

# **Military CYPRES 2**

## **Guide de l'utilisateur**

La version en anglais du militaire guide de l'utilisateur est la version originale. Elle n'est pas modifiable. Cette dernière version qui s'applique uniquement à tous les modèles de Militaire CYPRES 2 mentionnés ci-après, annule et remplace les précédentes versions en cours\*. Aller sur [www.militarycypres.cc](http://www.militarycypres.cc) pour vérifier ou obtenir la dernière version. Modifiable sans préavis. Version révisée du guide de l'utilisateur 03/2022 Art. N° 991103.

\*Si votre CYPRES n'a pas les dernières mises à jour ou qu'elles n'ont pas été installées, il est possible que votre unité ne possède pas toutes les options proposées dans cette dernière version du guide de l'utilisateur.



## **CYPRES 2**

# **Militaire guide de l'utilisateur**

**- version française-**

Dieses Handbuch ist in Deutsch erhältlich.

This manual is available in English.

Este manual está disponível em Português.

Este manual está disponible en español.

**CYPRES 2**  
Reliability made in Germany

Félicitations d'avoir choisi CYPRES, le plus sûr et plus précis AAD disponible sur le marché.

Comme la plupart des parachutistes, vous pensez probablement que vous aurez toujours le temps d'ouvrir votre parachute de secours vous-même, et que les cas de figure nécessitant l'utilisation d'un ouvreur automatique n'arrivent qu'aux autres. Nous espérons que cela ne vous arrive effectivement jamais et que votre CYPRES n'ait pas à entrer en action pour sauver votre vie.

Si, toutefois, CYPRES ouvre votre parachute de secours, cela justifiera, quel que soit votre degré d'expérience, de n'avoir laissé aucune place au hasard.

*Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems*

## Table des matières

<b>1. Fonctionnement</b> .....	<b>3</b>
1.1 Philosophie de l'appareil .....	3
1.2 Composants .....	5
1.2.1 Comment fonctionne CYPRES .....	6
1.3	
1.4 Source d'énergie .....	10
1.5 Sécurité .....	10
<b>2. Les différents modèles</b> .....	<b>11</b>
1000/35 A.....	12
1500/35 A.....	12
1900/35 A.....	13
2500/29 A.....	13
2500/35 A.....	14
changeable MIL CYPRES .....	15
<b>3. Montage</b> .....	<b>17</b>
<b>4. Mode d'emploi de CYPRES 2</b> .....	<b>19</b>
4.1 Utilisation de l'unité de contrôle .....	19
4.2 Mise en marche de CYPRES .....	20
4.3 Utilisation de CYPRES en mode Entraîne- ment .....	21
4.4 Paramétrage de la zone de saut cible en mode opérationnel .....	22
4.4.0 Au-dessous de la zone de saut.....	23
4.4.1 Disque de calcul.....	24
4.4.2 Utiliser le Military CYPRES Calculator...24	
4.4.3 Versions logicielles du Calculateur Mili- taire CYPRES .....	26
4.5 Accès aux données de l'appareil .....	27
4.6 CYPRES 2 et les sauts sur l'eau .....	28
4.7 Changement de filtre .....	29
<b>5. Affichage des codes d'erreur</b> .....	<b>30</b>
<b>6. Changement du (des) sectionneur(s)</b> .....	<b>31</b>
<b>7. Service technique / maintenance</b> .....	<b>33</b>
7.1 Rappel de la maintenance .....	34
7.2 Calendrier de maintenance.....	35
<b>8. Notes importantes</b> .....	<b>36</b>
8.1 Notes importantes à l'attention des pilotes largueurs .....	36
8.2 Notes importantes à l'attention de l'utilisateur .....	38
<b>9. Repliage du parachute de secours</b> .....	<b>39</b>
9.1 Le système bouclette / rondelle CYPRES.	41
<b>10. Changement de sac-harnais</b> .....	<b>43</b>
<b>11. Concernant les voyages en avion</b> .....	<b>44</b>
<b>12. Données techniques</b> .....	<b>45</b>
12.1 Différentes Versions .....	46
<b>13. Garantie</b> .....	<b>47</b>
<b>14. Responsabilité</b> .....	<b>47</b>
<b>15. Index alphabétique</b> .....	<b>49</b>
<b>16. Liste du matériel</b> .....	<b>51</b>
<b>Marque déposée</b> .....	<b>51</b>

# 1. Fonctionnement

## 1.1 Philosophie de l'appareil

CYPRES vient de „CYbernetic Parachute Release System“, c'est un appareil à déclenchement automatique regroupant tous les besoins, les demandes et les désirs des parachutistes d'aujourd'hui.

