

X-AIR FABRIC REPLACEMENT

CHANGEMENT DE TOILES X-AIR

Ailerons / *Ailerons* (page 2→4)

Wings / *Ailes* (page 6→9)

Elevator / *Profondeurs* (page 10→13)

Stabilizer / *Plan fixe* (page 14→17)

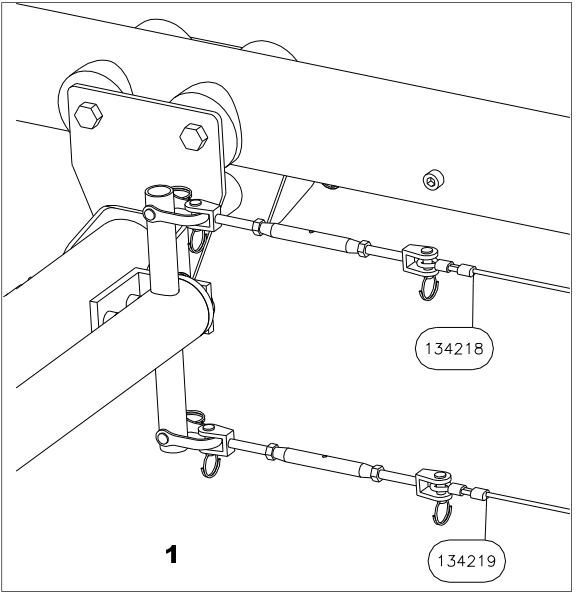
Rudder / *Direction* (page 18→21)

Fuselage / *Fuselage* (page 22)

Fin / *Dérive* (page 24-25)

AILERONS

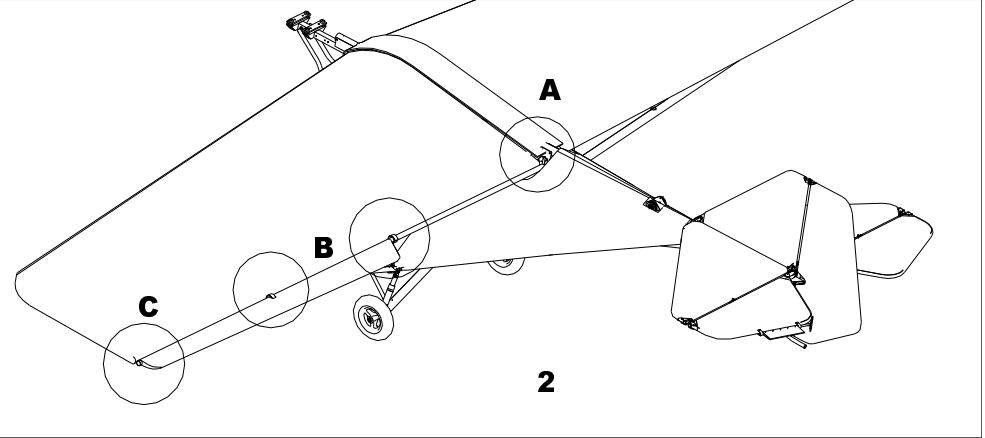
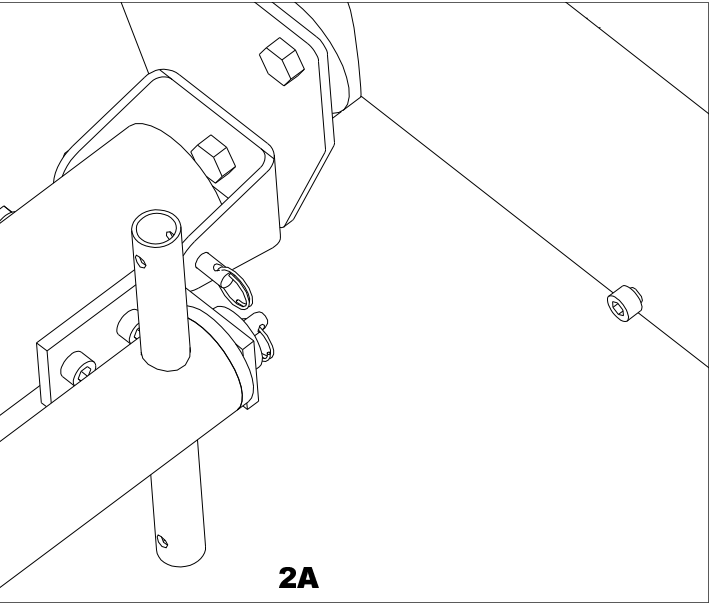
1/ Disconnect aileron cables 134218 and aileron return cables 134219 from their horns on ailerons.



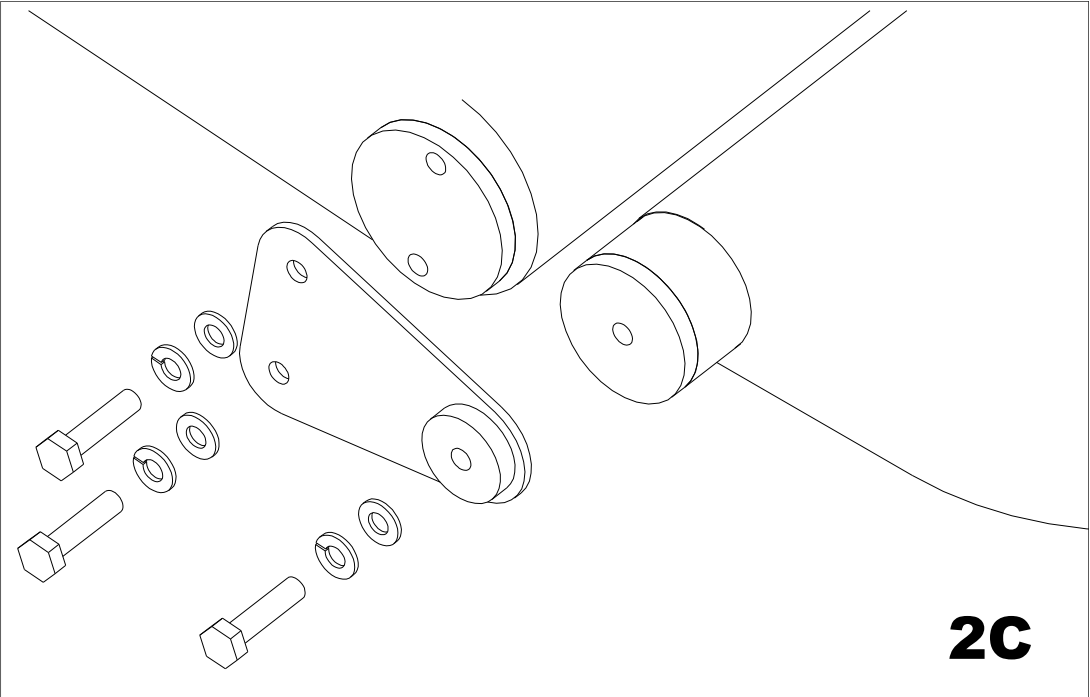
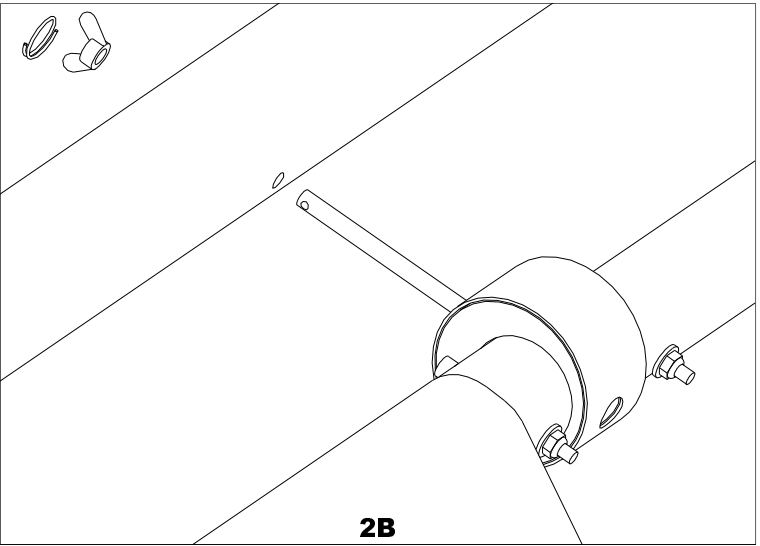
AILERONS

1/ Déconnecter les câbles de commande d'aileron 134218 et de retour d'aileron 134219 de leur guignol sur l'aileron.

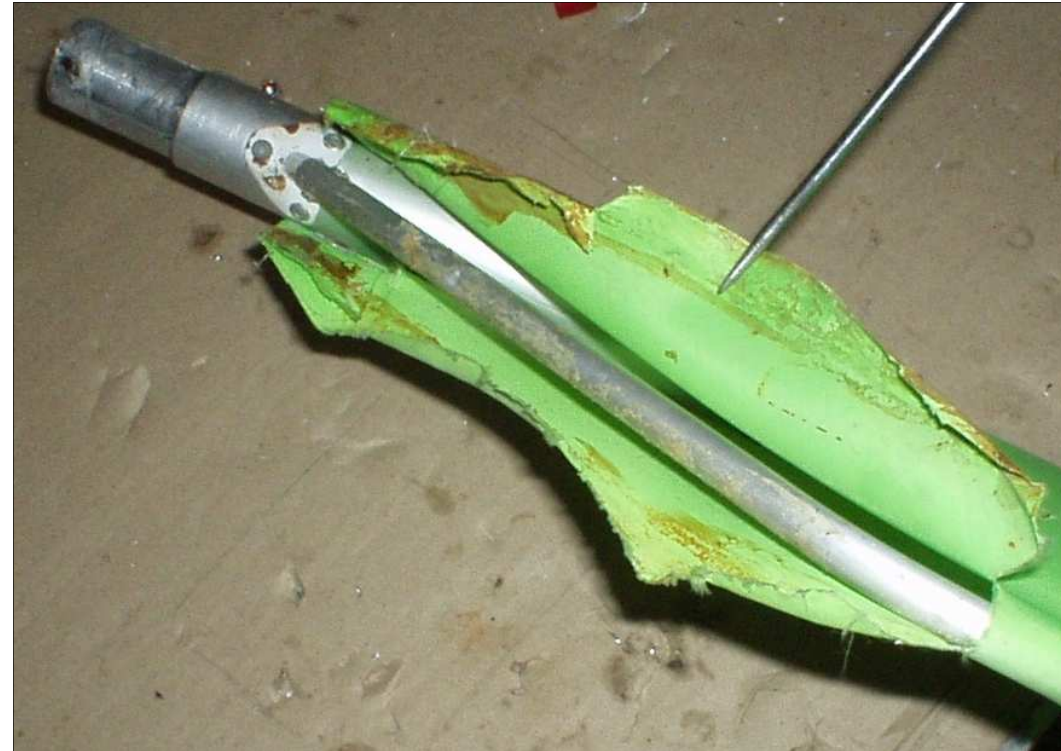
2/ Remove aileron



2/ Déposer l'aileron



3/ Aileron fabric is glued at the root of aileron, cut the gluing.



3/ La toile d'aileron est collée sur elle même à l'implanture, la décoller

4/ Remove the two screws that fit the fabric on the tube.



4/ Devisser les deux vis qui fixent la toile sur le tube.

5/ Slide the fabric along the aileron frame until the hinge come against the inside stiffener.

5/ Faire glisser la toile le long de l'aileron jusqu'à ce que la charnière arrive en butée contre la nervure d'aileron.



6/ Rotate the fabric around the aileron frame, so that it's possible to rotate the hinge inside the fabric. Keep on sliding completely the fabric out of the structure.

6/ Faire pivoter la toile autour de la structure de l'aileron de façon à pouvoir faire ensuite pivoter la charnière à l'intérieur. Continuer de glisser la toile jusqu'à l'enlever complètement de la structure de l'aileron.

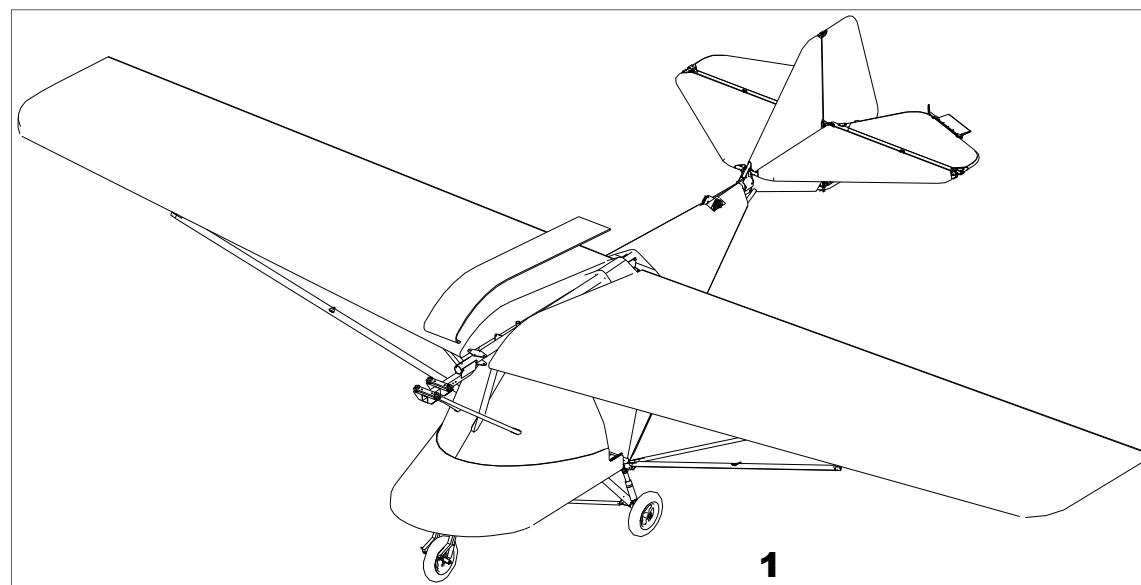


7/ Proceed in the reverse order for re-assembly with the new fabric. Gluing is made with neoprene glue. Install the ailerons on the aircraft, reconnect aileron cables and ailerons return cables to the ailerons horns.

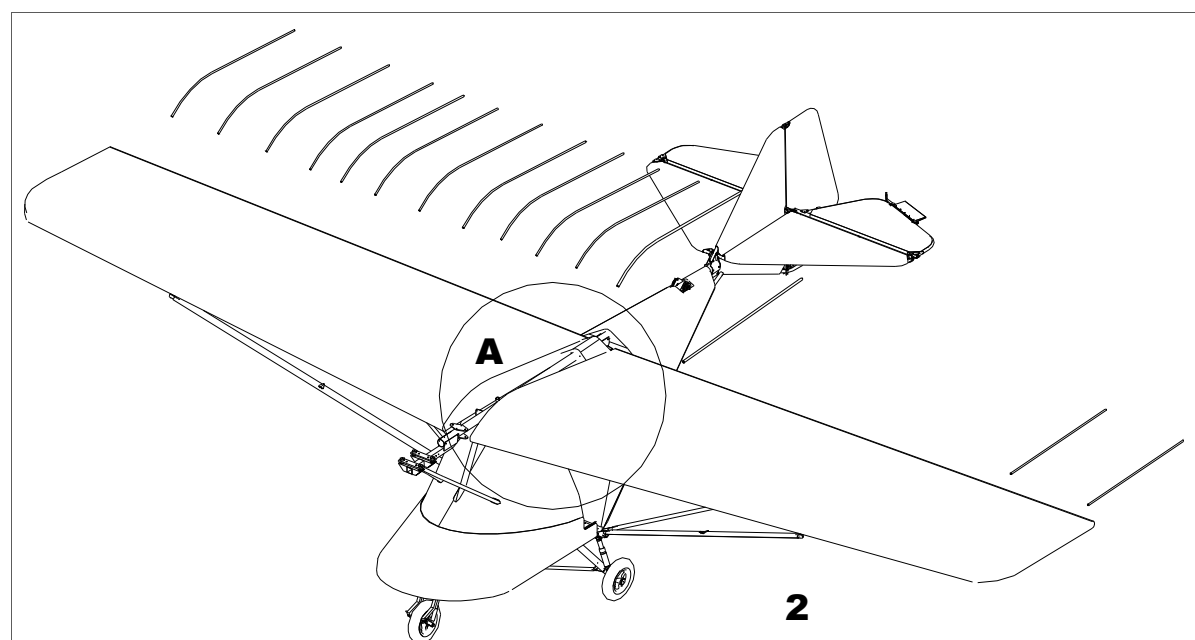
7/ Procéder dans l'ordre inverse pour le remontage avec la nouvelle toile.
Le collage de la toile à l'emplature s'effectue à la colle néoprène.
Reposer les ailerons sur l'appareil, reconnecter les cables de commande et de retour d'aileron aux guignols d'aileron.

WINGS

1/ Ailerons being removed, remove the wing nappy on upper and lower surfaces between the wings



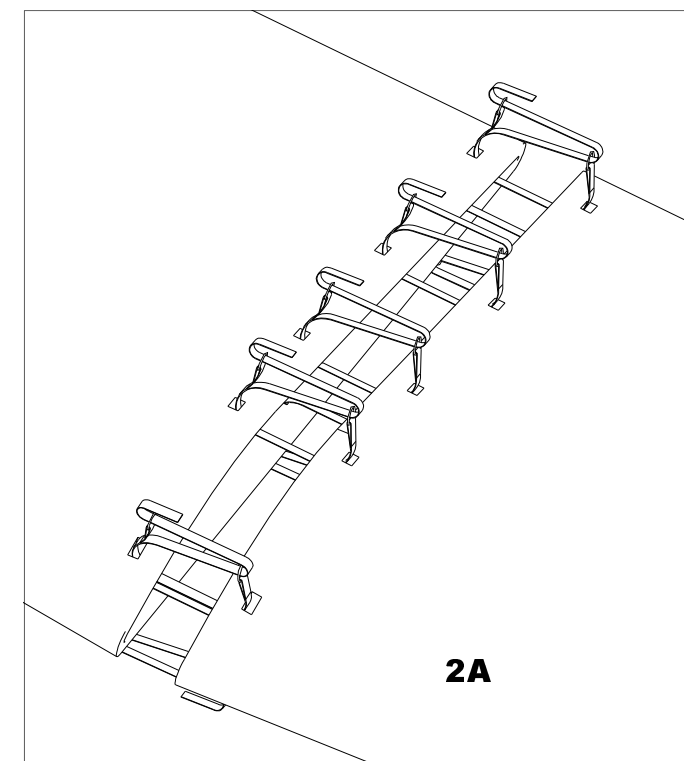
2/ Remove tension straps between the wings (2A).
Remove upper and lower surface battens from the wing fabric.



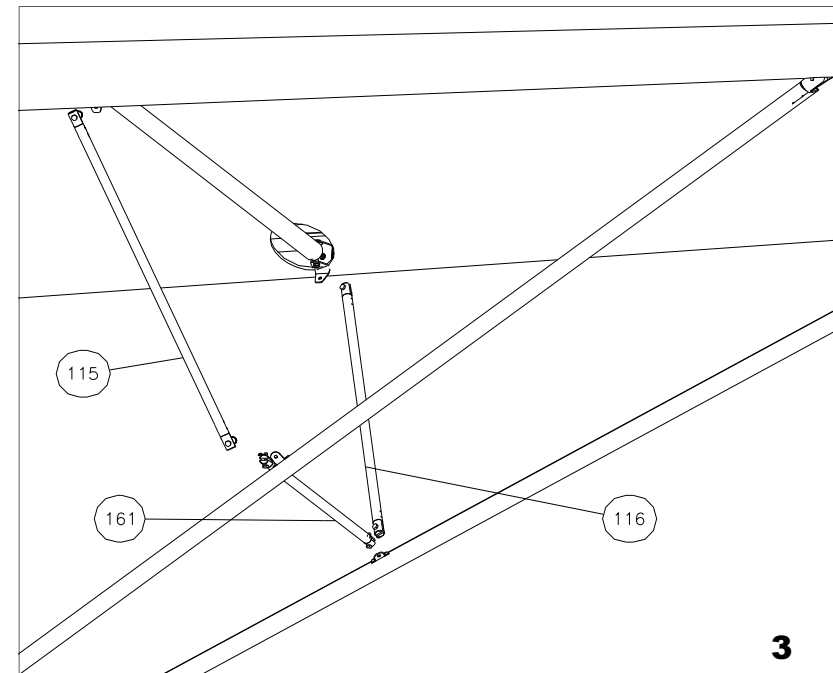
AILES

1/ (Après avoir préalablement déposé les ailerons) Déposer les toiles de liaisons d'ailes d'intrados et d'extrados.

