

Basik air concept 2010 RN 97 83340 Le Luc FRANCE Document I-2	BULETTIN DE SERVICE - SERVICE BULLETIN NIVEAU: OBLIGATOIRE - MANDATORY	N° /AN Date: 03 /11 /05 Page 1/6
	TEL: 04 94 99 12 36	FAX:04 94 39 89 37

EQUIPEMENT CONCERNE - EQUIPEMENT CONCERNED:

Référence / Reference	Désignation / Designation	N° de série concerné / SN# Concerned
-----------------------	---------------------------	--------------------------------------

ADV (xxxx)

Sac-harnais/ Harness-container Advance

Tous avec sangle de poitrine type 8 (42 mm large) / All kind with chest strap type 8 (42 mm large)

FAITS / FACTS:

Le dimanche 30 octobre à Fretoy le Château un élève en étude de chute assis équipé d'un Advance école avec HD poignée FF a été victime d'un incident. D'après les premières informations, une ouverture intempestive violente est intervenue alors qu'il se trouvait dans une position de transition lors d'une chute assise. Les coutures de la longue sangle de poitrine se sont rompues. L'élève s'est posé sans encombre. / Sunday October 30th at Fretoy le Château (France) a student equipped with an Advance rig was freefalling in a "chute assis" position attempt. A very hard prematured opening happened. Stiches from the chest strap failed. Student flew the canopy and land without any damages.

ANALYSE / ANALYSE

La cause première de cet incident est la faiblesse de la poche de rangement du HD qui n'avait pas encore été changée suite au bulletin de sécurité n° 050801 du 16/08/2005 émis par notre société bien que le n° incriminé soit inférieur (1045). La poignée de préhension était de type free fly et ne pouvait être tenue correctement en place dans cette pochette à cause de sa laxité. / Main cause of this incident is the fact that the main throw out pouch has not been changed as mandatory into our SB n° 050801 dated of 16/8/2005. Although if the incriminated n° (1045) was just below as mandatory. The throw out handle was a FF type and could not been correctly maintained in its location because of the poor quality of the pouch.

L'élève pesant 90 kg, donc environ 110 kg équipé, se trouvait dans les limites de masse autorisées. La vitesse au moment de l'ouverture ne peut être définie. Sa position que nous estimons dos piqué tranche gauche lors de l'ouverture intempestive a provoqué un transfert dissymétrique des forces vers la voile et le harnais. La voile de part cette dissymétrie s'est ouverte violemment (écart des côtes suspentes). Ce transfert dissymétrique a engendré la rupture des coutures de la sangle de poitrine ainsi que d'autres coutures secondaires. Les traces de brûlures, laissées par les élévateurs et suspentes, constatées au niveau des conteneurs confirment cette position dissymétrique. L'effort constaté sur la sangle de poitrine montre que la position de l'élève a été violemment ramené face sol transférant brusquement toute la masse, donc l'effort sur la dite sangle et ce de manière dissymétrique. / Student was 90 kg this mean around 110 kg fully equipped and was into the specifications allowed. Is position during opening was estimated on the back-head down turned on the left side. This position has provoqued dissymetrical stress toward the main canopy and the harness-container. Because of this position the main canopy opened very hard (3 cm line differences). Because of this, the seams of the chest strap (long webbing left side) have ripped off and other secondary seams as well. Burns on different parts of the reserve container are the proof of this body position when the canopy opened. The excess dissymetrical stress put on the chest strap shows that the total weight has been transferred to the chest strap while the student has been violently replaced to a belly to earth body position.

ACTIONS DE CONFORMITES / COMPLIANCE ACTIONS

Se reporter au document annexe pour le détail et les photos ainsi que pour notre mise à niveau./ Report to the attached document for detail and photos and or compliance action as well.

Approbation Basik Air Concept / Basik Air Concept Approval

Basik Air Concept

559 Chemin des Salles
83300 Draguignan
Tel: 04 94 99 12 36
Fax: 04 94 39 89 37
E-mail: basik.fr@free.fr



Objet: Additif au bulletin Sécurité n° 051101 du 3/11/05

Suite à l'incident décrit ci-dessous, nous demandons que d'urgence toutes les pochettes de rangement HD des sac-harnais Advance soient changées au moindre signe de relâchement de l'élastique de maintien plaquant l'entrée de la pochette. **Tout matériel non mis à jour ne doit pas être utilisé.**

Le dimanche 30 octobre à Fretoy le Château un élève en étude de chute assis équipé d'un Advance école avec HD poignée FF a été victime d'un incident. D'après les premières informations, une ouverture intempestive est intervenue alors qu'il se trouvait dans une position de transition lors d'une chute assise. L'élève s'est posé sans encombre.

Constatation

A la vue des photos que nous avons récupérées (nous n'avons pas encore le matériel à disposition), l'extracteur a dû partir sur la droite provoquant une ouverture avec le parachutiste en position piquée tranche côté gauche. Cette ouverture intempestive a provoqué une rupture des coutures de maintien de la sangle de poitrine (côté long à gauche).