Pour que votre CYPRES fonctionne, c'est tout à fait simple : mettez-le en marche en mode entraînement avant le premier saut de la journée puis oubliez-le. Il n'est pas nécessaire de l'éteindre, car CYPRES le fera de lui-même.

Lorsque CYPRES n'est pas en mode opérationnel, la pression atmosphérique est constamment mesurée par CYPRES durant la journée. Il le fait deux fois par minute. Cela signifie que l'appareil est toujours bien calibré par rapport au niveau du sol de référence (pression au sol). Les paramètres variables des différents modèles de CYPRES ont été choisis pour couvrir les besoins de la majorité des parachutistes, et aussi pour ne pas les restreindre lors d'opérations normales de parachutage. Des millions de sauts depuis 1991 ont prouvé le choix du design de ces paramètres.

A travers des activités spéciales qui nécessitent des considérations spéciales ou encore des réglages de CYPRES.

Une chute libre ou une prise de vitesse au dessus de la vitesse d'activation ( avec un 1000/35 A Military CYPRES : c'est 78 mph par seconde au niveau de la mer, ce qui est approximativement, 70 % de la vitesse de chute) à une altitude très basse peut entraîner CYPRES à entrer en action.

La famille des déclencheurs CYPRES fonctionne avec une remarquable fiabilité. Les unités CYPRES ont sauvé les vies de bien plus de 5100 parachutistes, sans qu'une seule unité n'ait jamais manqué de fonctionner quand les conditions le demandaient.

### **AVERTISSEMENT**

CYPRES n'est pas capable d'ouvrir votre parachute de secours. Il est prévu pour sectionner la bouclette de fermeture de votre parachute de secours. CYPRES est seulement un appareil complémentaire de sauvegarde et ne peut en aucun cas se substituer à une formation appropriée ou à l'exécution de la procédure de secours. L'information affichée peut être fautive, il n'est pas infaillible et peut à tout moment provoquer des lésions et la mort. Si vous ne vous sentez pas à l'aise face à ces risques, n'utilisez pas CYPRES. Vous devez vous assurer que la bouclette est bien passée dans le trou du sectionneur. Si vous prêtez, louez ou vendez votre CYPRES à quelqu'un d'autre, c'est votre responsabilité de l'informer de ces éventualités.

CYPRES est sûrement la pièce la plus fiable de l'équipement de parachutisme qui n'ai jamais été produite.

Comme pour les autres générations de CYPRES, CYPRES 2 allie expérience, qualité réelle et technologies et découvertes faites durant les 12 dernières années de recherche et de développement ininterrompus. CYPRES 2 offre plusieurs particularités et avantages tels que :

- l'étanchéité jusqu'à 5 mètres (15 pieds) de profondeur pour une immersion maximale de 15 minutes, dans l'eau douce ou salée ; l'unité est étanche jusqu'à 24 heures à une profondeur de 8 pieds (2,5 mètres);
- Le changement de piles de CYPRES 2 ne coûte rien à l'utilisateur. Il n'a plus besoin de se souvenir de la date de changement des piles, ni d'inscrire le nombre de sauts exécutés, ni de surveiller le voltage durant l'auto-vérification, ni d'acheter d'autres piles, ni de faire appel à un plieur de parachutes de secours pour ouvrir et replier le parachute pour cette raison;
- le numéro de série de l'appareil est accessible sur l'unité de contrôle quand vous le désirez;
- la date de contrôle technique est accessible sur l'unité de contrôle quand vous le désirez;
- l'appareil vous rappelle la date de contrôle technique quand elle est proche;

- il est petit et léger;
- il est robuste, plus doux vis-à-vis du sac-harnais, avec ses coins et bords arrondis;
- l'extension de la période du contrôle technique, à +/- 6 mois à partir du mois de fabrication, permet de rendre l'appareil disponible lors de la période d'activité intense !
- test d'auto-vérification effectué en 10 secondes.