2/ Détendre et déposer les sangles de tension entre les ailes (2A).
Retirer les lattes d'extrados et d'intrados des toiles d'ailes.



3/ Remove jury struts 115, 116 and 161.



3/ Déposer les contrefiches d'ailes 115, 116 et 161.

4/ Support the wing on its end, disconnect the front strut from the leading edge (4D) and from the base of the cockpit (4A). Disconnect therear strut from the trailing edge (4E) and from the base of the cockpit (4A).

Put the struts on the ground.

Disconnect trailing edge (4B) and leading edge (4C) from the keel.

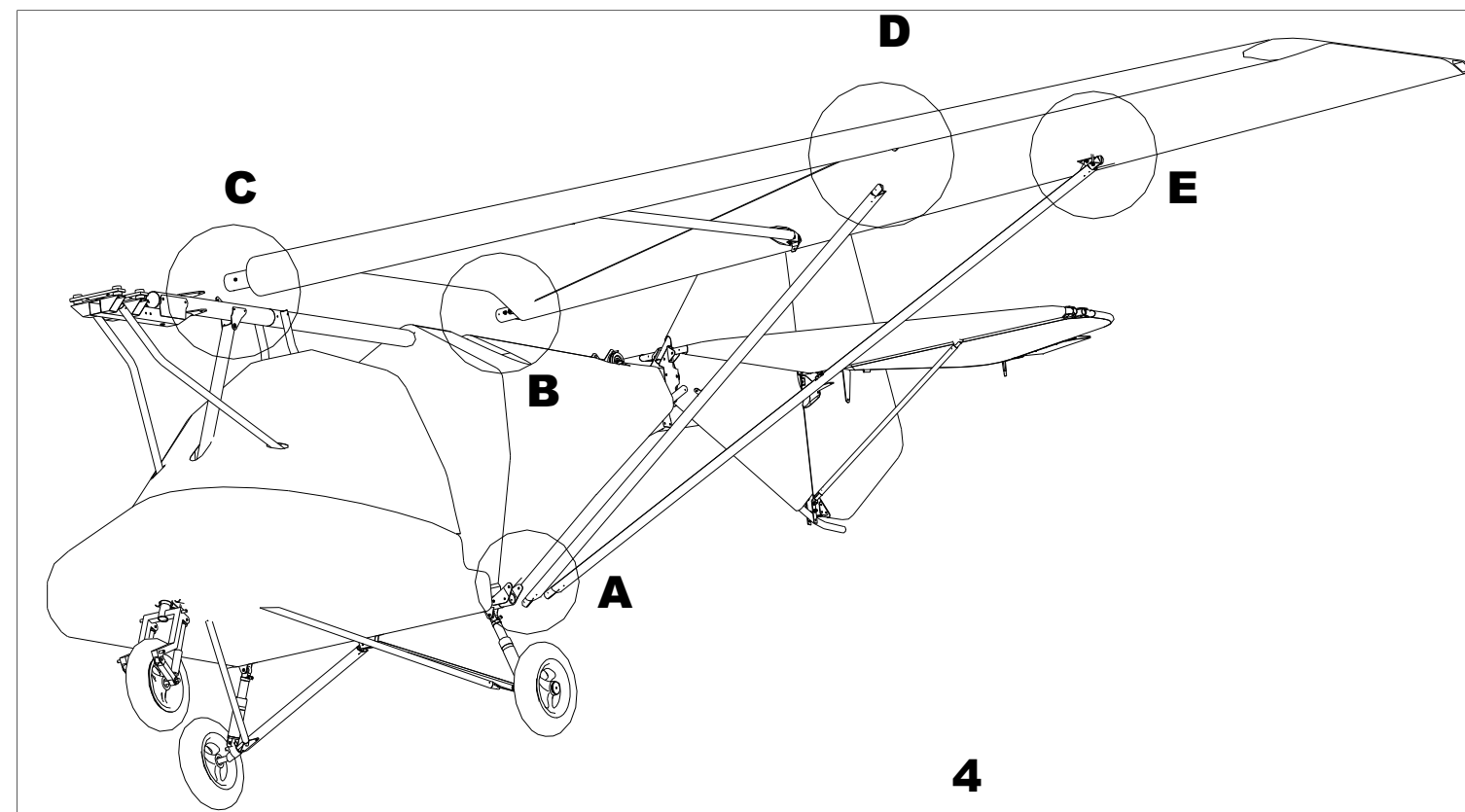
Put the wing on a clean ground, lower surface up.

4/ L'aile étant soutenue à son extrémité, déconnecter le hauban avant du bord d'attaque (4D) et de la base de la cellule (4A). Déconnecter le hauban arrière du bord de fuite (4E) et de la base de la cellule (4A).

Poser les haubans au sol.

Déconnecter le bord de fuite (4B) et le bord d'attaque (4C) de leurs fixations sur la quille.

Poser l'aile au sol, intrados vers le haut.



5/ Disconnect the wing cables from trailing edge (5E) and from leading edge (5F).

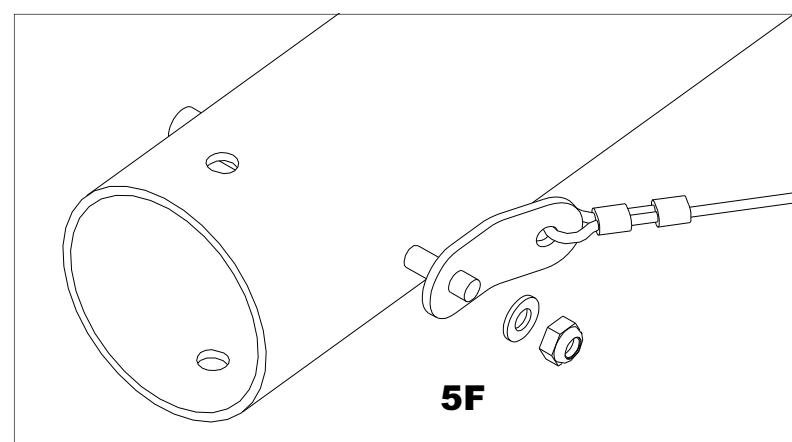
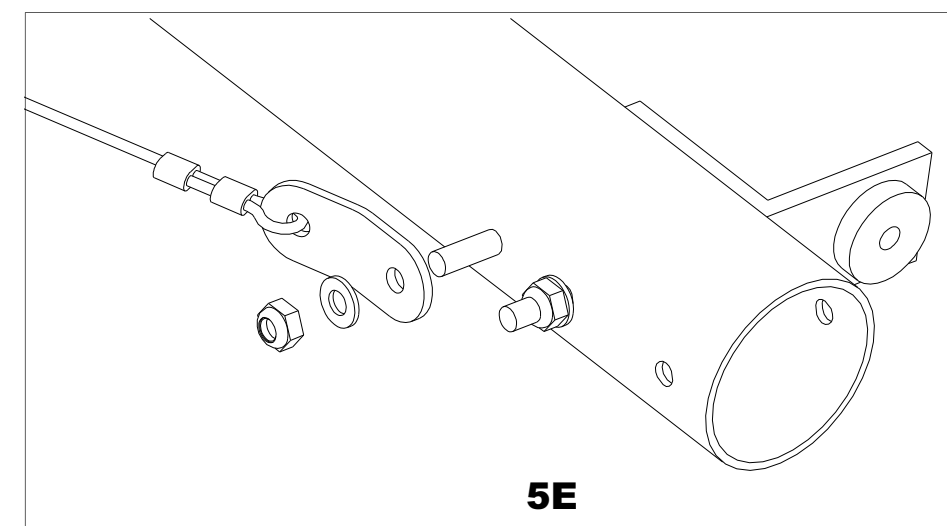
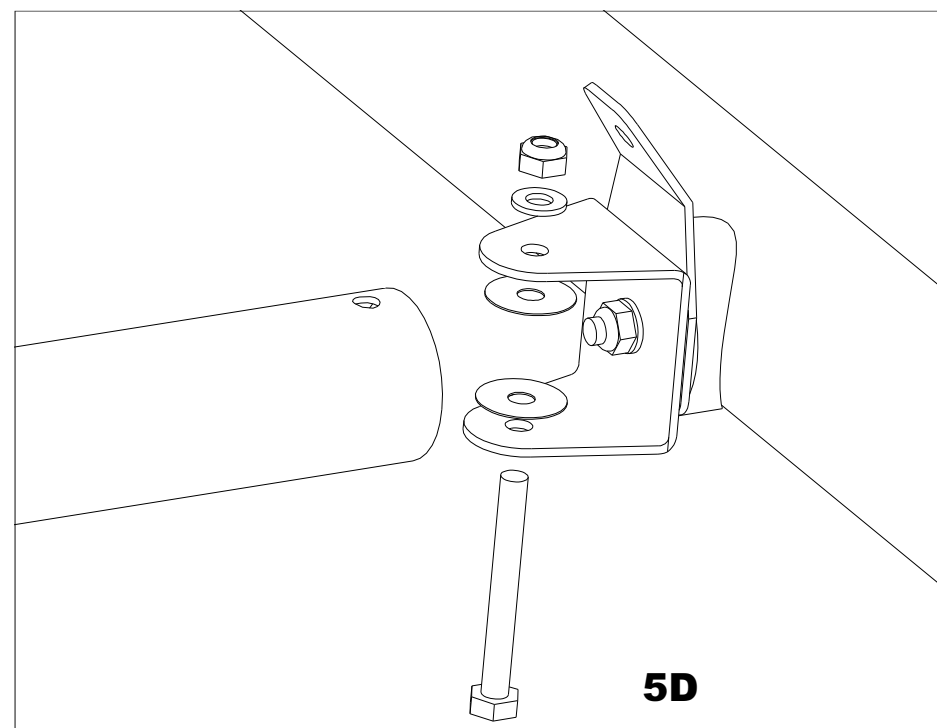
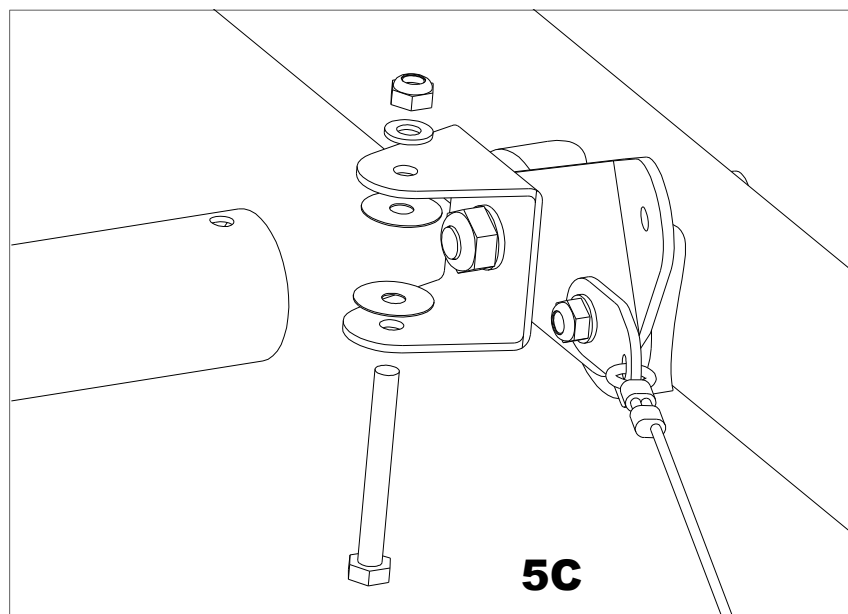
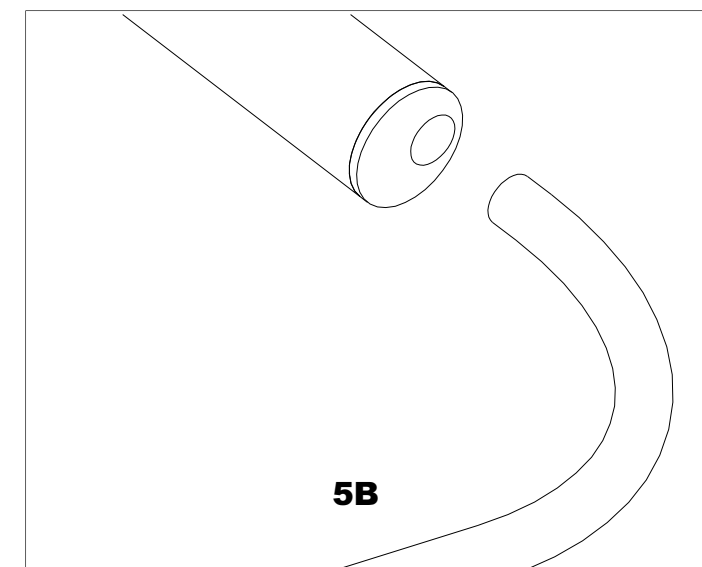
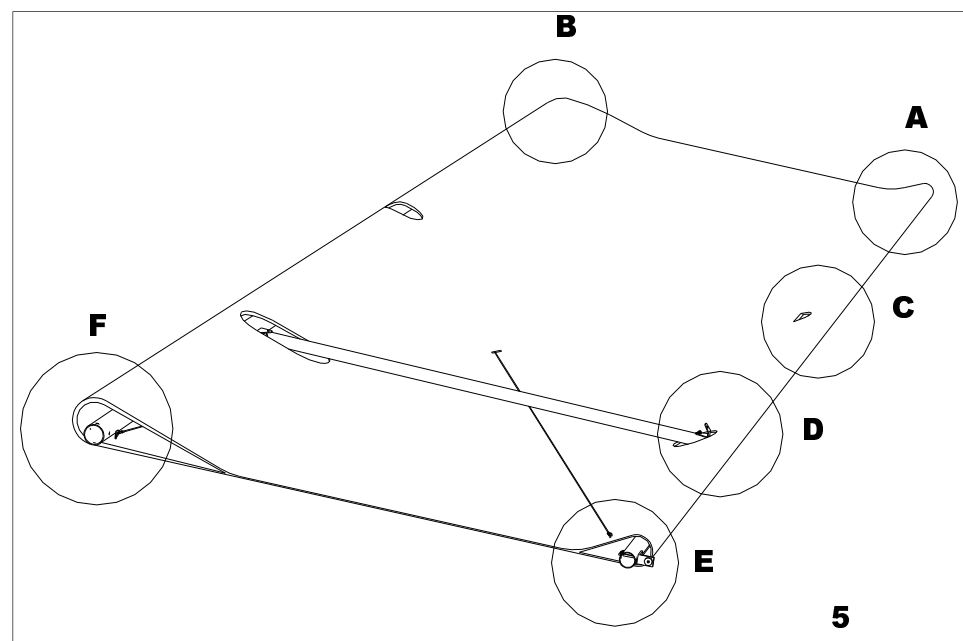
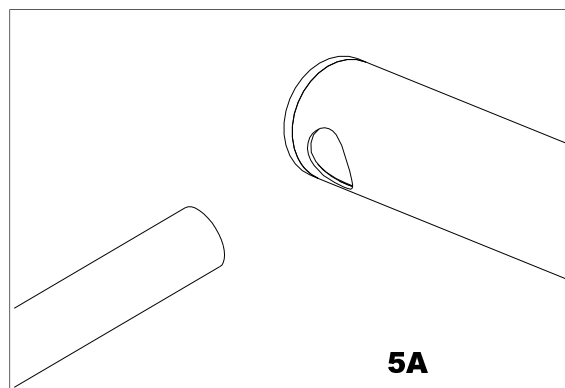
Disconnect the long compression tube (5D) and the short compression tube (5C) from trailing edge.

remove the tip tube from its housing in the trailing edge (5A) and from its housing in the leading edge (5B).

5/ Déconnecter les câbles de triangulation d'aile du bord de fuite (5E) et du bord d'attaque (5F).

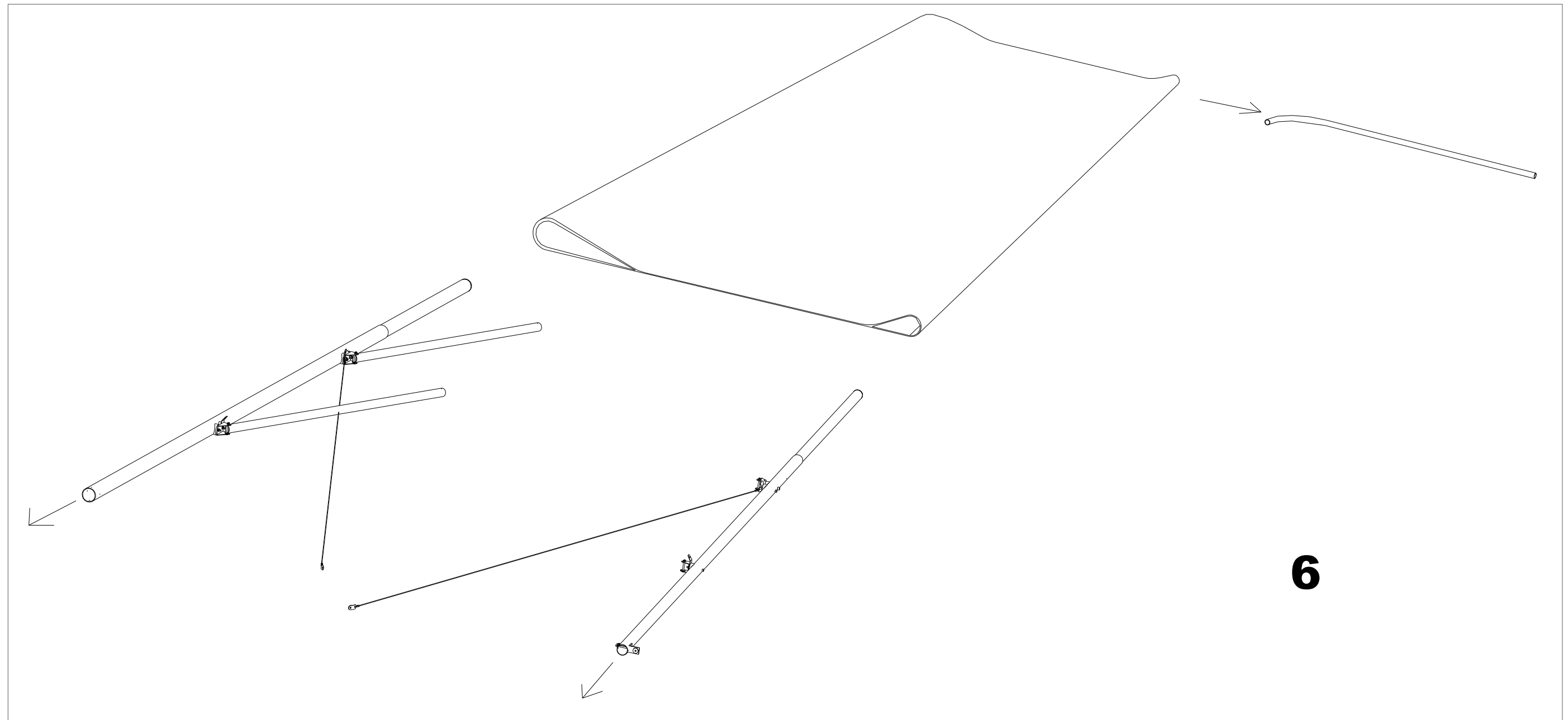
Déconnecter la barre de compression longue (5D) et courte (5C) du bord de fuite.

