

Sub

PIK-20

EIRIAVION OY
Kisällinkatu 6
SF-15170 Lahti Finland

<u>MUUTOSTIEDOTE</u>	1976-02-11	M 9	1 (4)
SERVICE BULLETIN	February 11, 1976	M 9	page 1 of 4

<u>Aihe</u>	<u>Laippojen ja siivekkeiden yhteenkytkentä</u>
REASON	Interconnecting flaps and ailerons

<u>KOSKEE</u>	Sarjanumeroita 20004-20067, 20074, 20076, 20077,
<u>EFFECTIVITY</u>	20080
	Serial numbers 20004-20067, 20074, 20076, 20077,
	20080

<u>SUORITUS</u>	<u>Vapaaehtoinen</u>
COMPLIANCE	Optional

<u>SELOSTUS</u>	PIK-20 purjelentokoneeseen voidaan rakentaa PIK-20
<u>DESCRIPTION</u>	B:n laippojen ja siivekkeiden yhteen <u>ykentä</u> , ts. siivekkeet liikkuvat laippojen mukana -8° +8°:seen, suorittamalla tämä muutosmääräys. Huomaa, että lentokäsikirjan arvot muuttuvat vastaavasti.
	The PIK-20 sailplane can be modified to have the advantage of PIK-20 B flap aileron interconnection, ie ailerons will move with flaps from -8° to +8° by performing this service bulletin. Note the change in the Flight Manual also.

<u>RAAKA-AINEET</u>	<u>PIK-20 asennussarja</u>
MATERIAL	PIK-20 retrofit kit

<u>OHJEET</u>	1 Poista laipat ja siivekkeet siivistä.
<u>INSTRUCTIONS</u>	2 Poraa irti pop-niitit, joilla siivekkeiden massatasapainoituslyijyt on kiinnitetty.
	3 Viilaa siivekkeiden etureunoista niin paljon pois että kokonaisliike kasvaa 10° sekä ylä- että alasuunnassa. Koko liikkeen tulisi olla 35° ylös ja 30° alaspäin.
	4 Asenna 4 mm paksuiset lyijylevyt siivekkeen etureunan kummallekin puolelle. Huomaa, että ennen muutosta siivekkeessä oli kolme levyä, nyt tulee

MUUTOSTIEDOTE	1976-02-11	M 9	2 (4)
SERVICE BULLETIN	February 11, 1976	M 9	page 2 of 4

siihen asentaa neljä, ts. keskialueelle tulee asentaa lyijy sekä ylä että alapuolelle. Lyijy on asennettava pulteilla ja muttereilla tai popniiteilla, niittien määrän tulee olla sama kuin ennen muutosta. Lyijy tulee asentaa mahdollisimman lähelle pyöreää etureunaa ja lyijyn leveyden tulee olla sama kuin siivekkeen etureunan liimasauman leveys.

- 5 Asenna laipat ja siivekkeet paikoilleen.
- 6 Poista siivekkeen käyttövipu rungon tarkastusluukun kautta.
- 7 Irroita laippojen käyttövivut putkesta, joka on kahden kaaren väliin kiinnitetty.
- 8 Sahaa putki keskeltä poikki ja poista se koneesta.
- 9 Sahaa takakaaren keskellä oleva lasikuitutanko pois.
- 10 Asenna uusi putki, jossa on uusi käyttövipu (osa 1/oheinen kuva) ja vanhat vetoteräkset.
- 11 Asenna laakeripukki 4.
- 12 Asenna siivekkeen säätövipu 5.
- 13 Asenna kulmavipu 8 ja laakeri 9 mahdollisimman lähelle laippaa käyttävää työntötankoa.
- 14 Poista vanha laipan käyttölaite ja asenna uusi (osa 11).
- 15 Asenna työntötangot.
- 16 Sääädä oikeat liikkeet (8 astetta ylös ja alas) kulmavivun 8 asentoa muuttamalla.
- 17 Huomaa, että siivekkeen käyttövivun 1 kääntyvät osat tulisi asentaa mahdollisimman kauas sivuille jotta siivekedifferentiaali tulisi riittäväksi. Oikeat liikkeet ovat:

24°	ylös	ja	20°	alas	laipat	0°	±	20
21°	"		21°	"	"	-3°	±	20
23°	"		17°	"	"	+8°	±	20

<u>MUUTOSTIEDOTE</u>	<u>1976-02-11</u>	<u>M 9</u>	<u>3 (4)</u>
SERVICE BULLETIN	February 11, 1976	M 9	page 3 of 4

- 1 Remove flaps and ailerons from the wings.
- 2 Drill the pop-rivets loose, which hold the massbalance leads of the ailerons.
- 3 File so much material from the leading edge of the aileron, that the movement is increased 10 degrees both in the up and down direction. The whole movement should be 35 degrees up and 30 degrees down.
- 4 Install 1/6 IN lead plates on both sides of the aileron leading edge. Note that the old design had only three plates, the new must have four, that is the center section must have lead on both sides. The lead must be installed with bolts and nuts or pop-rivets, amount of rivets must be the same as in the old design. The lead plates must be installed as close to the round leading edge as possible, and the plate must be as long as the bond line in the aileron.
- 5 Install flaps and ailerons on place.
- 6 Remove the old aileron control crank through the inspection opening of the fuselage.
- 7 Loosen the flap drive cranks from the tube that is between the two bulkheads.
- 8 Saw the tube into two pieces and remove it from the sailplane.
- 9 Cut the fiberglass bar in the middle of the rear bulkhead away.
- 10 Install the new tube with the new control crank (part 1/enclosed diagram) and the old iron bars.
- 11 Install the bearing bracket 4.
- 12 Install the aileron adjusting crank 5.
- 13 Install crank 3 and bearing 9 as close to the flap drive mechanism pushrod as possible.
- 14 Remove the old flap operating crank and install the new one (part 11).

MUUTOSTIEDOTE	1976-02-11	M 9	4 (4)
SERVICE BULLETIN	February 11, 1976	M 9	page 4 of 4

- 15 Install the pushrods.
- 16 Adjust the proper movements (3 degrees up and down) by changing the angle of the crank 3.
- 17 Note that the moving parts in the aileron control crank 1 should be adjusted as far to the side as possible to get maximum aileron differential.

Proper values of aileron travel should be:

24° up	and	20° down	with flaps in	0°	±	2°
21°	"	21°	"	-3°	±	2°
23°	"	17°	"	+8°	±	2°

VAIKUTUS

<u>MASSAKESKIÖN</u>	Massan lisäys	2,06	kg
<u>WEIGHT AND BALANCE</u>	Momenttivarsi	2,145	m
	<u>Massamomentti</u>	4,418	kgm
	Weight increase	4,54	lb
	Moment arm	84,45	in
	Moment	383,40	lb in

ILMAILUHALLITUKSEN

HYVÄKSYNTÄ 1976-02-12

Matti Puhakka

APPROVED BY

NATIONAL BOARD OF

AVIATION IN FINLAND February 12, 1976