

# SpeedBob – ett gruppbygge

Detta är en sammanfattning av konstruktörens byggbeskrivning. Denna version är inte komplett men skall kompletteras med byggtips och bilder från de entusiaster som har byggt SpeedBob 800 eller SpeedBob 1060.

## Innehåll

1. Tekniska data
2. Kropp
  - a) Kroppssidodelar
  - b) Huvudspant och vingfäste
  - c) Kroppens stomme
  - d) Kroppens ovansida och botten
  - e) Nosklossen
  - f) Slipning av slutliga kroppsformen
  - g) Uppbyggnad av stjärtplanen
3. Vingar
  - a) Montering av grundkonstruktionen
  - b) Undre mittplankning
  - c) Förstärkningsplattor för vingskruvar
  - d) Limning av grundkonstruktionen
  - e) Kantlister och vingspetsar
  - f) Servomontering
  - g) Övre mittplankning
  - h) Slipning av vingar och skevroder
4. Klädsel
5. Slutmontering
  - a) Stjärtplan
  - b) Skevroder
  - c) Höjdroder
  - d) Drivlina och tyngdpunkt

## 1 Tekniska data

	SpeedBob 800	SpeedBob 1060
Spännvidd	800 mm	1060 mm
Längd	630 mm	835 mm
Vikt	240 g	480 g
Motor		
Propeller		
Batteri		
Servon	3 st à 5 gram	3 st à 9 gram

Börja med att numrera alla de laserskurna delarna enligt bilden på de laserskurna flaken. Numrera spryglarna #1...#11. Lösgör alla delar utom vingens delar som sitter i ett 2 mm flak.

## 2 Kropp

### a) Kroppssidodelar

Limma 5x5 mm fyrkantlisterna(9) och (10) framtill längs kroppssidornas kanter. De korta listerna(9) skall sitta längs den böjda kanten upptill. De kan limmas så att de nära ändarna sticker utanför kroppssidans kontur och sedan kan skäras jäms med kanten. Limma 3x3 mm fyrkantlist längs kroppssidornas övre och undre kanter bakom de främre hörnlisterna. Nåla fast kroppssidorna med listerna på en byggbräda.

### b) Huvudspant och vingfäste

Kontrollera att plywooddelarna passar i varandra och i kroppssidorna.

Limma med vitlim förstärkningsbitarna(4) med tapparna bakåt på ramen(1) för vingsadeln. Använd M3 skruv och mutter för att centrera bitarna och låt muttrarna fastna i vitlimmet.

### c) Kroppens stomme

Rita en mittlinje för kroppen på byggbrädan. Rita också en vertikal mittlinje på bägge sidor av spanten(2) och (3). Placera ramen 1 och spanten tillsammans med kroppssidorna på rygg över mittlinjen. Passar det bra? I så fall, gör om det med vitlim där ramen vilar på spanten samt där spanten och ramen skall fästas i kroppssidorna. Stötta kroppssidorna så att de står vinkelrätt mot byggbordet. Kontrollera att spantens mitt och bakändarna av kroppssidorna är över mittlinjen och låt torka.

När limmet har torkat är det dags att limma stjärtspantet(5) och nossantet(6) på plats.

Ett alternativ som kan fungera om passformen i fogarna är bra är medeltjoekt CA-lim. Montera ihop alla delarna över mittlinjen, stötta kroppssidorna och droppa CA-lim på alla fogar.

### d) Kroppens ovansida och botten

Börja med den bakre ovansidan. Var noga med att kroppssidorna passar mot ovansidans form. Limma med vitlim och fixera med nålar och/eller tejp. Limma sedan den främre ovansidans två delar med batteriluckans del liggande löst däremellan. Man kan behöva spänna isär kroppssidorna för att deras form skall passa mot ovansidan och botten.

Limma förstärkningslisterna(17) på undersidan av batteriluckan. Placera luckan på sin plats med listerna spända mot fyrkantslisterna(9). Tejpa sargen eller lägg Gladpack emellan så att luckan inte fastnar i kroppen.

Fortsätt med att limma fast botten(16) och var noga med att kroppssidorna passar mot botten.

### e) Nosklossen

De tre 5 mm balsakvadraterna för nosklossen skall limmas ihop med vitlim. Placera delarna så att deras fiberriktningar är parallella. Observera att det stora runda hålet inte sitter i mitten. Detta är för att motorn skall få rätt nedåtriktning. Vänd delarna så att deras ytterkonturer och innerkonturer passar mot varandra. Limma den sammanfogade nosklossen mot nossantet(6) så att de stora hålen passar i varandra.

### 3 Vingar

Börja vingbygget med torrmontering, dvs plocka ihop alla delar utan lim. Det första att limma är sprygeförstärkningarna (38) som skall sitta på insidan av höger och vänster sprygel #1. En annan förberedelse man kan göra är att limma ihop delarna till vingmittens undre (40, 41) och övre (44, 45) plankning.

Sen kan man lägga upp framkanter 35 och hjälpbakkanter 36 på byggbrädan. Placera spryglarna #1 till #11 i uttagen på blivande höger och vänster vinghalva. Skjut sedan in kolfiberröret i vinghalvorna och foga ihop framkanterna men limma inget.

Lägg nu den undre mittplankningen så att den täcker de inre fyra spryglarna. Kontrollera att mittplankningen passar jäms med yttersidan av spryglarna #2 och undersidan av hjälpbakkanterna. Om det inte passar kan man skjuta en vinghalva längs kolfiberröret. Fixera mittplankningen med CA-lim. Börja med framkanternas mittfog och hjälpbakkanternas anslutning till mittplankningen. Var noga med att delarna sitter som de ska vid denna limning! Limma sedan längs mittplankningens fog mot spryglarna.

Limma sen förstärkningsplattorna (37) för vingskruvarna med vitlim. Uttagen i hörnen skall vara vända framåt. Sätt lim på den undre plattan och skjut in den på mittplankningen tills den är limmad mot sprygeförstärkningarna (38). Sätt en träbit mellan plattorna vid skruvhålen så att skruvarna kan sitta stadigt! Limma den övre plattan (37) mot spryglarna #2 och (38). Borra upp skruvhålen när limmet har torkat.

Stötta sen hela vingen så att den ligger plant. Nu som först är det dags att droppa CA-lim på spryglarnas anslutning till framkant och hjälpbakkant. Kontrollera igen att vingen ligger plant och droppa sedan CA-lim på spryglarnas anslutning till kolfiberröret. Låt torka en stund och limma sen bakkantslisterna(42) mot hjälpbakkanterna(36). Sätt till sist vingspetsarna(43) på plats och använd rikligt med CA-lim längs hela fogarna.