## 1.2 Composants

CYPRES est composé d'une unité de contrôle, d'une unité de travail et d'un sectionneur pour les conteneurs secours à une broche de verrouillage ou de deux sectionneurs pour les conteneurs à deux broches.

### CONSIGNES DE SECURITE

Ne pas tirer, soulever, porter ou lancer CYPRES par les cables



unité de contrôle



unité de travail



sectionneur

## 1.2.1 Comment fonctionne CYPRES

A chaque mise en marche de l'appareil, CYPRES mesure la pression de l'air plusieurs fois dans un laps de temps très court, et prend la valeur moyenne comme référence de la pression au sol. Cela se passe lors de son auto-vérification.

Lorsque CYPRES est en marche, il vérifie constamment la pression de l'air tant qu'il est au sol, et, si cela est nécessaire, il s'ajuste en fonction des changements climatiques. Même si, vous, vous devez recalibrer votre altimètre avant de sauter, CYPRES, lui, se recalibre de lui-même. Ce calibrage extrêmement précis est la base de fonctionnement de CYPRES pour reconnaître exactement la hauteur d'activation et la vitesse de chute.

L'unité de travail contient un microprocesseur qui est capable de calculer, en temps réel, la hauteur du parachutiste et sa vitesse de chute à partir de la pression barométrique.

C'est à partir de cette donnée que sont générés certains critères d'où sont tirées les conclusions. Arrivant à la conclusion que le sautant est dans une situation dangereuse (toujours en chute à basse

altitude) le boîtier de commande ordonne à l'unité de déclenchement d'initier la séquence d'ouverture du container de secours.

Initié la séquence d'ouverture du container de secours par coupe de la bouclette de fermeture est une méthode inventée et déposée par le fondateur d'Airtec, Helmut Cloth, en 1987.

Le système CYPRES a les avantages suivants :

- La séquence d'ouverture du container de réserve peut être initiée de 2 manières différentes. La première est par la traction de la poignée de réserve par le sautant. L'autre méthode est utilisée par CYPRES par coupe de la bouclette de fermeture.
- Les composants mécaniques sont réduits à un simple mouvement de piston dans le sectionneur.
- Le système de déclenchement se trouve à l'intérieur du conteneur secours où il n'est pas exposé à des chocs excessifs ou à d'autres influences hostiles.

- Le système est discret et peut être installé de telle manière qu'il soit indétectable de l'extérieur.

Sectionneur  
avec son  
système de  
maintien  
élastique

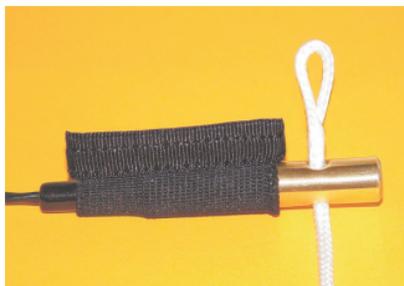
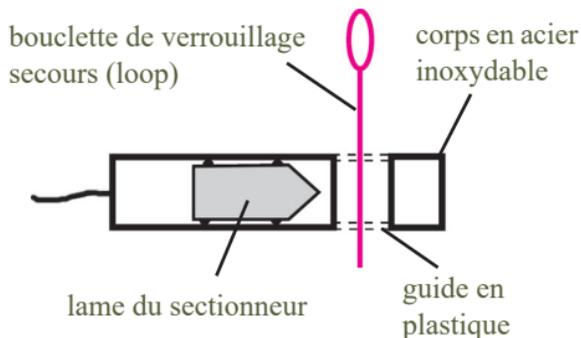


Schéma fonctionnel :



Lors d'un déclenchement, le déplacement du piston est d'environ 5 mm.