Sortir le saumon de son logement dans le bord de fuite (5A) et de son logement dans le bord d'attaque (5B).



- 6/** Remove the tip tube from the wing fabric.
 Remove leading edge and trailing edge from the wing fabric.
 Replace the old fabric with the new one.
 Proceed in the reverse order for re-assembly the wing.

- 6/** Extraire le saumon de la toile d'aile.
 Extraire le bord d'attaque et le bord de fuite de la toile.
 Remplacer l'ancienne toile par la neuve.
 Procéder de façon inverse pour le remontage.

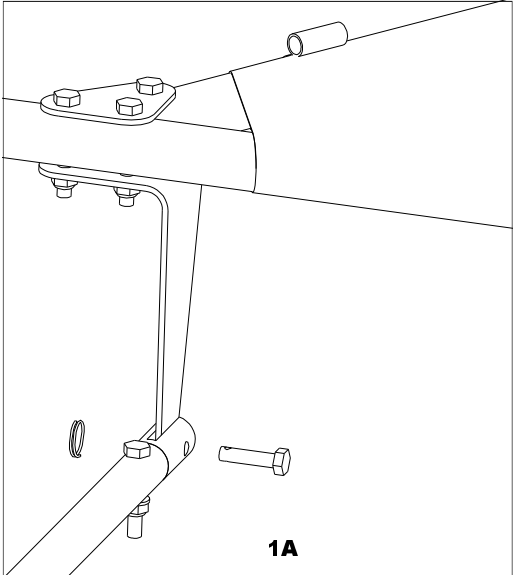
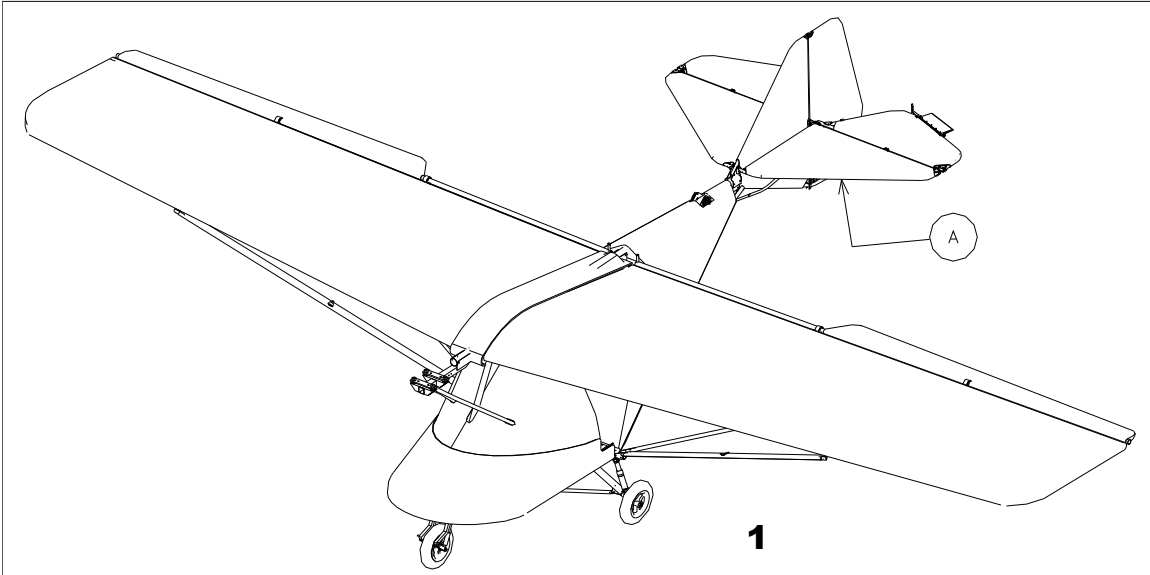


ELEVATOR

PROFONDEURS

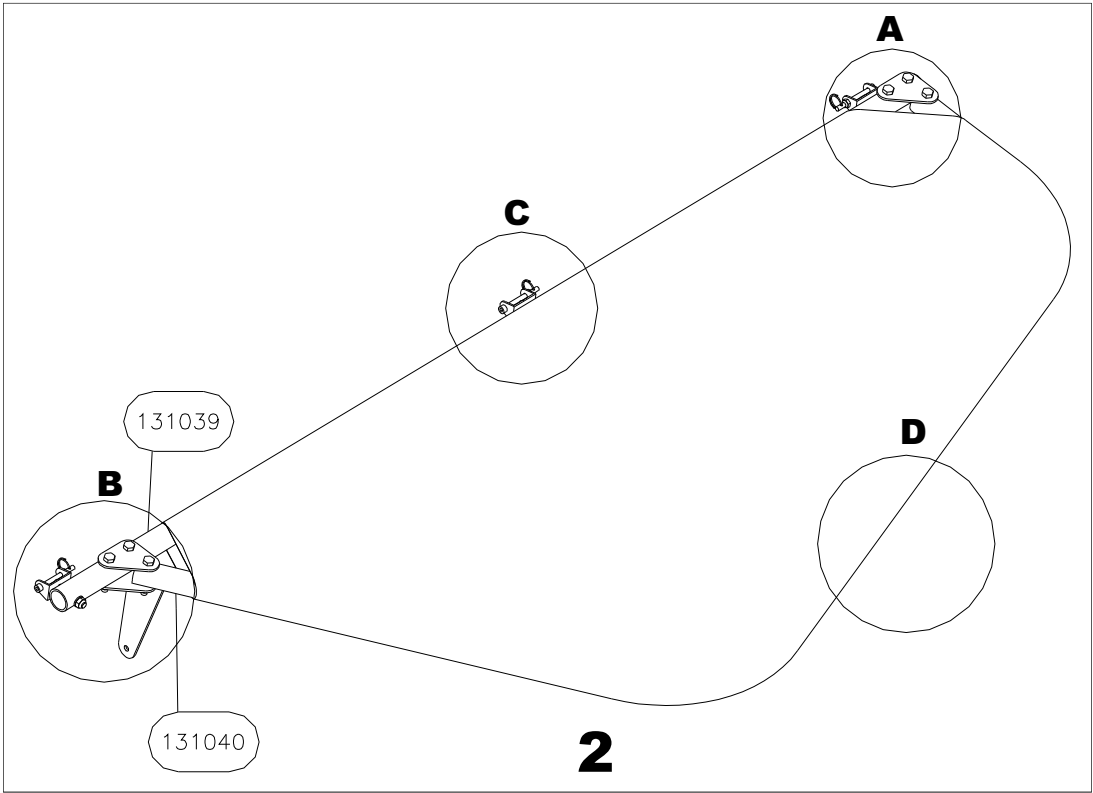
1/ Disconnect elevators from their control fork (1A).
Remove elevators.

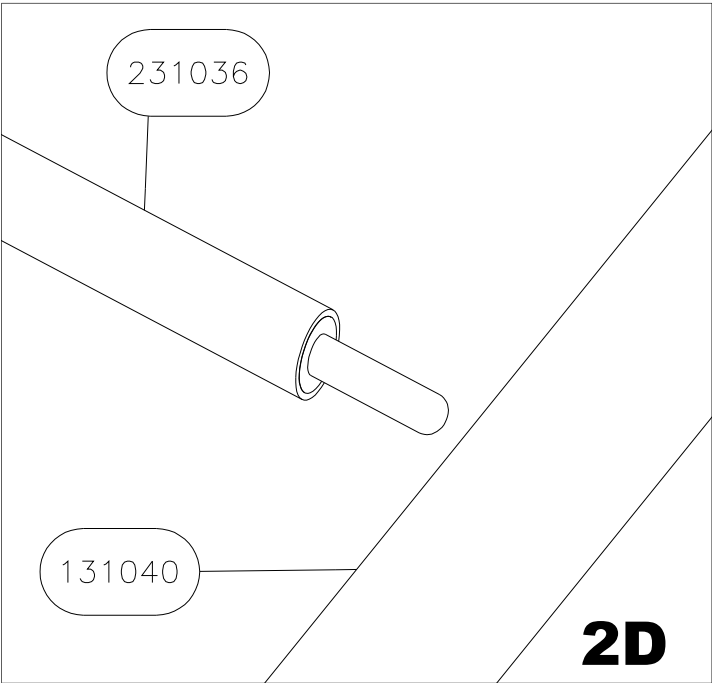
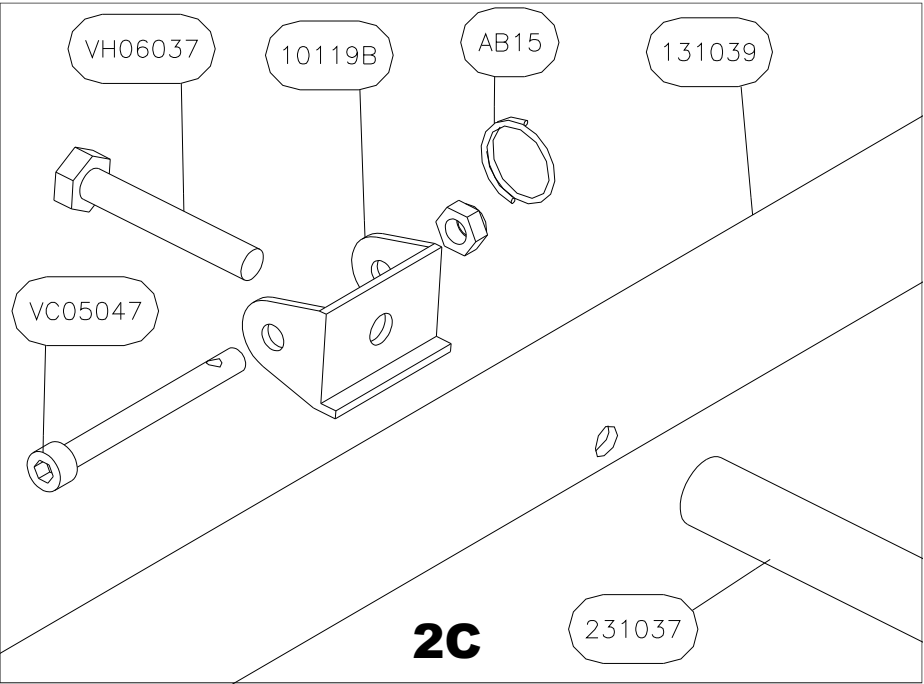
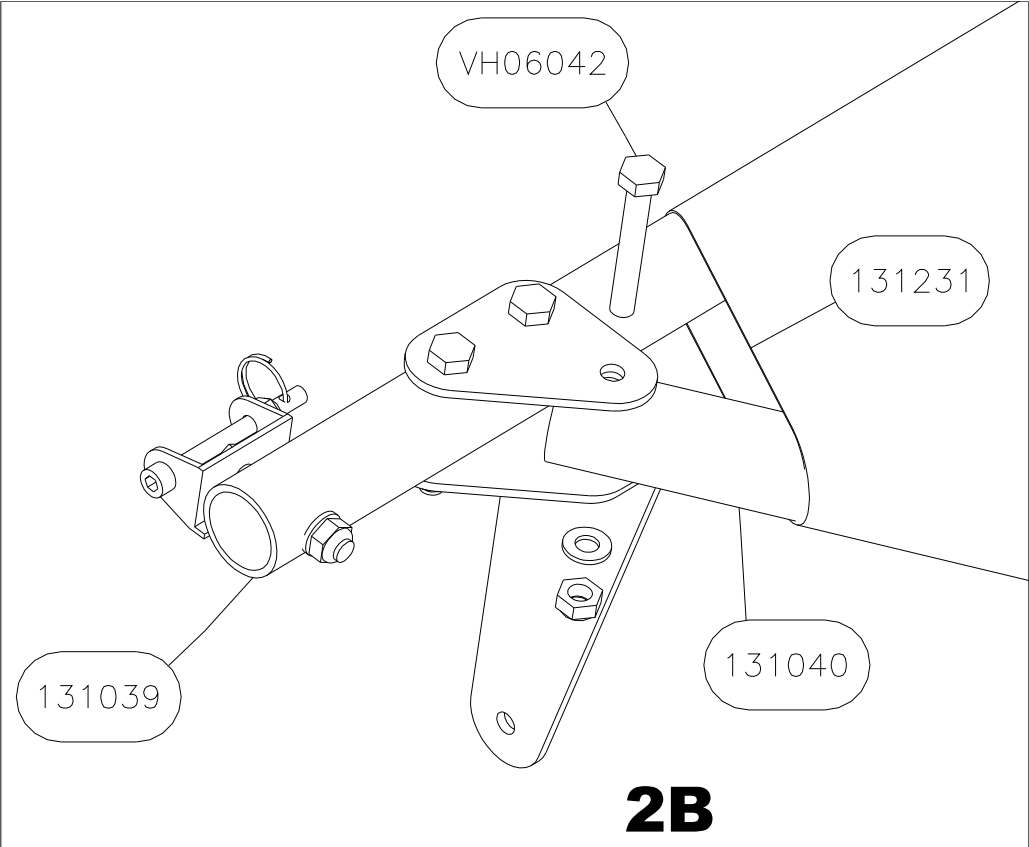
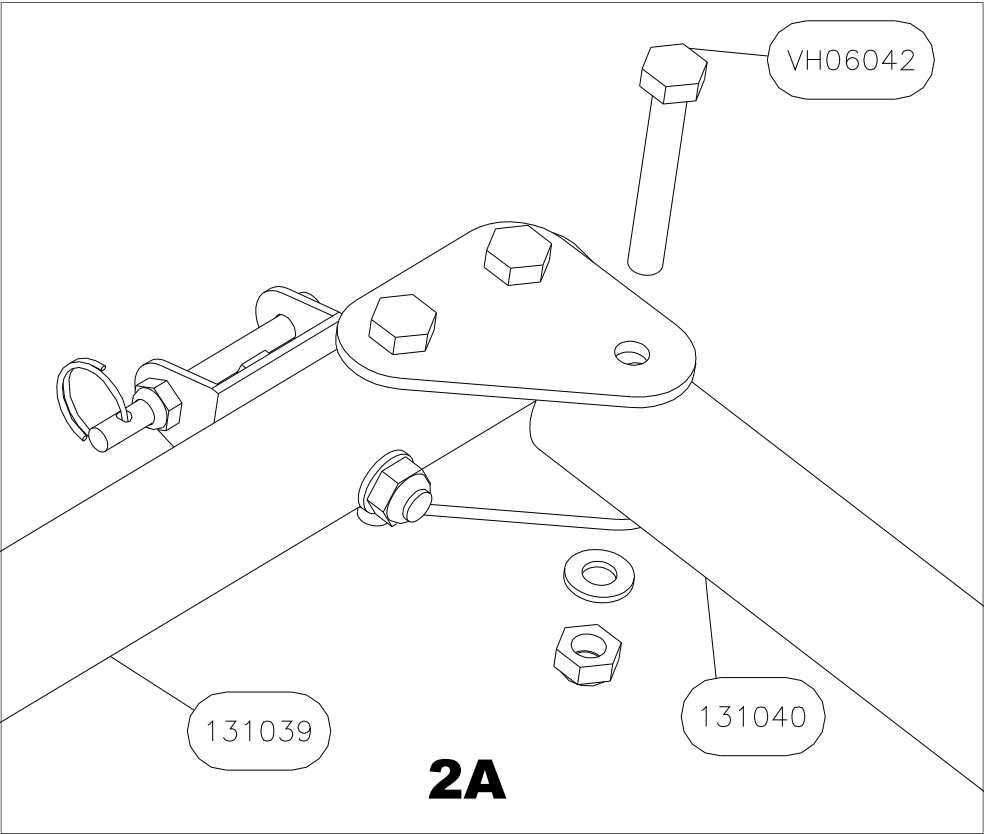
1/ Déconnecter les profondeurs de leur fourche de commande (1A).
Déposer les gouvernes de profondeur.



2/ Remove the hinges in 2A and 2C
Disconnect trailing edge 131040 from the triangular plates (2A et 2B).
Rotate the inner tube 231037 around D.
Extract trailing edge 131040 from the fabric.
Extract leading edge 131039 from the fabric.
Extract inner tube 231036 from the fabric.

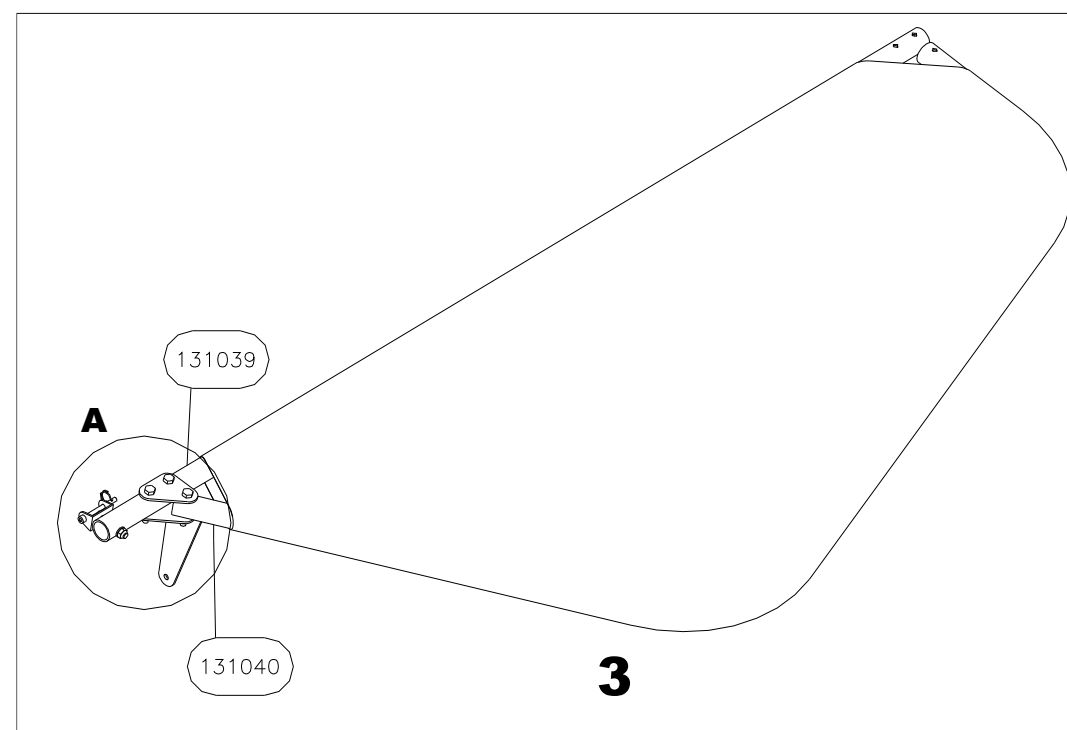
2/ Déposer les charnières en 2A et 2C.
Désolidariser le bord de fuite 131040 des plaques triangulaires (2A et 2B).
Faire pivoter le tube raidisseur interne 231037 autour de D.
Extraire le bord de fuite 131040 de la toile.
Extraire le bord d'attaque 131039 de la toile.
Extraire le tube raidisseur 231036 de la toile.