En plus de la sangle de poitrine décousue, la couture de maintien du passage de la sangle latérale de liaison harnais- dossier - conteneur est également décousue.



Il y a plusieurs traces de brûlures sur le coin gauche de la cloison entre conteneur secours et principal, ainsi que sur le sac déploiement du secours.

Il y a une décousure côté inférieur droit sur le galon de protection.





Le sac de déploiement du secours est sorti de son logement tout en restant verrouillé par l'aiguille de fermeture. Ceci montre bien qu'un effort important a provoqué un transfert de masse du sac de déploiement secours vers la cloison séparatrice des 2 conteneurs pendant l'ouverture.



L'élève principal arrière gauche présente une déformation au dessus de l'œillet traversant (pas de photos) et une brûlure. Il c'est allongé d'environ 1cm.



Un contrôle rapide de la voile fait apparaître que :

Toutes les suspentes gauches externes se sont allongées de 2.5 à 3 cm, cet allongement diminue en allant vers le caisson central. Aucun écart n'est constaté au niveau du caisson central.

Analyse

La cause première de cet incident est la faiblesse de la poche de rangement du HD qui n'avait pas encore été changée suite au bulletin de sécurité n° 050801 du 16/08/2005 émis par notre société. Bien que le n° de série incriminé (1045) soit en deça de ceux désignés dans ce bulletin. Nous étendons ce bulletin au n° 1000. La poignée de préhension était de type free fly et ne pouvait être tenue correctement en place dans cette pochette à cause de sa laxité.

L'élève pesant 90 kg, donc environ 110 kg équipé, se trouve dans les limites de masse autorisées. La vitesse au moment de l'ouverture ne peut être défini mais doit être proche de la limitation autorisée. Sa position que nous estimons dos piqué tranche gauche lors de l'ouverture intempestive a provoqué un transfert dissymétrique des forces vers la voile et le harnais. La voile de part cette dissymétrie s'est ouverte violemment (écart des côtes suspentes). Ce transfert dissymétrique a engendré la rupture des coutures de la sangle de poitrine ainsi que d'autres coutures secondaires. Les traces de brûlures, laissées par les élévateurs et suspentes, constatées au niveau des conteneurs confirment cette position dissymétrique. L'effort constaté sur la sangle de poitrine montre que la position de l'élève a été violemment ramené face sol transférant brusquement toute la masse, donc l'effort sur la dite sangle et ce de manière dissymétrique.

Nous constatons que la méthode de fixation de la sangle de poitrine de type 8 (large) peut être améliorée afin d'éviter que celle-ci se désolidarise du harnais dans pareil cas de figure. Nous proposons une prise en " sandwich " des sangles du harnais avec toute la longueur de la sangle de poitrine (photo droite) au lieu d'avoir uniquement une prise en " sandwich " avec un petit retour (photo gauche). Avec cette méthode, même en cas de rupture de la couture, la sangle restera autour de la sangle principale gauche du harnais. La différence d'élasticité entre les sangles de type 7 et de type 8 qui compose ce type de harnais est mise à dure épreuve lors d'un choc violent dissymétrique et le type de conception utilisé ne semble pas convenir pour cette configuration. Les coutures ne peuvent pas suivre l'élasticité subite et l'effort violent et donc en viennent à rompre. **Il semble évident que ce type de désolidarisation peut arrivé avec n'importe quel type de matériel ne sécurisant pas l'utilisateur par une prise en " sandwich " des sangles principales du harnais. La méthode que nous utilisons ou celle consistant à prendre la sangle de poitrine entre les sangles du harnais pose le même risque de désolidarisation totale de la sangle de poitrine avec le harnais pouvant entraîner la chute de l'utilisateur.**

Ancienne méthode



Nouvelle méthode



Basik Air Concept

559 Chemin des Salles
83300 Draguignan France
Tel: 04 94 99 12 36
Fax: 04 94 39 89 37
E-mail: basik.fr@free.fr



Subject: Addendum of S.B. n° 051101 from 3/11/05

Following the incident pictured hereafter, we are asking urgently to have all the throw out pouches from Advance containers to be inspected and changed if signs of looseness are effective. Whole Advance container not put up-to-date does not to be used.

Sunday October 30th at Fretoy Le Château (France) one student equipped with an Advance harness-container with a FF handle has been victim of a prematured opening. According to the first information, this opening intervened during a body free fall transition. The student landed safely without any injuries.

Verification

After eyesight some photos that we've recovered (we haven't still the equipment to disposal), the main pilot chute inflated on the right side and a very hard opening happened while the student was in the head down position left slice side. This hard opening has provoked the stitches failure of the chest strap and of some secondary stitches as well.



Container junction with the lateral webbing as been slightly damaged too.



Several burns done by the main canopy lines and risers are on the reserve container divider flap and on the reserve bag as well.