Le sectionneur est une entité complète à lui seul et est développé spécifiquement pour CYPRES. Dans le cas d'un déclenchement, rien ne s'échappe ni n'est expulsé à l'extérieur du sectionneur.

Durant une longue investigation de 18 mois, effectuée par le BAM (Bundesanstalt für Materialprüfung), à Berlin, 99 sectionneurs ont été testés. Le résultat est que le BAM et l'U.S. DOT (U.S. Department of Transportation) ont classé CYPRES comme un appareil non-hasardeux.

Grâce à sa haute fiabilité et à d'autres propriétés, le sectionneur CYPRES est couramment utilisé dans des applications aérospatiales (satellites).

### Le mode Entraînement

- Entrer dans le mode entraînement en mettant en marche CYPRES 2 au sol:  
clic, clic, clic, clic. C'est fait. Il n'y a rien de plus à ajouter. -

Les caractéristiques du CYPRES 2 Civil, avec ses fabuleux avantages et sa fiabilité ont été adaptées aux différents modèles militaires (la hauteur de déclenchement et la vitesse définissent le modèle militaire - Référence Section 12 - fiche technique pour plus d'information).

C'est l'idéal à chaque fois que vous allez faire des sauts d'entraînement standard.

C'est-à-dire que vous allez sur un aérodrome ou un terrain de saut, montez dans un avion ou un hélicoptère, sautez, atterrissez sur cet aérodrome ou ce terrain de saut, repliez sur place, faites un autre saut et peut-être plus. Peu importe combien de sauts vous faites et quelle sorte d'activité parachutiste vous avez choisie, l'unique attention

que vous demandez votre CYPRES 2 Militaire est votre , 'clic, clic, clic, clic' de la procédure de mise en marche avant votre premier saut de la journée.

CYPRES 2 Militaire en mode entraînement gère toutes les influences météorologiques pendant la journée, même à l'approche d'un front de mauvais temps avec ses changements de pression extrêmes.

Lorsque le terrain de décollage et le terrain de saut se situent au même endroit et à la même altitude, CYPRES 2 Militaire est particulièrement bien adapté en mode entraînement et ne requiert aucune attention après la mise en marche.

CYPRES 2 Militaire est conçu pour faire face

### Le mode Opérationnel

- Entrer dans le mode opérationnel en maintenant le bouton pressé après le 4ème dernier clic de la procédure de mise en marche et entrer la valeur de pression de la hauteur de la zone de posé prévue. -

Cette caractéristique de CYPRES 2 Militaire permet de protéger le parachutiste durant quasiment tous les sauts opérationnels que vous pourriez imaginer. L'appareil peut être réglé en fonction de n'importe quel terrain de saut de la planète, qu'il soit sur la Mer Morte, le point le plus bas de la terre ou dans l'Himalaya en Asie, le point le plus haut de la terre ou même sur un terrain virtuel plus haut pour un saut HaHo (saut de Haute altitude avec ouverture Haute, pénétration sous voile).

Il est possible de régler CYPRES pour un terrain de saut de hauteur différente avant le décollage, lorsque vous êtes encore au sol.

Ou bien vous pouvez choisir votre terrain de saut lorsque vous êtes déjà en vol et programmer alors la hauteur voulue.

Vous pouvez aussi choisir votre terrain de saut lorsque vous êtes déjà en vol dans une cabine pressurisée et programmer à ce moment-là la hauteur voulue.

La façon de faire cela est très simple: il vous suffit d'entrer dans votre CYPRES 2 Militaire la valeur de la pression atmosphérique du terrain de saut cible. Le réglage intuitif prend moins de 45 secondes.

Si les conditions d'activation se produisent, votre CYPRES 2 militaire en mode opérationnel se déclenchera à 1000 pieds, ou bien 1500 pieds, ou bien 1900 pieds, ou bien 2500 pieds (en fonction du type d'unité que vous avez, ou bien du mode que vous avez choisi si vous avez un CYPRES 2 militaire modifiable.

Plusieurs outils (Calculateur digital, téléchargement apps) sont disponibles pour vous aider à trouver les données pour un bon réglage pour n'importe quel endroit dans le monde. L'utilisation de ces outils est facile et peut s'apprendre en quelques minutes.