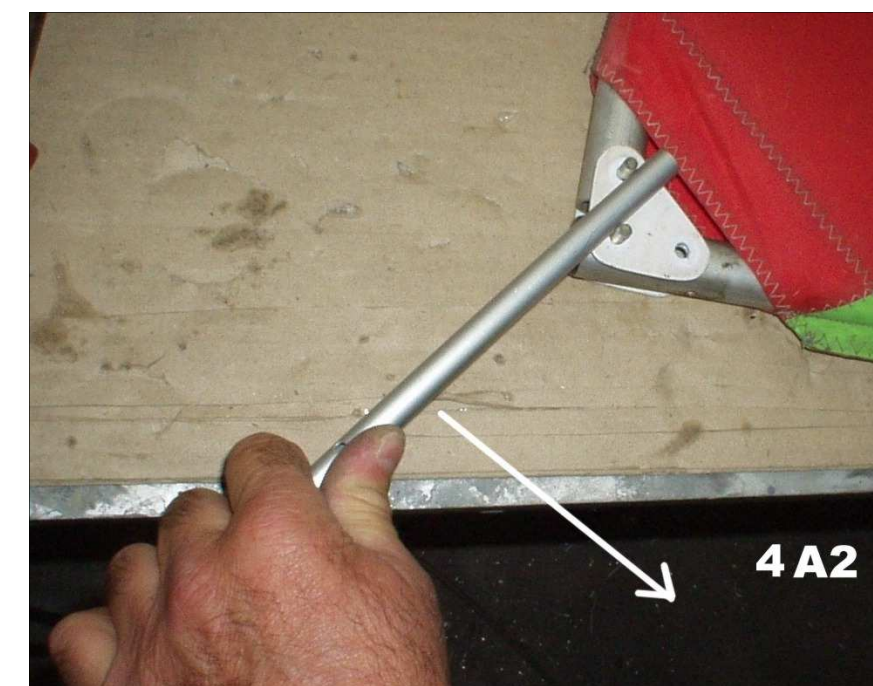
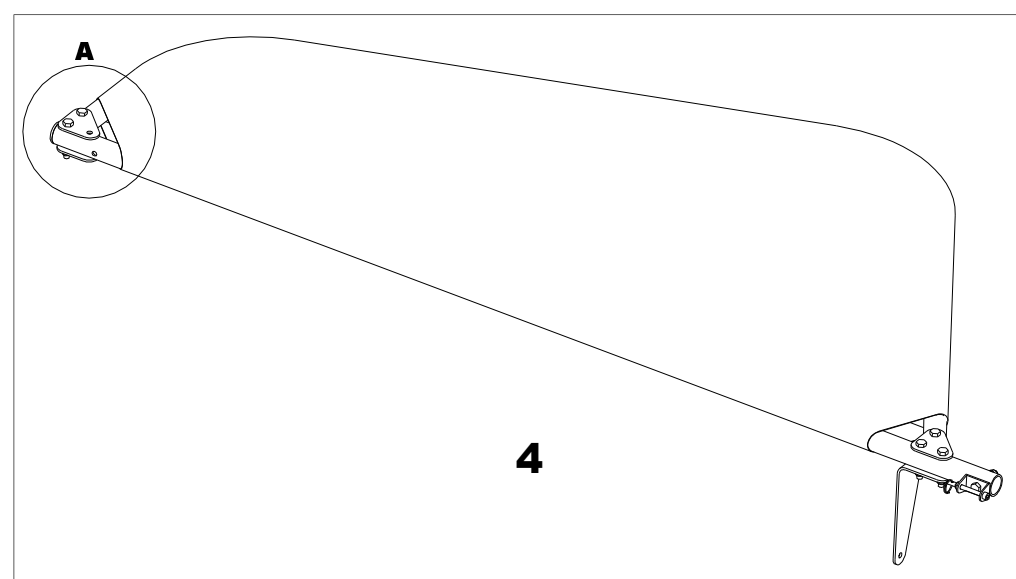
3/ Insert leading edge 131039 and trailing edge 131040 inside the new fabric and assembly them together with the triangular plates (3A).

3/ Insérer le bord d'attaque 131039 et le bord de fuite 131040 dans la nouvelle toile et les assembler avec la plaque triangulaire et le guignol (3A).

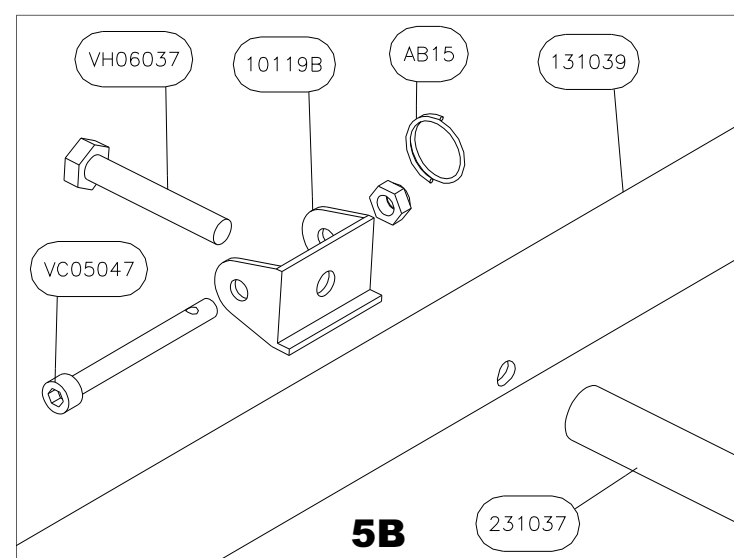
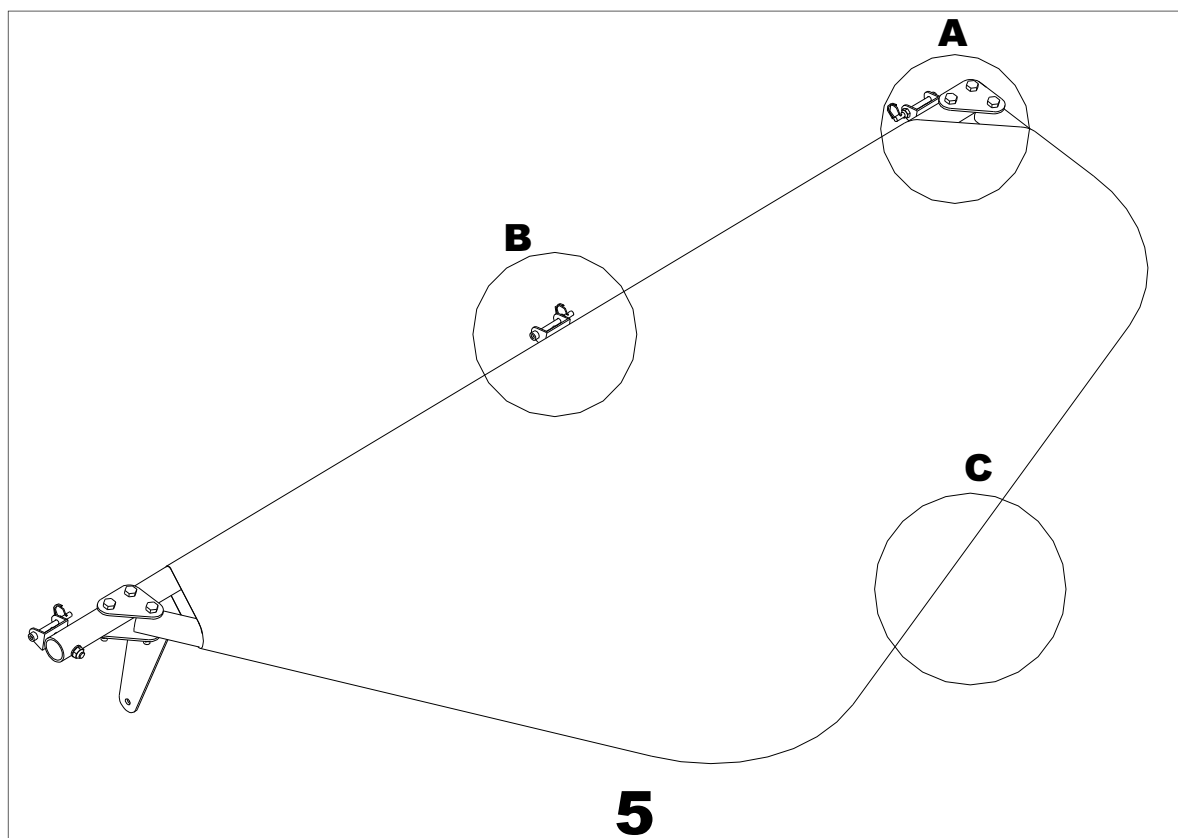


4/ Fit triangular plates with two screws in 4A (see 4A1). Rotate the plates as shown in 4A2 and fit the third screw.

4/ Poser les plaques triangulaires avec deux vis en 4A (voir 4A1). Faire pivoter les plaques suivant 4A2 et fixer la troisième vis.

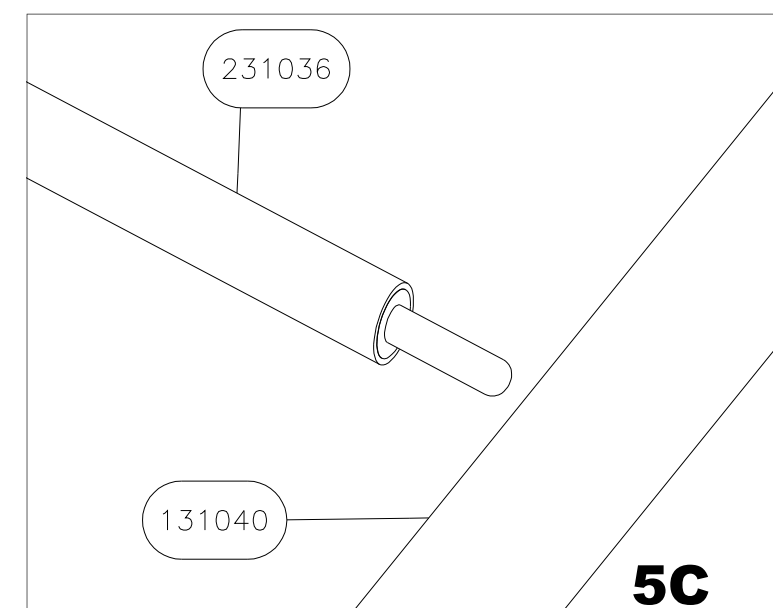
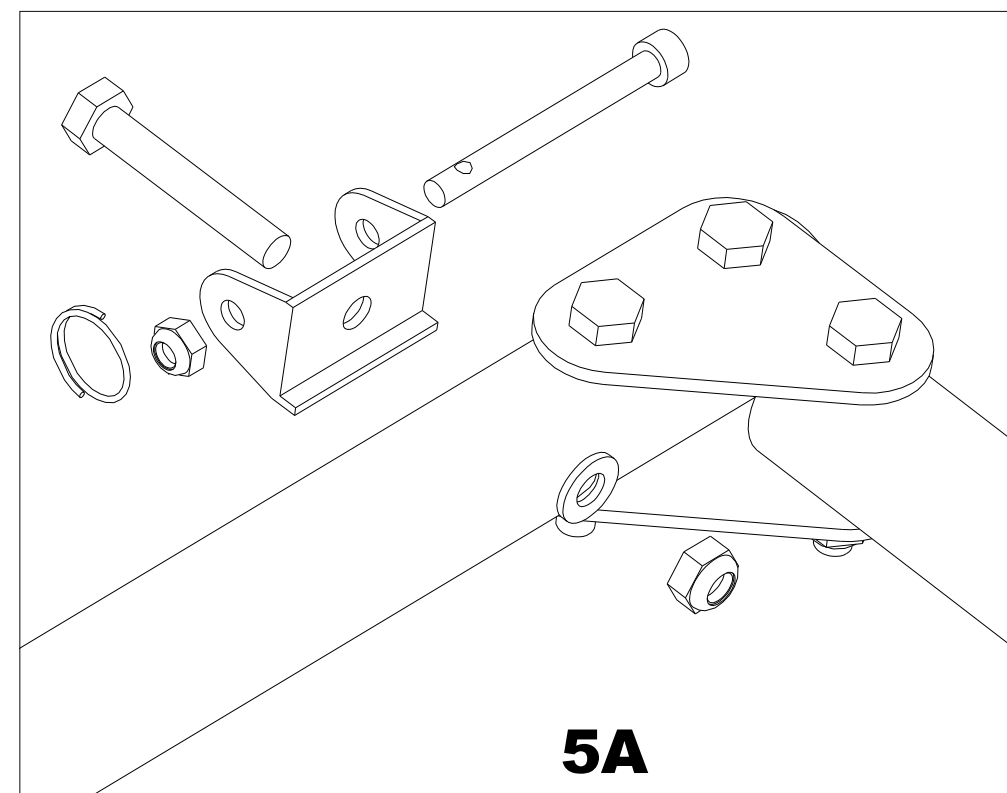


5/ Slide the inner tube 231037 inside the fabric and fit it on the trailing edge (5C). Then fit it on the leading edge, fitting the hinge (5B). Fit the third hinge (5A).



6/ Re-install the elevators on the plane.
Reconnect elevators to the control fork.

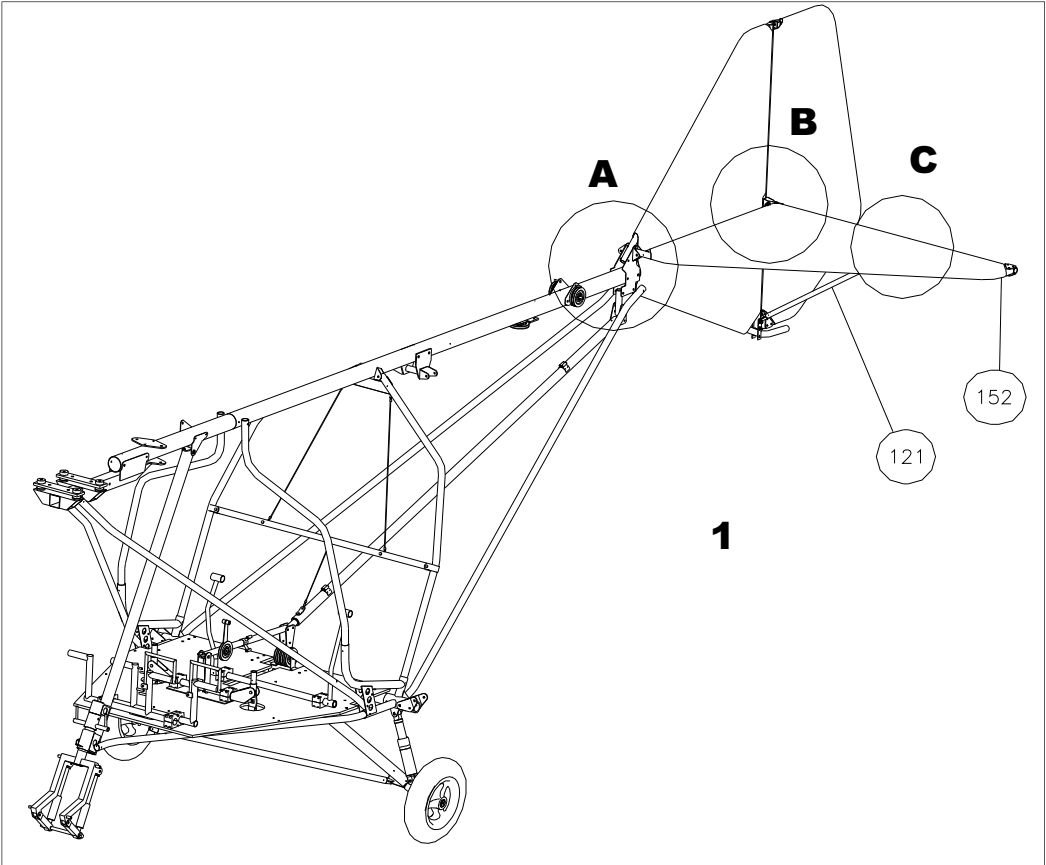
5/ Glisser le tube raidisseur 231037 à l'intérieur de la toile et le positionner sur le bord de fuite (5C). Le fixer sur le bord d'attaque en reposant la charnière (5B). Reposer la charnière d'extrémité (5A).



6/ Reposer les gouvernes de profondeur sur l'appareil.
Reconnecter la fourche de commande.

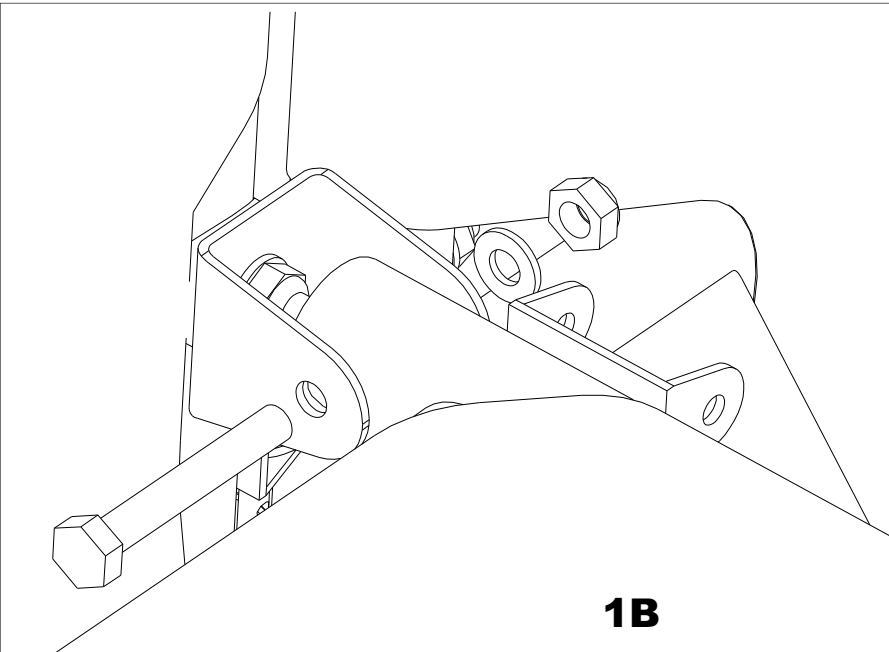
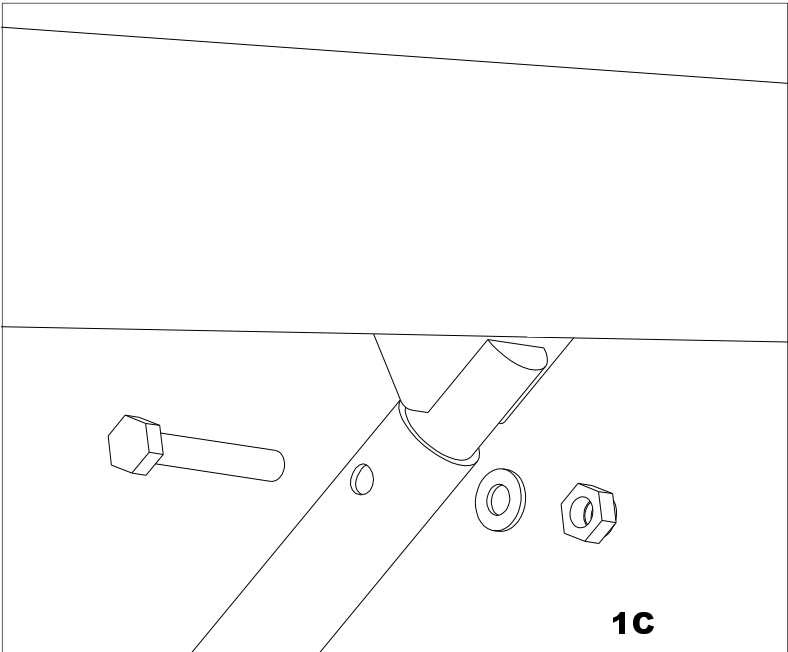
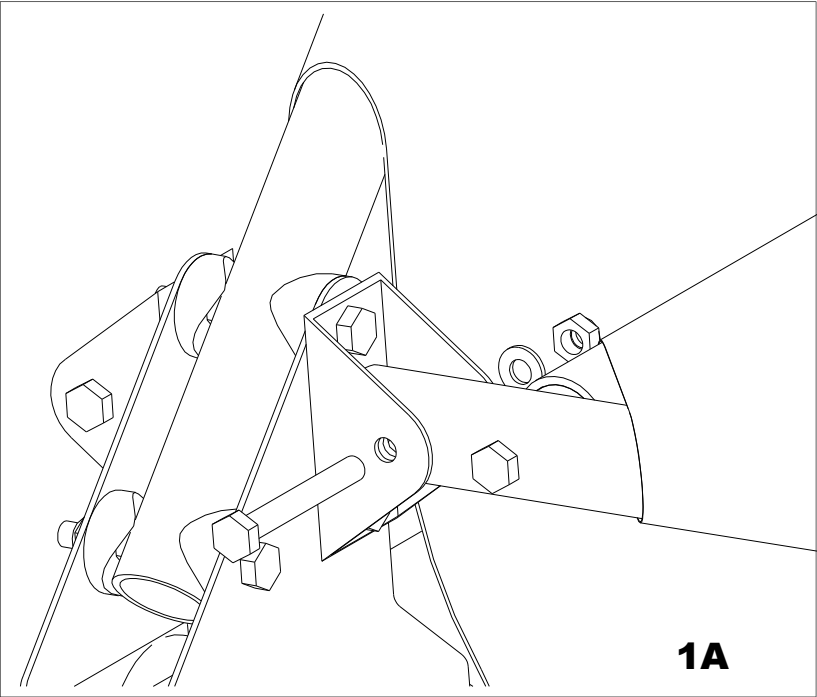
STABILIZER

1/ Elevator being removed, disconnect stabilizer 152 from its strut 121 (1C).
Remove stabilizer (1A et 1B).