Stiches from the reserve container reinforcement tape are damaged too.





Because of the important stress the reserve bag has been push downward the bottom of the reserve container. The reserve pin stayed secured. This shown how big the forces transfer has been developed.



Left main riser grommet has been a bit damaged (no picture) and a burn can be seen on it. The riser lengthen up to 1 cm.



A quick look at the main canopy shows that all left external lines lengthen up from 2.5 to 3 cm.

This lengthening goes from side to center cell with decreasing.

Analyse

The first cause of this incident is the poor condition of the main throw out pouch which has not been changed after our S.B. n° 050801 du 16/08/2005. Although the serial number (1045) was below the recommended SN# inspection. We are now requesting that all Advance from SN# 1000 must be inspected and the pouch must be changed if necessary. The handle was a FF style and cannot be secured in such pouch.

The student was 90 kg (around 110 kg fully equiped) this configuration match the weight certification tolerance. We cannot have any speed information, but it seems to be close to the certification limit. Student's body position was estimated head down left slice during the opening. This position has increased the forces transfer and most of them have been put on the chest strap. All burns on the container confirm this position. The important stress on the chest strap shows that the student body has been hardly moved back to a face to earth position. This over stress helped a lot on the destruction of the chest strap seams.

We have seen that the method of conception of the chest strap can be made in a better way. This method will avoid any fall of the user from the harness in such situation. We are suggesting to make a complete confluent wrap with the chest strap webbing around the left main webbing. (right picture) instead having just a part of the webbing around it (left picture). By this way in case of seams failure the chest strap webbing will remain to protect the user of any falling possibility. Elasticity differences between type 7 and type 8 webbing and this type of conception used are not the best method in such dissymmetrical stress and hard opening. Seams cannot resist in such situation because stitches cannot be as elastic as the webbing is. It is evident that this kind of separation of the chest strap from the main lift webbing can happen to any kind of conception which doesn't not integrated a complete confluent wrap around the MLW. **The conception we used and those who consist to insert the chest strap between the MLW (even if it is stronger) do not protect at all the user from a falling possibly from its harness in case of such violent opening and stress transfer to the chest strap.**

Old conception



New conception



Action of Compliance

We are asking to have all Advance harness-container equipped with a type 8 chest strap which not used a confluent wrap to be return for modification to our factory. This modification can also be done into a certified rigging loft. This modification is mandatory and it is totally free of charge for the customer.

We are also taking care, if necessary, of the replacemant of the throw out pouch since SN# 1000 with less than 500 jumps. For SN# less than 1000 or over 500 jumps, we are considering that they are part of the logical periodic maintenance of a parachute and the replacement will be at the full charge of the customer.

We expressly remind that the main reason of this incident is the poor condition of the throw out pouch which was unable to keep safely the main pilot chute inside it. For this reason we are asking all users to not modify the normal lenght of the main closing loop as it is set into our manual. It is also important to set correctly the FF handle for those using it. The largest part of the handle must be insert into the pouch over the pilot chute to keep it squeezed.

Le Gérant
Jérôme Bunker

Le Responsable qualité
Ludovic Chevé

Actions

Nous demandons donc un retour de nos matériels équipés de sangle de poitrine de type 8 (large 42 mm) afin d'être modifiés. Cette modification peut aussi être effectuée dans un atelier agréé par nos soins. Cette modification est obligatoire et est totalement prise en charge par notre société.

Nous prenons en compte si nécessaire le changement de la pochette HD à compter du n° de série 1000. Pour les numéros inférieurs nous considérons que cela fait parti intégrante de l'entretien courant du matériel et donc le coût sera entièrement pris en charge par le client. Nous tenons à rappeler que la cause déclenchante de cet incident est le mauvais maintien de l'extracteur souple dans sa poche de rangement. Pour cela nous demandons aussi aux utilisateurs de ne pas modifier la longueur de la bouclette de fermeture du conteneur principal ainsi que de bien insérer la poignée FF pour ceux qui en sont équipés (la partie large doit être côté pochette et vient se placer entre l'extracteur et le tissu de la pochette.

Action of Compliance

We are asking to have all Advance harness-container equipped with a type 8 chest strap to be return for modification to our factory. This modification can also be done into a certified rigging loft. This modification is mandatory and it is totally free of charge for the customer.

We are also taking care, if necessary, of the replacemant of the throw out pouch since SN# 1000. For SN# less than 1000, we are considering that they are part of the logical maintenance of a parachute and the replacement will be at the full charge of the customer.

We expressly remind that the main reason of this incident is the poor condition of the throw out pouch which was unable to keep the main pilot chute inside it. For this reason we are asking all users to not modify the normal lenght of the main closing loop as it is set into our manual. It is also important to set correctly the FF handle for those using it. The largest part of the handle must be insert into the pouch over the pilot chute to keep it squeezed.

Le Gérant
Jérôme Bunker

Le Responsable qualité
Ludovic Chevé