#### REMARQUE

Si vous utilisez votre CYPRES en mode opérationnel, veuillez l'éteindre après avoir terminé votre mission, au lieu de le laisser s'éteindre tout seul.

à tout ce que vous pourriez exécuter.

## 1.4 Source d'énergie

Pas de surveillance pour l'utilisateur concernant la source d'énergie de CYPRES 2 sauf pour éteindre l'unité après avoir terminé votre mission en mode opérationnel.

L'appareil devrait fonctionner de la date de fabrication (DOM) jusqu'à la fin de sa période d'entretien.

En cas de non fonctionnement du CYPRES 2, veuillez contacter Airtec ou SSK.

Aucun utilisateur de CYPRES 2 n'a dépensé de l'argent pour l'achat de piles depuis 2003 à condition que les intervalles de maintenance aient été respectés.



## 1.5 Sécurité

Il y a deux points importants à se rappeler concernant le fonctionnement de CYPRES :

1. CYPRES s'auto-vérifie à chaque mise en marche. A chaque mise en marche, CYPRES exécute son auto-vérification habituelle durant laquelle toutes les parties internes importantes sont testées. Le succès de cette auto-vérification vous assure jusqu'à 14 heures de bon fonctionnement.

Quand l'affichage indique , l'auto-vérification s'est déroulée entièrement avec succès. Si, lors de l'auto-vérification, une situation incertaine ou une erreur est détectée, CYPRES ne passera pas en mode opératoire mais s'éteindra après avoir affiché un code erreur. Ce code erreur indique pourquoi l'auto-vérification a échoué (voir chapitre 5).

2. CYPRES a son propre dispositif de détection d'erreur. Deux unités sont activées dans CYPRES une fois que l'appareil est mis en marche : une unité de travail, et une unité de contrôle agissant indépendamment sur l'unité

de travail. En cas d'erreur lorsque l'unité de travail est active, l'unité de contrôle éteindra l'appareil.

En fonction du type d'erreur et de son impact, soit CYPRES pourra être remis en marche, soit il restera éteint de manière permanente. Avec certains codes d'erreur ( voir la liste des codes erreur chapitre 5), il n'est pas possible, pour l'utilisateur, de remettre en marche l'appareil. Dans ce cas, CYPRES doit être expédié à l'usine ou à un centre de services pour contrôle et réajustement.

### **AVERTISSEMENT**

Un mauvais fonctionnement peut entraîner un déclenchement intempestif / une absence de déclenchement. Aucun appareil technique n'est infaillible. Tout ce qui est imaginable peut arriver avec un CYPRES. Par exemple, mais pas seulement, l'affichage d'une fausse information, l'échec du fonctionnement ou un fonctionnement au mauvais moment ou bien au mauvais endroit. Ces manifestations inappropriées peuvent sans peine vous blesser ou vous tuer, vous ou d'autres personnes. Si vous-même, vos amis ou vos proches refusez d'accepter ces incertitudes ou ces risques, vous ne devez pas utiliser CYPRES.

## 2. Les différents modèles

CYPRES 2 Militaire est disponible dans les modèles standard suivants :

1. 1000/35 A
2. 1500/35 A
3. 1900/35 A
4. 2500/29 A
5. 2500/35 A
6. changeable MIL

La différence entre les 4 premiers modèles est la hauteur d'activation. Le cinquième diffère des quatre premières versions par la vitesse verticale d'activation.

La sixième version est la version modifiable Military CYPRES 2, où l'utilisateur peut basculer entre les modes **1000/35 - 1500/35 - 1900/35 - 2500/35**. Le A indique que la programmation de la valeur de pression atmosphérique de la zone de saut cible, qui est à une hauteur différente, doit s'effectuer avec la valeur de pression absolue (uniquement en mode opérationnel).

Tous les appareils peuvent équiper des conteneurs une broche ou deux broches de verrouillage.

Un échange peut s'effectuer à tout moment en déconnectant l'ancien sectionneur et en connectant le nouveau sectionneur.