PLAN FIXE

1/ Les gouvernes de profondeur étant démontées, déconnecter le plan fixe 152 de son hauban 121 (1C).
Déposer le plan fixe (1A et 1B).



2/ Remove the hinge in 2B.

Remove hinge and strut support (2C).

Rotate the inner tube 152038 around E.

Disconnect leading edge 152035 from the triangular plates on trailing edge (2D) and from the base tube (2A).

Extract the trailing edge 152036 from the fabric.

Extract the leading edge 152035 from the fabric.

Extract the inner tube 152038 from the fabric.

Extract the base tube 152037 from the fabric.

2/ Déposer la charnière en 2B.

Déposer la charnière et le support de hauban en 2C.

Faire pivoter le tube raidisseur interne 152038 autour de E.

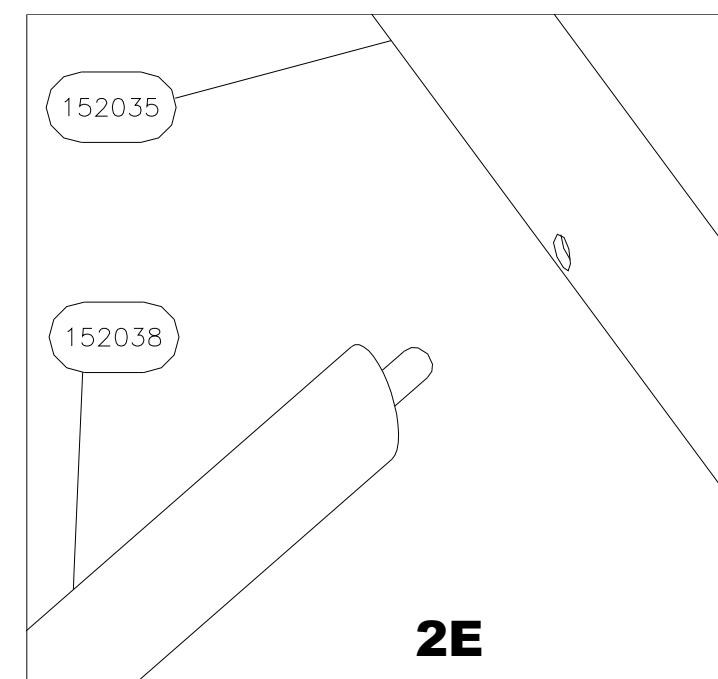
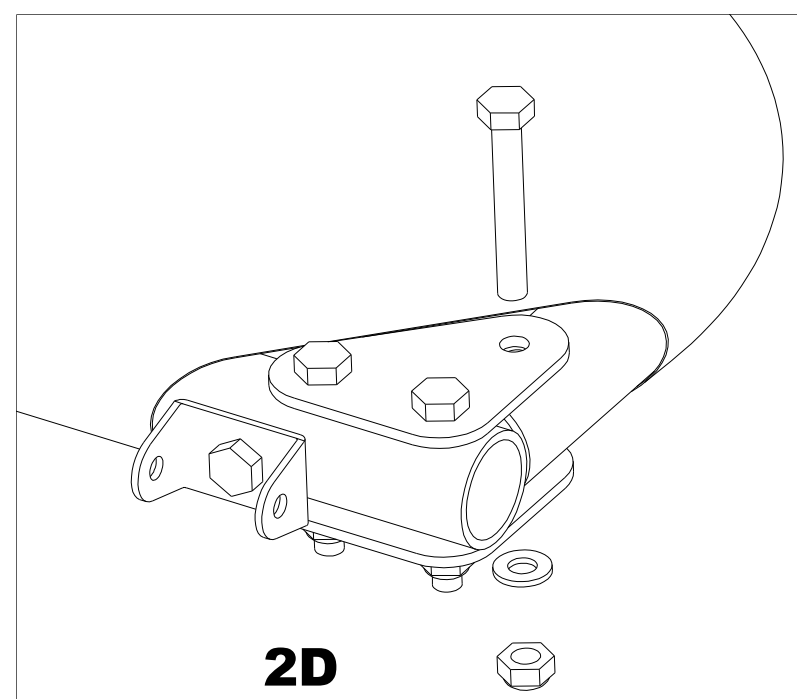
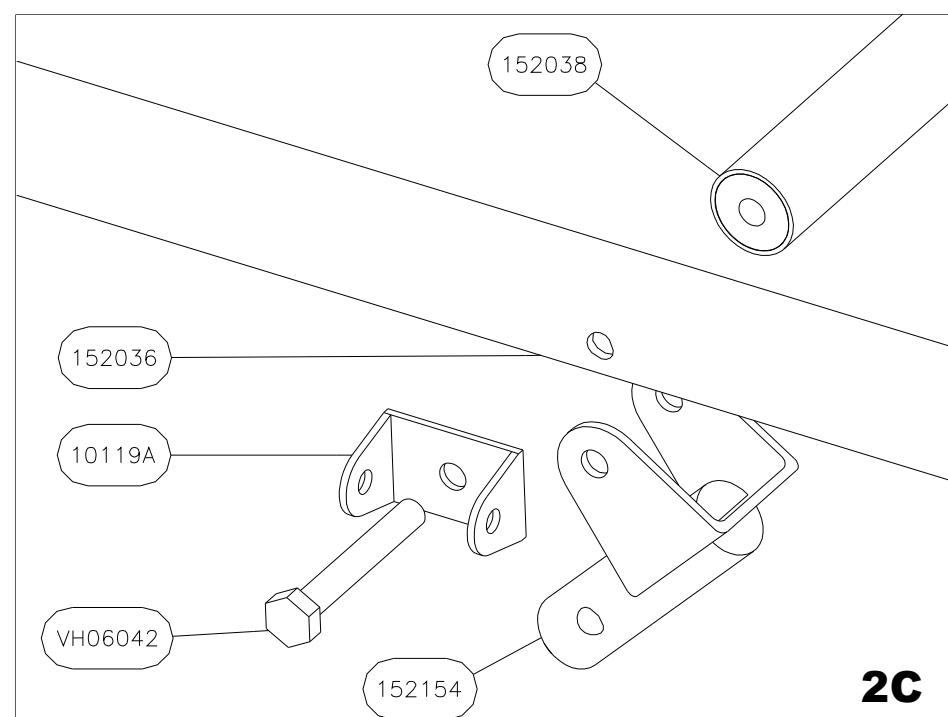
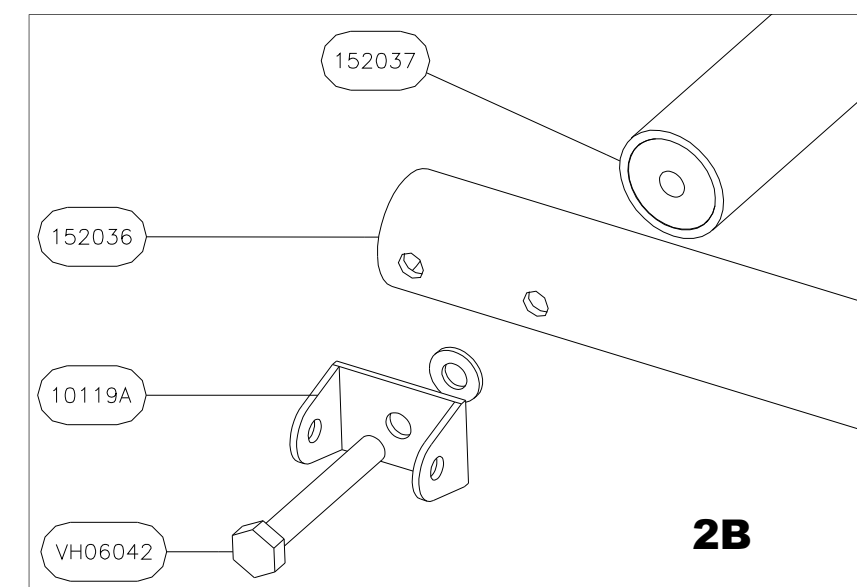
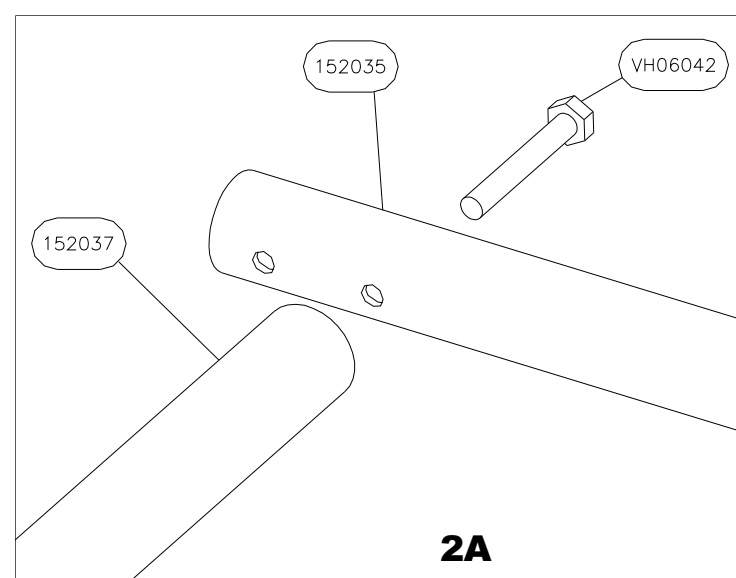
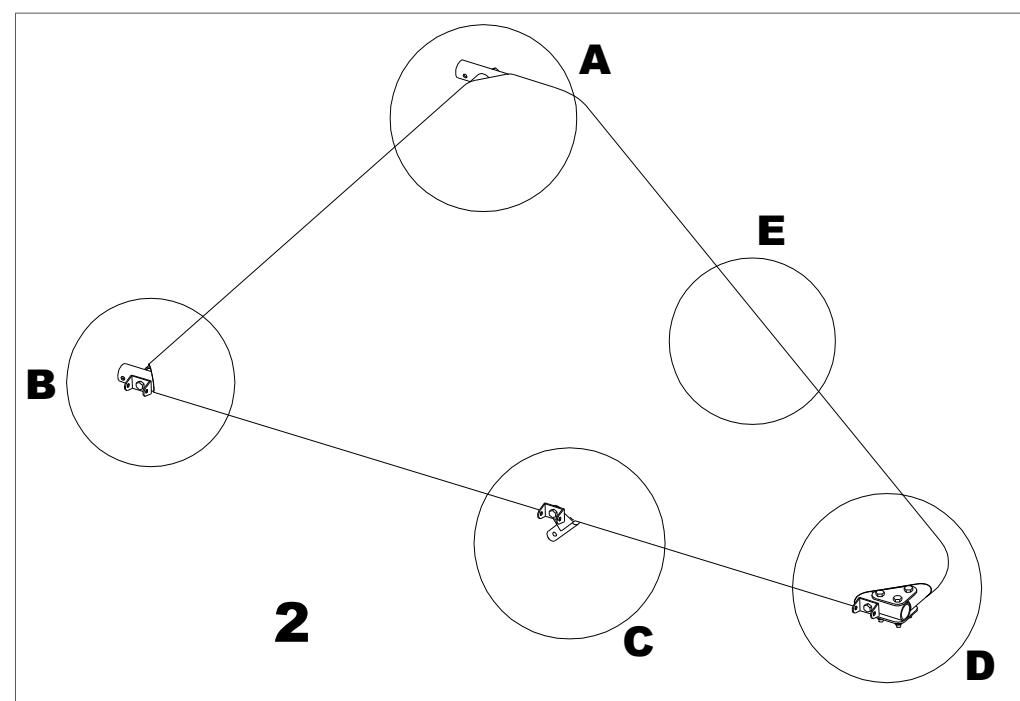
Désolidariser le bord d'attaque 152035 des plaques triangulaires sur le bord de fuite (2D) et du tube de base (2A).

Extraire le bord de fuite 152036 de la toile.

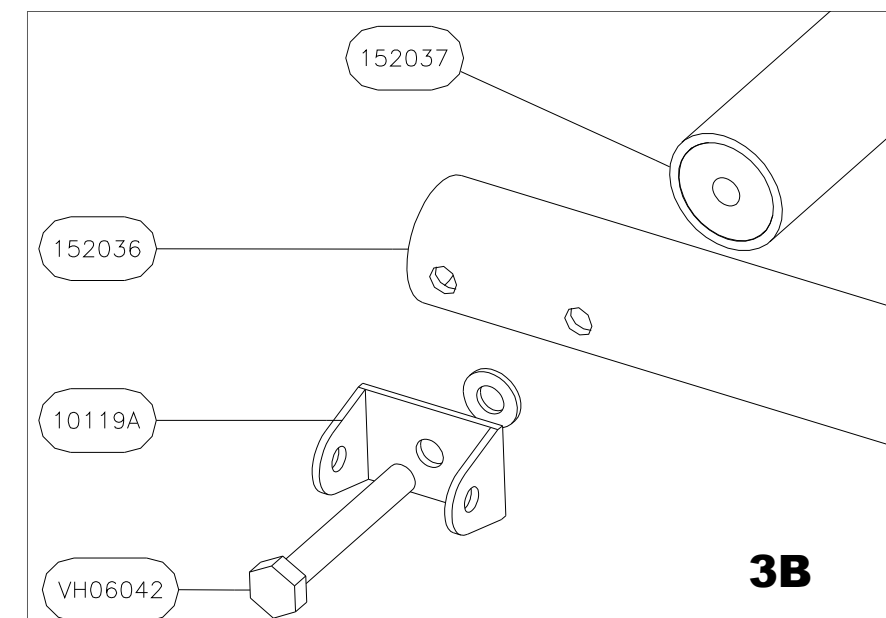
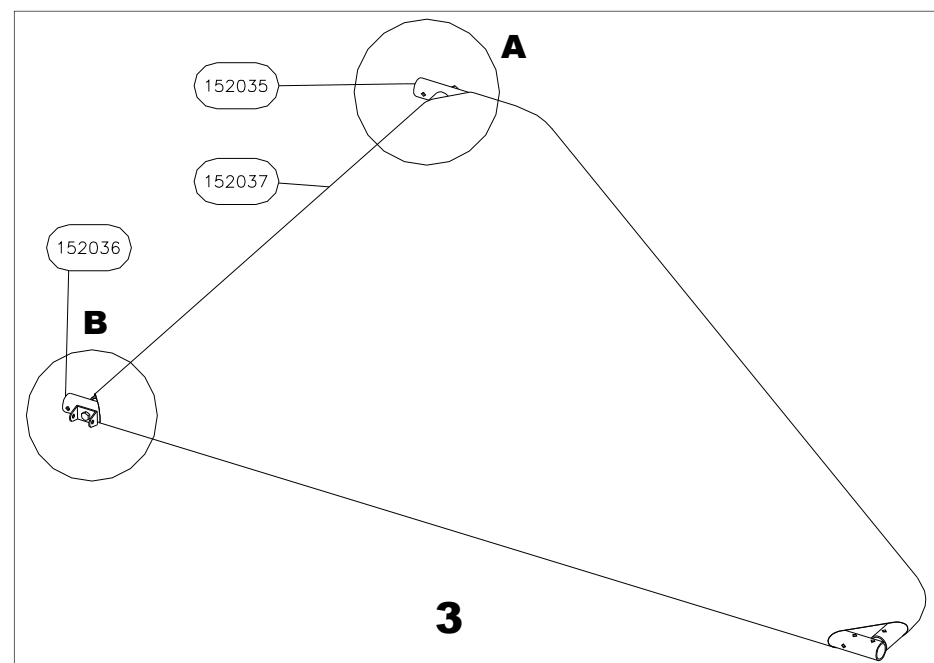
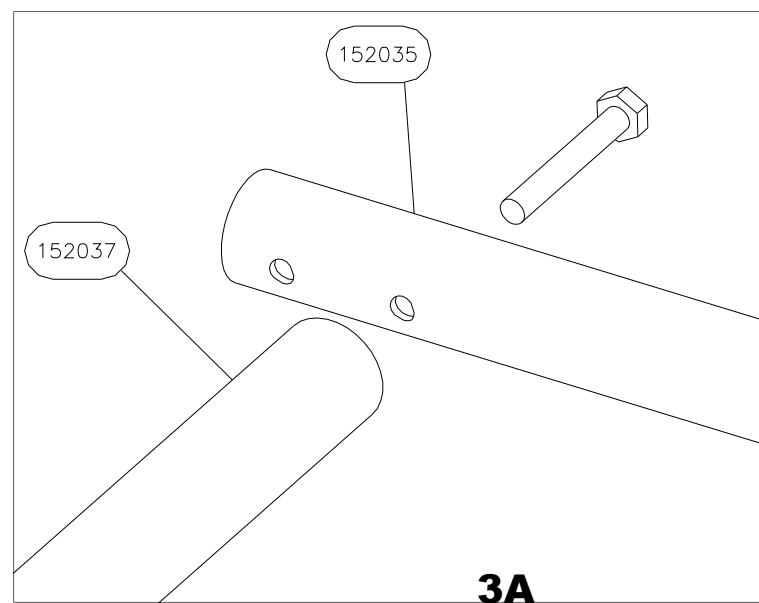
Extraire le bord d'attaque 152035 de la toile.

Extraire le tube raidisseur 152038 de la toile.