## 1000/35 A



1000/35 A indique que l'appareil est programmé pour une activation à environ 300m (1000 pieds) au-dessus de la zone de saut si la vitesse verticale est supérieure à environ 35m/s (environ 78 mph).

Ce modèle est conçu pour une utilisation militaire diversifiée et est recommandé pour les sauts en solo sans charge ou avec charge légère.

Le paramétrage d'activation reflète la courte distance nécessaire pour le déploiement des petites voiles des parachutes tactiques carrés. Peut également être utilisé pour des sauts opérationnels avec charges lourdes du type „bundle“. \*

\* Contactez le fabricant de votre parachute / conteneur pour toute assistance complémentaire.

Modèle	Nato Numéro de stock
M-CYPRES 2 1000/35	
1 broche calibrage absolu	1670-12-361-9578
M-CYPRES 2 1000/35	
2 broches calibrage absolu	1670-12-361-9579

## 1500/35 A



1500/35 A indique que l'appareil est programmé pour une activation à environ 450m (1500 pieds) au-dessus de la zone de saut si la vitesse verticale est supérieure à environ 35m/s (environ 78 mph).

Ce CYPRES a été développé et convient pour diverses applications utilisant des voiles tactiques et une charge utile plus élevée. Il est recommandé pour les sauts Multi-Mission en solo avec ou sans système de déploiement d'un ralentisseur.

L'augmentation de la hauteur d'activation à 1500 pieds est appropriée pour une plus grande distance nécessaire à l'ouverture d'une majorité de voiles tactiques sur le terrain. Peut également être utilisé pour des sauts opérationnels avec charges lourdes du type „bundle“. \*

Modèle	Nato Numéro de stock
M-CYPRES 2 1500/35	
1 broche calibrage absolu	1670-12-361-9580
M-CYPRES 2 1500/35	
2 broches calibrage absolu	1670-12-361-9581

## 1900/35 A



1900/35 A indique que l'appareil est programmé pour une activation à environ 580m (1900 pieds) au-dessus de la zone de saut si la vitesse verticale est supérieure à environ 35m/s (environ 78 mph).

Ce CYPRES est spécialement étudié pour tous les sauts militaires en tandem „slick“ (sans équipement de combat) et des opérations multimitations en solo, ou avec des charges utiles importantes. Cet appareil est programmé pour un déclenchement à 1900 pieds (environ 580m) prenant en compte l'abaissement plus important nécessaire au déploiement de la voile tandem et la distance plus importante que nécessitera le déploiement de la voile de secours en tandem. Ne pas utiliser pour les sauts en solo si vous utilisez un système tandem équipé d'un ralentisseur de grande surface. \*

Modèle	Nato Numéro de stock
M-CYPRES 2 1900/35	
1 broche calibre absolu	1670-12-361-9582
M-CYPRES 2 1900/35	
2 broches calibre absolu	1670-12-361-9583

## 2500/29 A



2500/29 A indique que l'appareil est programmé pour une activation à environ 760m (2500 pieds) au-dessus de la zone de saut si la vitesse verticale est supérieure à environ 29m/s (environ 65mph).

Ce CYPRES est un produit sur mesure pour des sauts opérationnels en tandem avec deux sautants (avec équipement de combat complet) ou en tandem avec charges très lourdes du type „bundle“. Le déclenchement à une altitude de 2500 pieds (environ 760m) est nécessaire pour un déploiement de voile à grande envergure combiné avec des charges lourdes. Le choix de la vitesse verticale à 29m/s correspond à un taux de chute moins rapide en cas de largage de la charge. Il est recommandé d'avoir une séparation verticale d'au moins 1000 pieds pour déclencher le parachute du matériel largué. Nous recommandons une combinaison avec notre modèle 1500/35A ou 1000/35A. \*

Modèle	Nato Numéro de stock
M-CYPRES 2 2500/29	
1 broche calibre absolu	1670-12-361-9584
M-CYPRES 2 2500/29	
2 broches calibre absolu	1670-12-361-9585

## 2500/35 A



2500/35 A indique que l'appareil est programmé pour une activation à environ 2500 pieds au-dessus de la zone de saut si la vitesse verticale est supérieure à ,environ 35 m/s (environ 78 mi/h). Ce CYPRES est conçu pour les opérations dans lesquelles un altitude d'activation plus élevée et 35 m/s (78 mph) est préférable. Ne pas utiliser pour les sauts en solo si vous utilisez un système tandem et MTTB (bundle) équipé d'un ralentisseur. \*

\* Contactez le fabricant de votre parachute / conteneur pour toute assistance complémentaire.