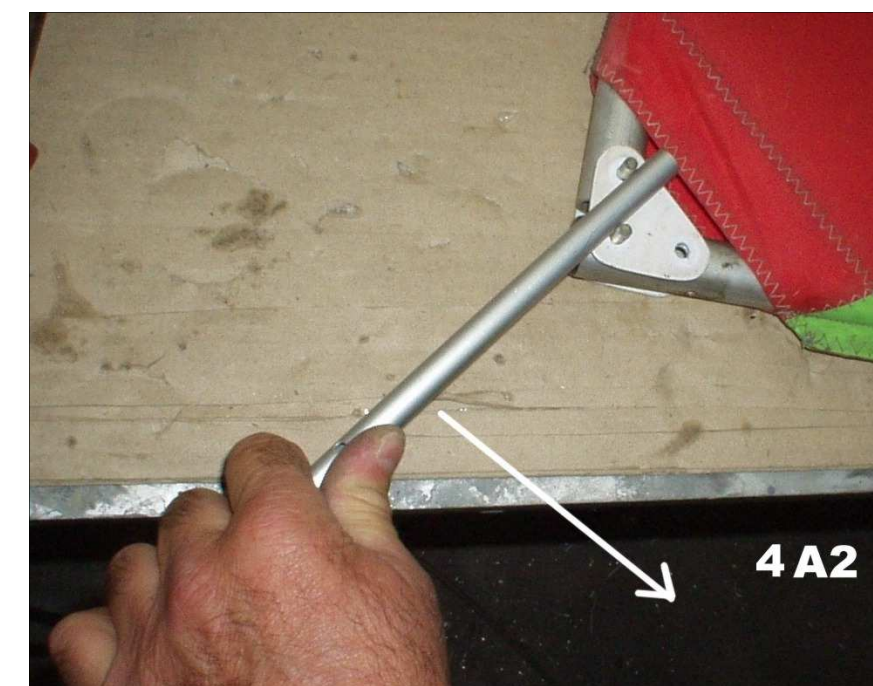
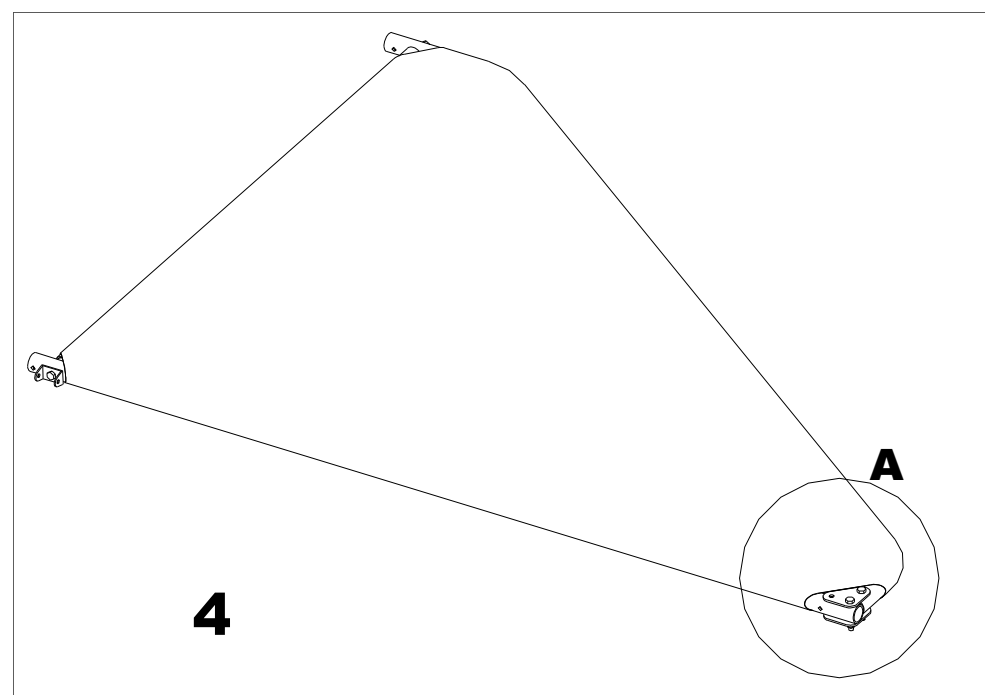
Extraire le tube de base 152037 de la toile.



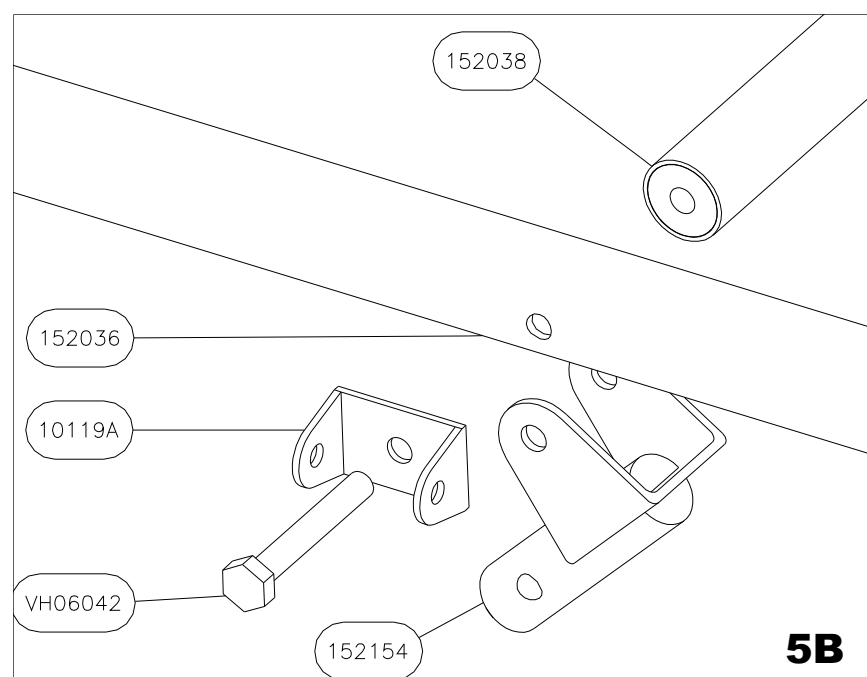
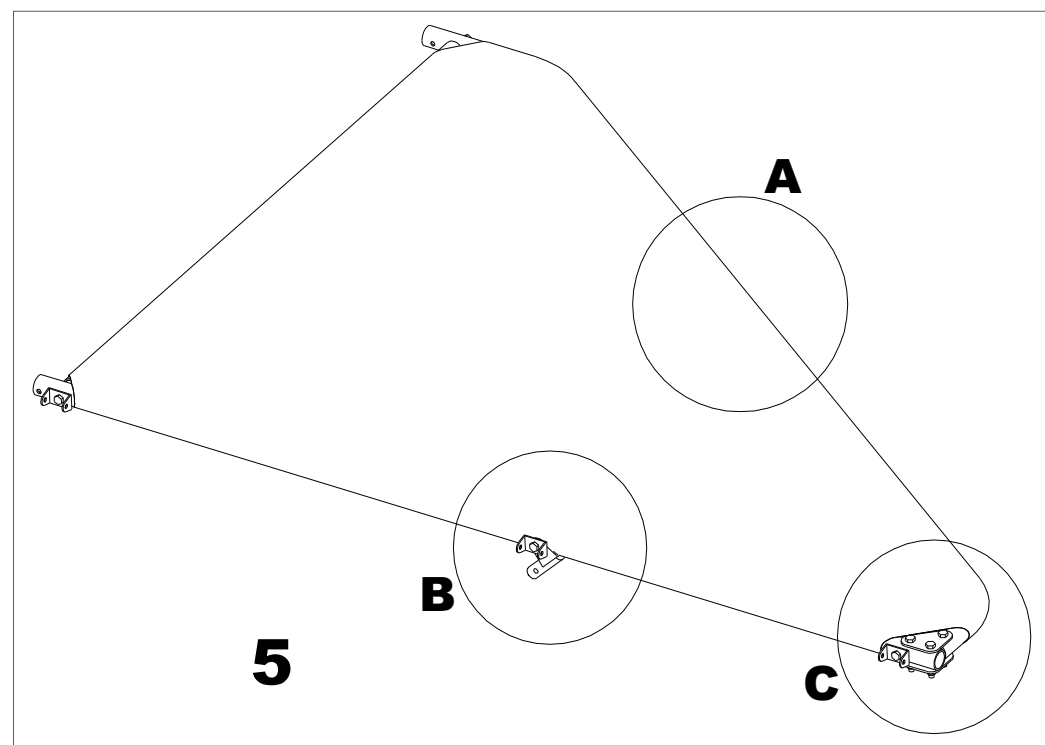
3/ Insert leading edge 152035 and base tube 152037 inside the new fabric and assembly them (3A).
Insert trailing edge 152036 inside the fabric and fit it with the hinge to base tube 152037 (3B).



4/ Fit triangular plates with two screws in 4A (see 4A1).
Rotate the plates as shown in 4A2 and fit the third screw.

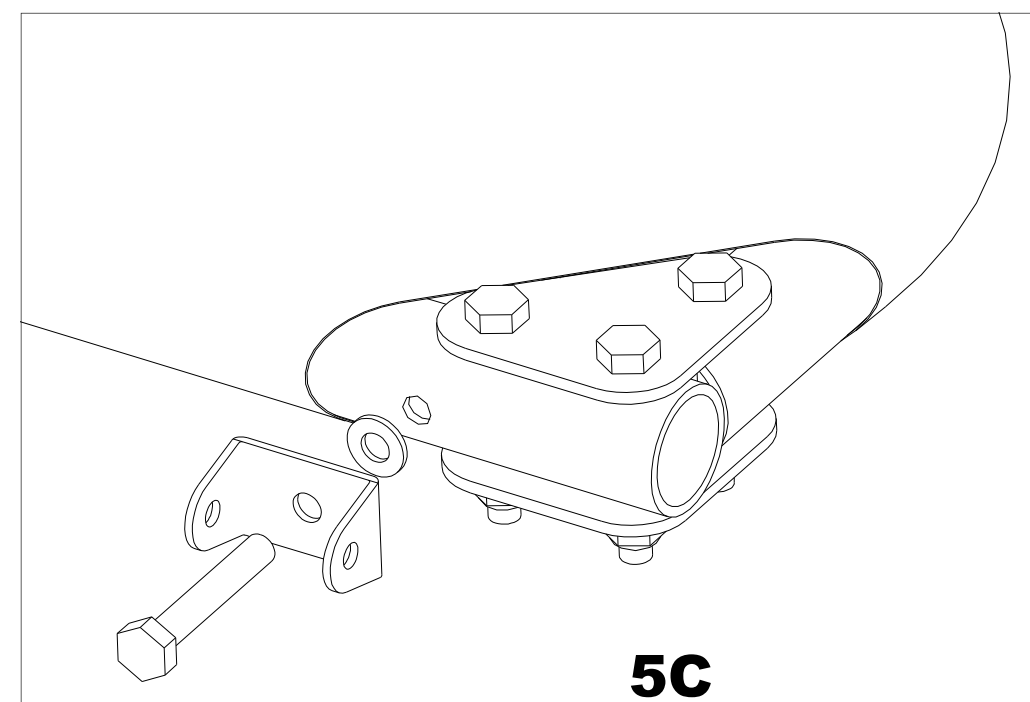
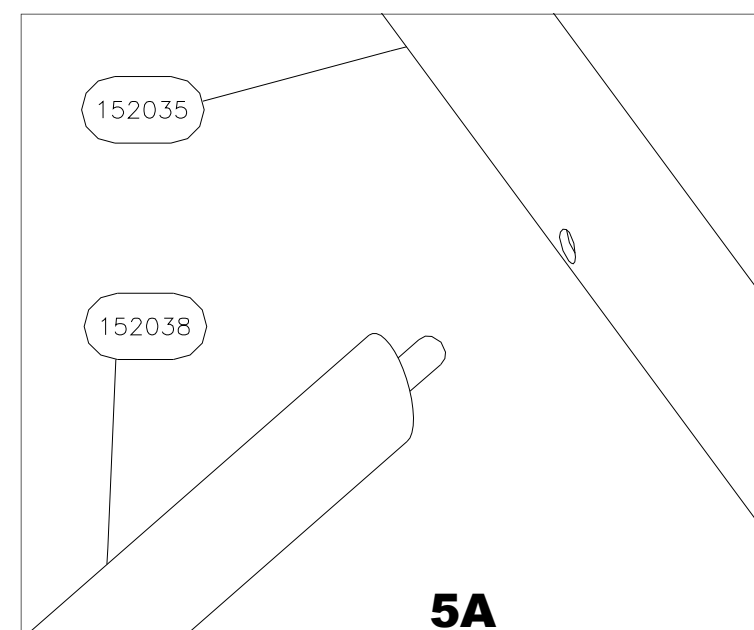


5/ Slide the inner tube inside the fabric and fit it on the leading edge (5A). Then fit it on the trailing edge, fitting the strut support and the hinge (5B). Fit the third hinge (5C).



6/ Re-install stabilizers on the plane.

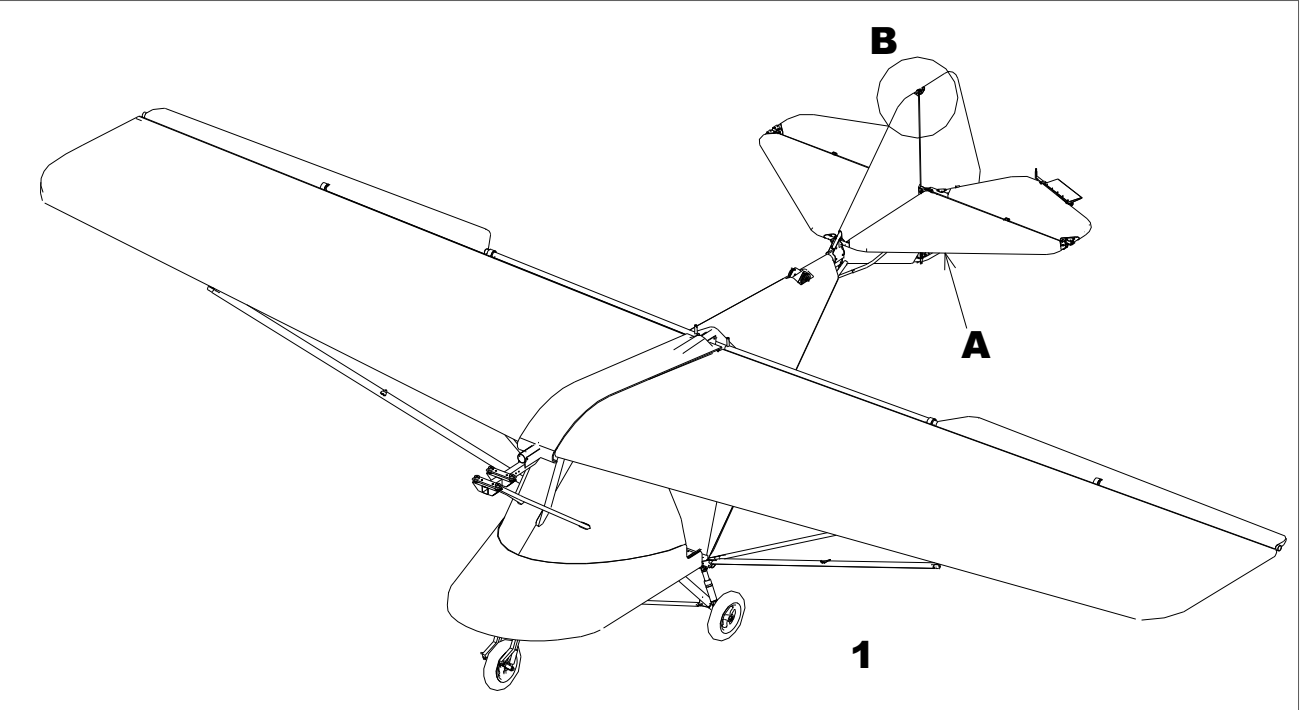
5/ Glisser le tube raidisseur à l'intérieur de la toile et le positionner sur le bord d'attaque (5A). Le fixer sur le bord de fuite en reposant le support de hauban et la charnière (5B). Reposer la charnière d'extrémité (5C).



6/ Reposer les plans fixes sur l'appareil.

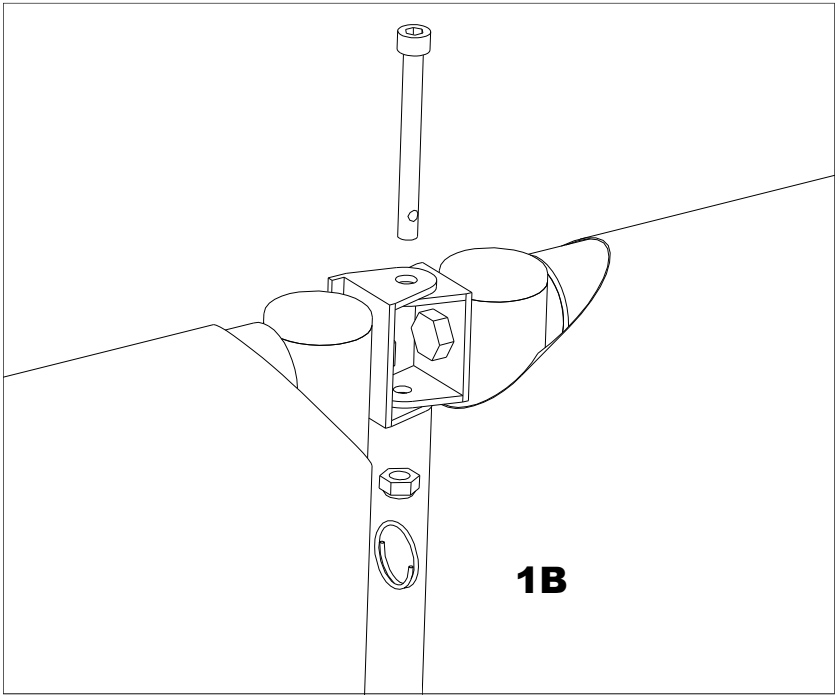
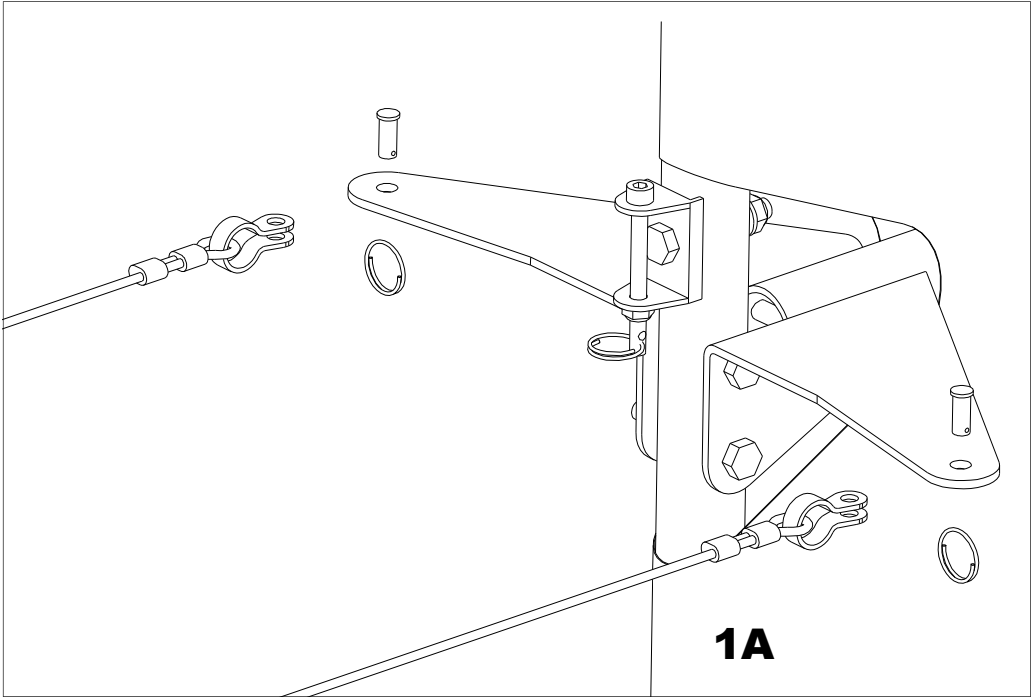
RUDDER

1/ Disconnect rudder cables from the rudder (1A).
Remove the rudder (1B).