Model Nato	Stock Number
M-CYPRES 2 2500/35	
1-pin absolute calibration	n.a.
M-CYPRES 2 2500/35	
2-pin absolute calibration	n.a.

## changeable MIL CYPRES



Le CYPRES MIL modifiable est reconnaissable à son bouton vert olive avec l'inscription blanche „changeable MODE“ sur l'unité de contrôle.

### Caractéristiques

- souplesse du changement de mode sur le terrain
- procédure de paramétrage sécurisée
- blocage du changement pour mode non désiré

L'utilisateur peut lui-même passer d'un mode à l'autre entre le 1000/35 - 1500/35 - 1900/35 et 2500/35. Une procédure de manipulation sophistiquée du changement de mode empêche un paramétrage involontaire. La manipulation est entièrement identique à celle de tous les autres CYPRES militaires.

Les modes disponibles sont conformes aux paramètres standards des CYRES Mil reconnus.

Lorsque l'appareil est allumé, le mode souhaité est indiqué par un curseur situé en-dessous de l'inscription du mode approprié.

### Note :

A la livraison d'un CYPRES MIL modifiable neuf, le paramétrage par défaut est : Mode 1500/35

A la mise en marche du CYPRES MIL modifiable, il affiche immédiatement le mode paramétré.

Lorsqu'il est allumé, il affiche en permanence le mode paramétré.

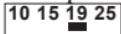
Lorsque le curseur d'indication est recouvert par une autre indication, le curseur clignote pour indiquer le mode paramétré.



## AVERTISSEMENT

**Utiliser un modèle non approprié peut avoir pour conséquence un déclenchement intempestif, voir aucun déclenchement.** Utiliser un modèle non approprié est susceptible de blesser ou de tuer, vous ou d'autres personnes. Toujours utiliser l'appareil avec le modèle approprié. Ne jamais utiliser l'appareil avec un modèle non approprié, quelques soient les circonstances et les raisons.

Pour changer de mode :

1. Allumer l'appareil. Dès que  apparaît **presser instantanément le bouton et maintenir la pression**
2. vous verrez une série d'informations (numéro de série etc.)  
Attendez jusqu'à ce que vous voyiez le curseur qui affiche le mode paramétré effectif 
3. indiquez que vous voulez changer le mode en **relâchant brièvement le bouton et appuyez immédiatement en maintenant la pression**
4. CYPRES confirme en allumant la diodeLED pendant 1 sec
5. lorsque la diode LED s'éteint, **relâcher instantanément le bouton**
6. le curseur passe d'un mode à l'autre  **cliquez sur le nouveau mode choisi**
7. **répéter une fois la procédure** pour confirmer le paramétrage choisi

Le changement de mode sera effectif seulement si la procédure 1-7 est répétée de façon identique 2 fois de suite. Sinon l'appareil restera dans le mode en cours.

Note: Tout changement de mode réinitialisera automatiquement les configurations choisies précédemment aux valeurs standards propres à ce mode. (voir chapitre 12)

Vous devez vous assurer que la pochette de votre unité de contrôle (ou fenêtre) est toujours propre et transparente.

Cela est nécessaire pour vous permettre de repérer en permanence tous les affichages sur l'écran.

## AVERTISSEMENT

**Un mauvais fonctionnement peut entraîner un déclenchement intempestif / une absence de déclenchement.**

Aucun appareil technique n'est infaillible. Tout ce qui est imaginable peut arriver avec un CYPRES, par exemple mais pas seulement: l'affichage d'une fausse information, l'échec du fonctionnement ou un fonctionnement au mauvais moment ou bien au mauvais endroit. Ces manifestations inappropriées peuvent sans peine vous blesser ou vous tuer, vous ou d'autres personnes. Si vous-même, vos amis ou vos proches refusez d'accepter ces incertitudes ou ces risques, vous ne devez pas utiliser CYPRES.