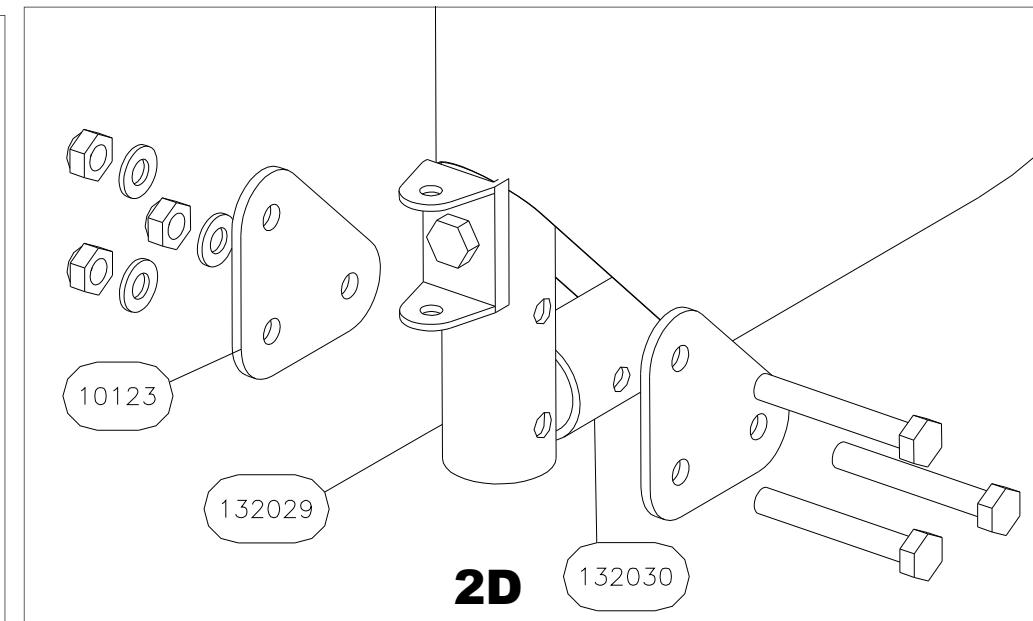
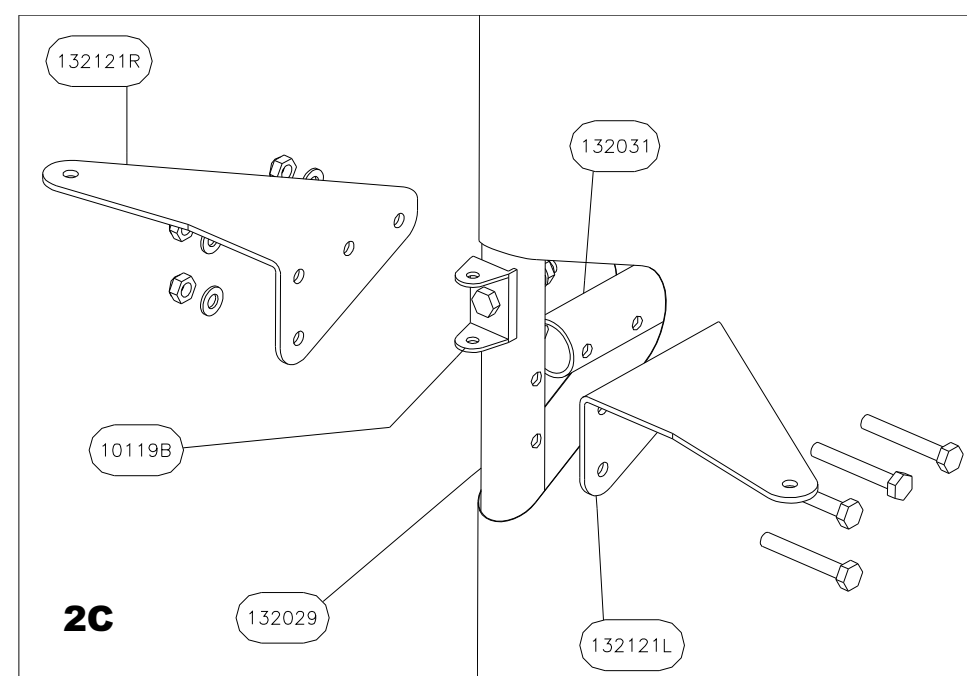
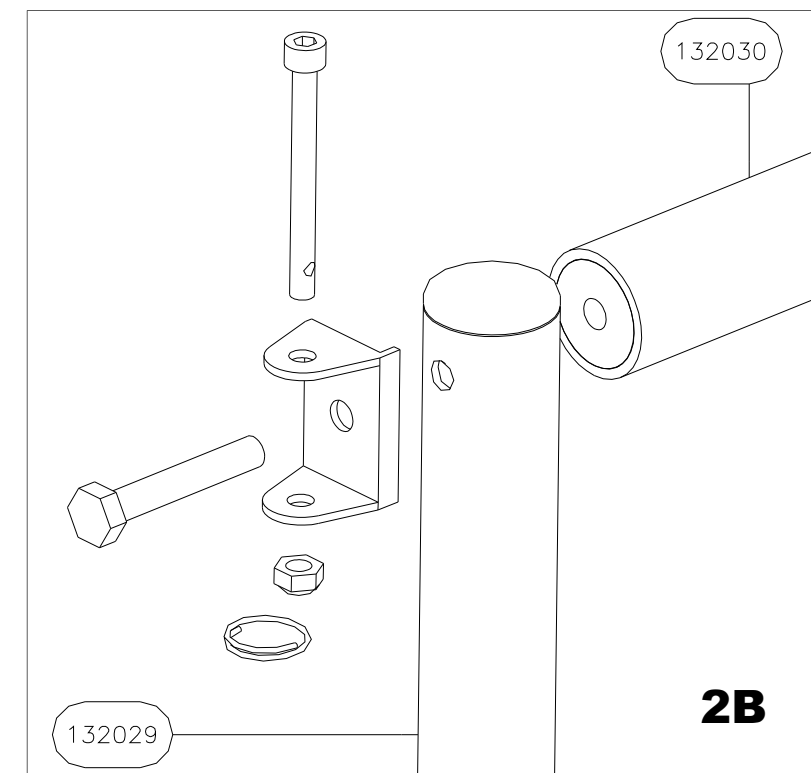
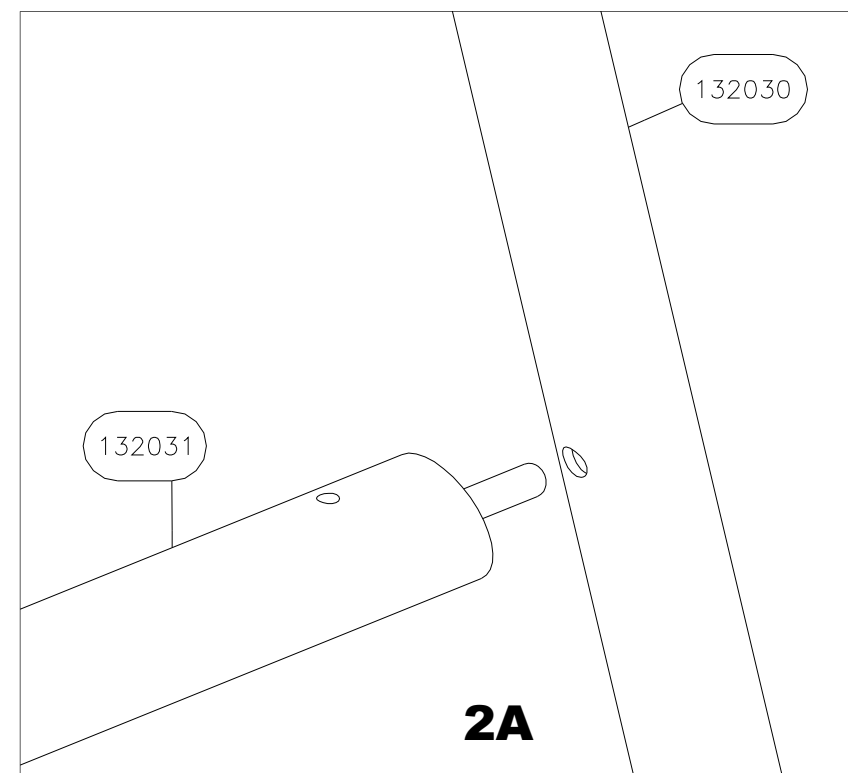
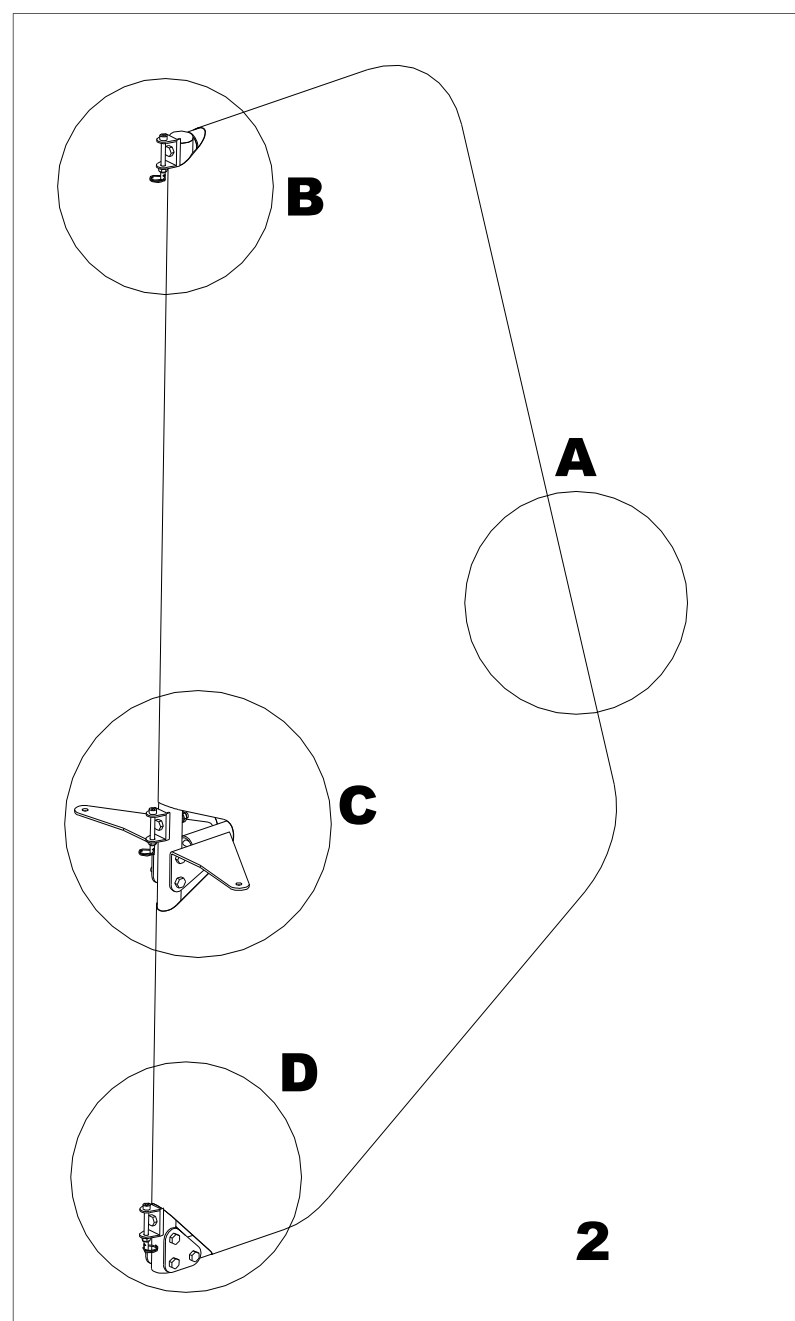
DIRECTION

1/ *Déconnecter les câbles de la direction (1A).*
Déposer la gouverne de direction (1B).

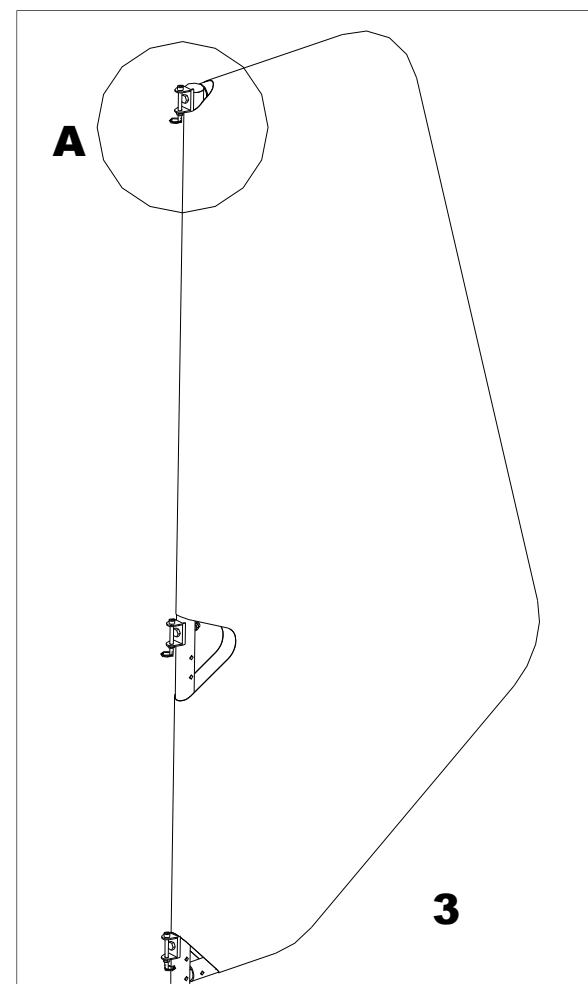
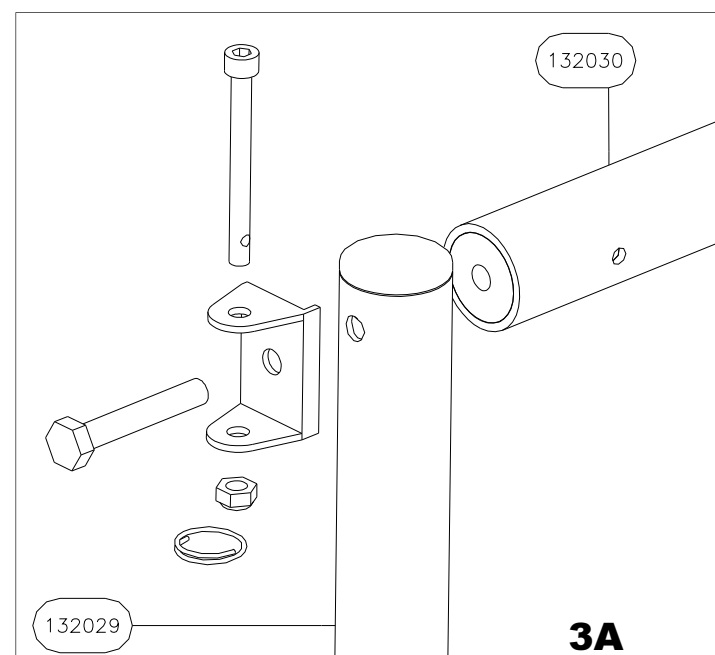


2/ remove horns 132121L and 132121R (2C).
 Remove the hinge in 2B.
 Disconnect leading edge 132029 and trailing edge 132030 from triangular plates 10123 (2D).
 Extract inner tube 132031 from the fabric.
 Extract trailing edge 132030 from the fabric.
 Extract leading edge 132029 from the fabric.

2/ Déposer les guignols 132121L et 132121R (2C).
 Déposer la charnière en 2B.
 Désolidariser le bord d'attaque 132029 et le bord de fuite 132030 en déposant les plaques triangulaires 10123 (2D).
 Retirer le tube raidisseur interne 132031 hors de la toile.
 Retirer le bord de fuite 132030 hors de la toile.
 Retirer le bord d'attaque 132029 hors de la toile.

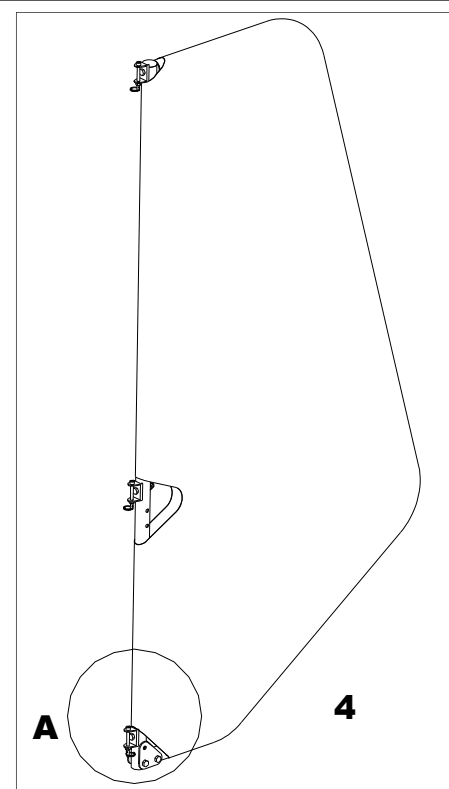


3/ Insert leading edge 132029 and trailing edge 132030 inside the new fabric and assembly them together with the hinge (3A).

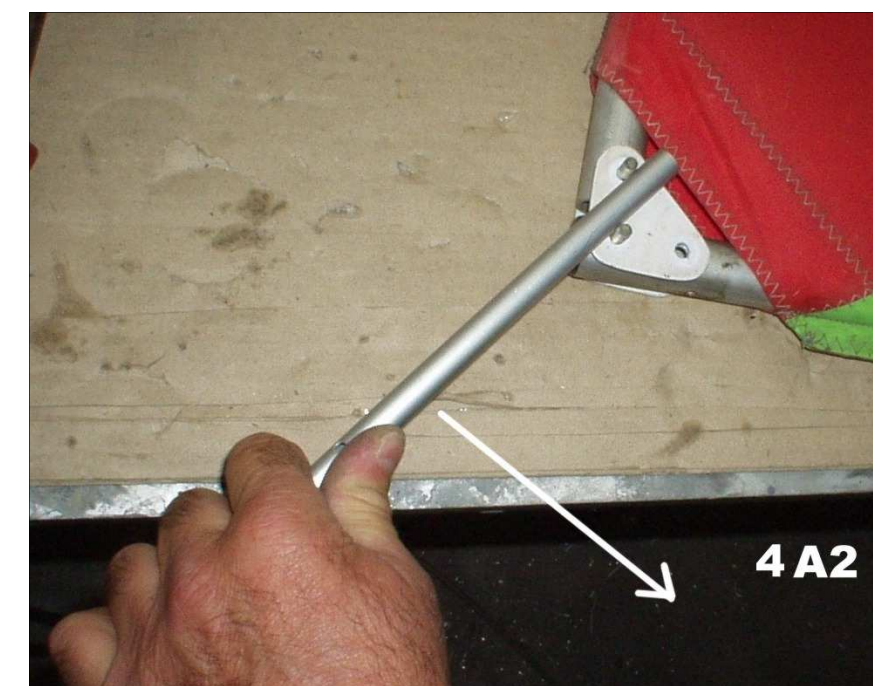


3/ Insérer le bord d'attaque 132029 et le bord de fuite 132030 dans la nouvelle toile et les assembler avec la charnière (3A).

4/ Fit triangular plates with two screws in 4A (see 4A1). Rotate the plates as shown in 4A2 and fit the third screw.

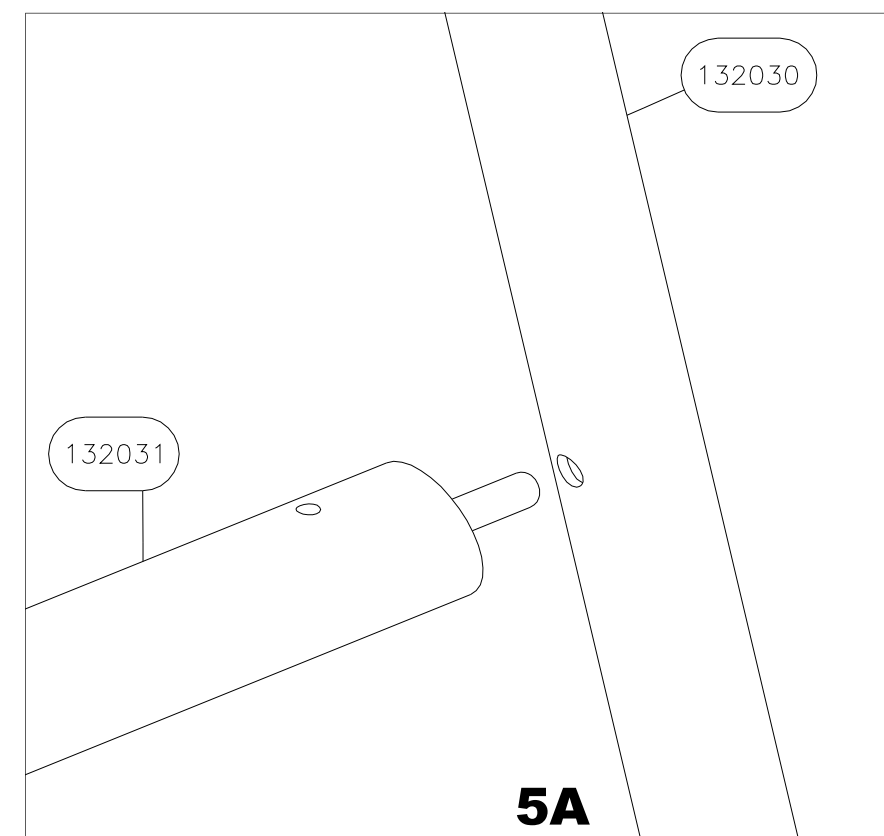
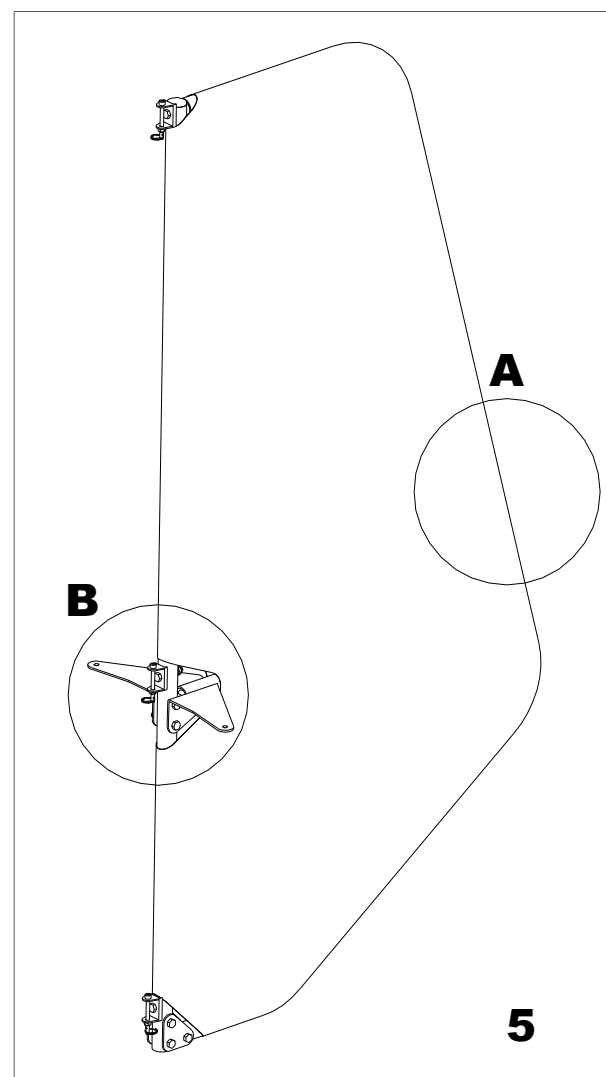
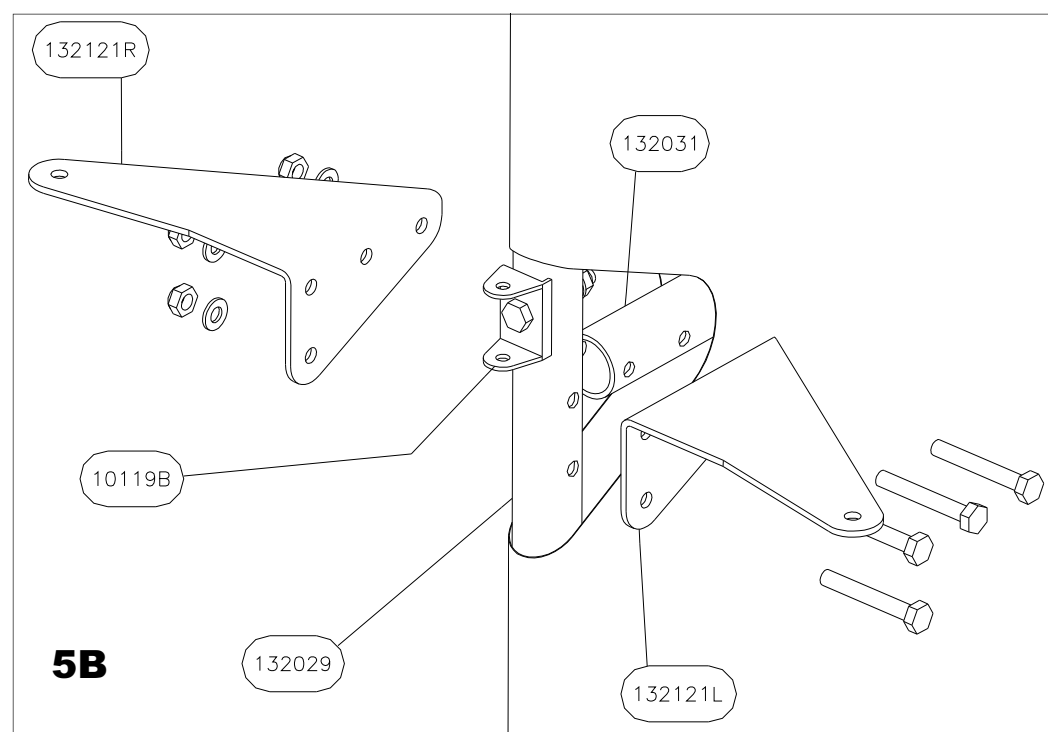


4/ Poser les plaques triangulaires avec deux vis en 4A (voir 4A1). Faire pivoter les plaques suivant 4A2 et fixer la troisième vis.



5/ Slide the inner tube 132031 inside the fabric and fit it on the trailing edge (5A). Then fit it on the leading edge, fitting the rudder horn 132121L and R (5B).

5/ Glisser le tube raidisseur 132031 à l'intérieur de la toile et le positionner sur le bord de fuite 132030 (5A). Le fixer sur le bord d'attaque 132029 en reposant les guignols de direction 132121R et L (5B).



6/ Re-install rudder on the plane.

6/ Reposer la gouverne de direction sur l'appareil.

FUSELAGE

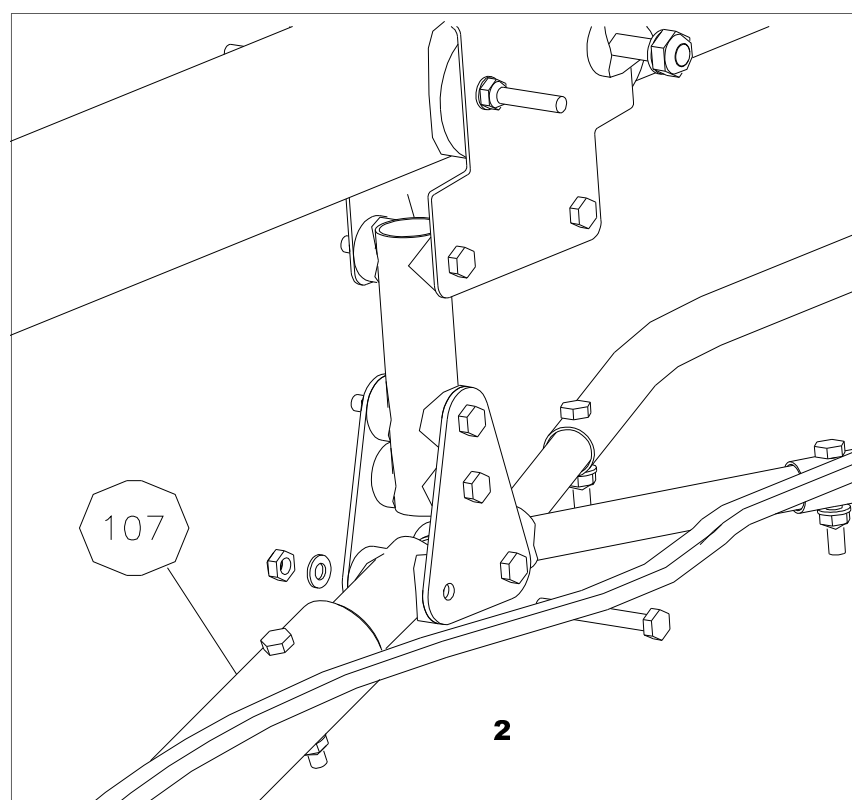
1/ Remove panel 136234 from behind the seats and the small side panels 136234L et R .

**FUSELAGE**

1/ Déposer le panneau de toile 136234 derrière les sièges et les toiles latérales 136234L et R .



2/ Disconnect elevator tube 107.
 Disconnect trim cables from their horn on elevator.
 Unlace the fabric from the cockpit tubes.
 Remove the fabric from the keel.
 Remove fuselage fabric.
 Proceed in the reverse order for install the new fabric.



2/ Déconnecter les câbles de trim de leur guignol sur la gouverne de profondeur.
 Déconnecter le tube de profondeur 107 de son guignol.
 Défaire le laçage de la toile des tubes de cabine.
 Dévelcroter la toile de fuselage du dessus de la quille.
 Retirer la toile de fuselage.
 Procéder dans l'ordre inverse pour le montage de la nouvelle toile.

FIN

1/ Stabilizer, elevator and rudder being removed, remove the lower fin hinge and the stainless plates (1A).

Remove upper hinge (1B).

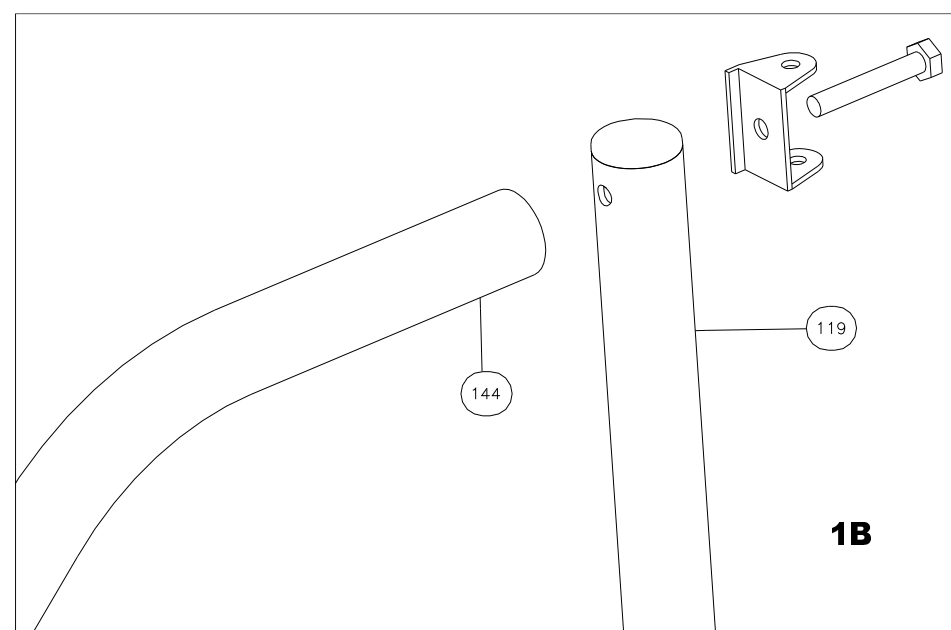
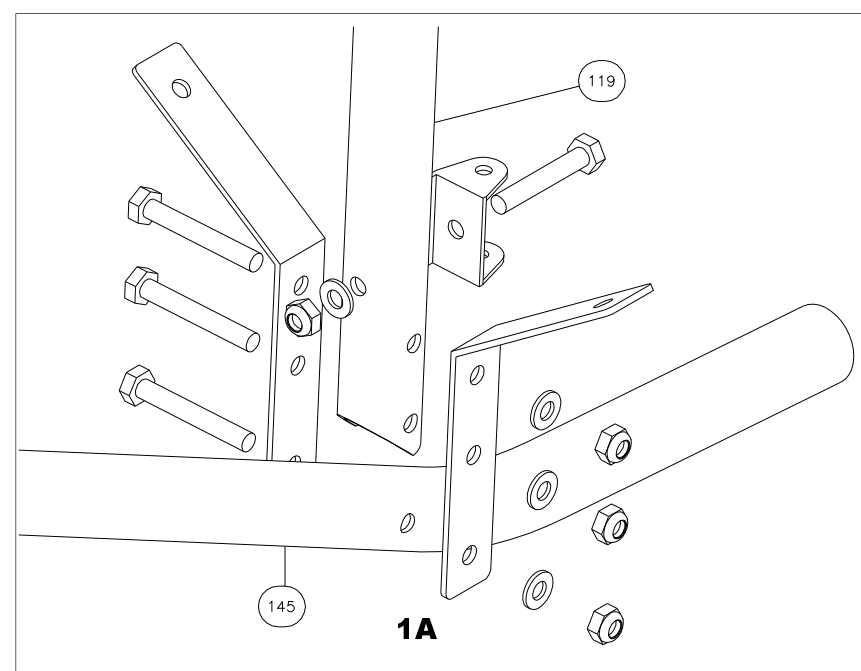
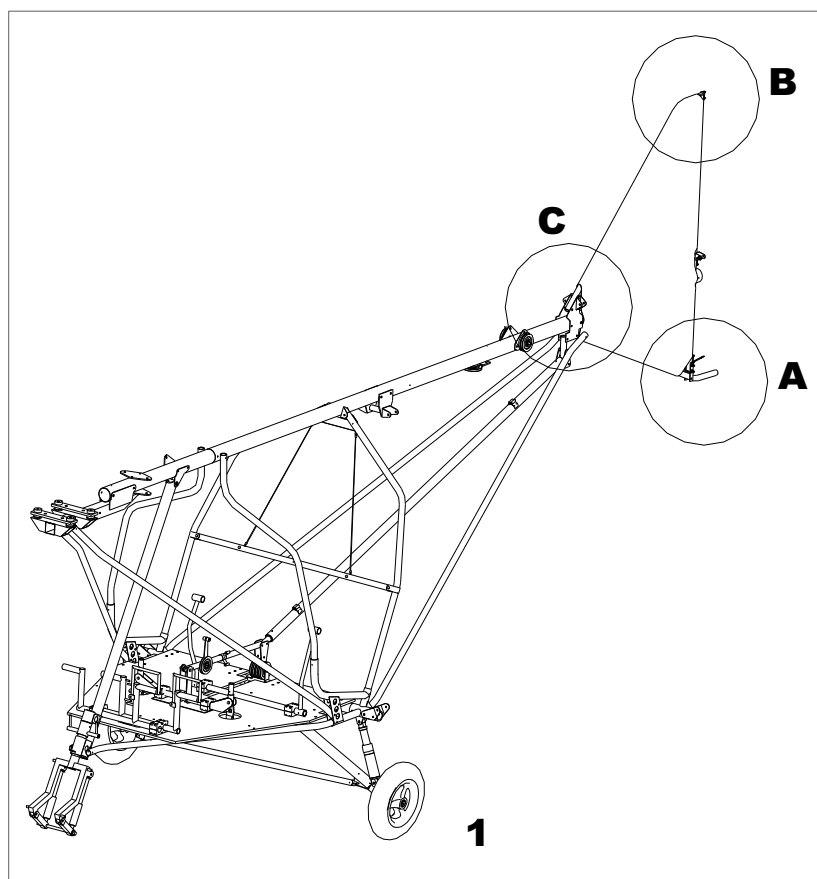
Remove tubes 144 and 145 from their forward fittings (1C).

Slide tubes 144 and 145 out of the fabric.

Remove the fitting screw of tube 119 on the keel.

Remove tube 119.

Remove the fabric.

**DERIVE**

1/ Les plans fixes, les gouvernes de profondeur et la gouverne de direction étant déposés, démonter la charnière inférieure de dérive et les pattes inox qui fixent les tubes 119 et 145 entre eux (1A).

Déposer la charnière supérieure (1B).

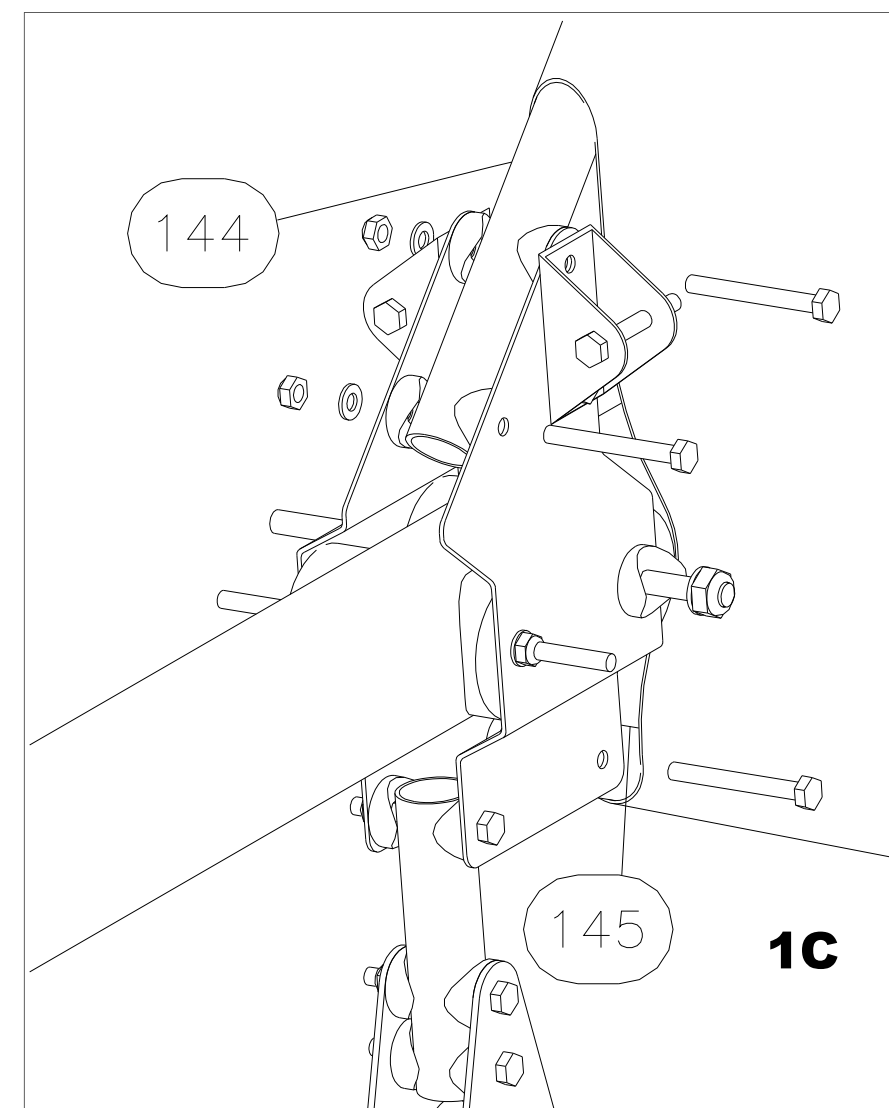
Démonter les tubes 144 et 145 de leur fixation avant (1C).

Glisser les tubes 144 et 145 hors de la toile.

Démonter la vis de fixation du tube 119 sur la quille.

Déposer le tube 119.

Retirer la toile.



2/ Slide the new fabric on the keel.

Install tube 119 and fit it on the keel, sliding it inside the fabric.

Install tube 144 fitting it first forward, then backward with the help of a screwdriver (2A).

Install tube 145, fitting it first forward (2A), then backward.

Install the 2 stainless plates 119110 and the lower hinge.

Check torquing of the hinges screws.

2/ Enfiler la nouvelle toile autour de la quille (la partie la plus grande en haut).

Positionner l'orifice arrière de la toile au niveau de la quille.

Positionner et fixer le tube 119 sur la quille en le passant à l'intérieur de la toile.

Mettre en place le tube 144 en le fixant d'abord à l'arrière puis à l'avant en vous aidant d'un tournevis (2A).

Mettre en place le tube 145, le fixer d'abord à l'avant (2A), puis à l'arrière.

Remonter les deux pattes inox 119110 et la charnière en bas du tube 119.

Vérifier que les charnières sont bien vissées.