### 3. Montage

Pendant les premières années qui suivirent l'introduction du déclencheur automatique CYPRES, il a fallu instaurer une procédure d'essais



et d'évaluation pour l'installation de ce nouveau déclencheur automatique dans les sacs-harnais déjà existants, car ce concept de déclencheur automatique était nouveau sur le marché.

Son installation a du être testée et approuvée. Jusqu'en 2012, ces opérations ont été effectuées uniquement sur le site d'Airtec

GmbH & Co.KG en Allemagne. Airtec GmbH & Co. KG avait préféré prendre en charge cette évaluation plutôt que de la confier aux fabricants de sacs-harnais afin de trouver la meilleure et la

plus sûre des installations possibles pour chaque système.

Les instructions d'installation ainsi obtenues, en fonction des différents équipements des différents systèmes de sacs-harnais, ne doivent pas engendrer une influence négative sur la fonction initiale de l'unité CYPRES, qui est de sectionner la bouclette de verrouillage du conteneur de secours.

Il a fallu être certain que la séquence d'ouverture du conteneur de secours ( en sectionnant la bouclette de fermeture) n'entrave en aucun cas l'ouverture du parachute de secours.

Toutes les installations de CYPRES doivent être effectuées et approuvées par les constructeurs de

**REMARQUE** „Chaque fabricant de parachute donne son approbation quant à l'installation du déclencheur automatique dans leur équipement.“ 12/04/13 AC No:105-2E Page 4 part 2.b. of Advisory Circular of U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Concernant cette modification, conformez-vous aux réglementations en vigueur dans chaque pays.

sacs-harnais en collaboration avec le fabricant du déclencheur automatique.

Les CYPRES peuvent être installés dans les sacs-harnais prééquipés. Veuillez consulter le fabricant de sac-harnais en cas de doute.

Il est nécessaire de placer l'unité de travail dans sa pochette de telle façon que les câbles reposent contre le fond de la pochette. Les câbles de l'unité de travail et du sectionneur doivent être en place sans aucune tension.

Le surplus de câble doit être rangé sous le rabat velcro de la pochette. Si vous devez ranger le surplus des deux câbles, assurez-vous que le câble fin du sectionneur se trouve sous le gros câble de l'unité de travail. Les câbles doivent être rangés en

cercle, en évitant les torsades. Evitez toujours de tirer, plier, torsader ou vriller les câbles.

Vous pouvez enlever CYPRES de votre sac sans aucune difficulté. Ne tirez pas sur les câbles, mais poussez plutôt l'unité de contrôle, le sectionneur et l'unité de travail hors de leur logement.



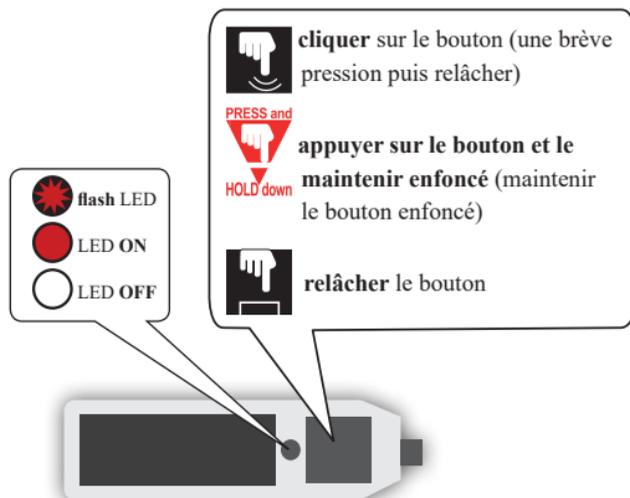
## AVERTISSEMENT

**Une installation inappropriée peut engendrer un comportement inapproprié lors de l'ouverture du conteneur.** Cela peut causer des blessures ou la mort. Ne jamais utiliser l'apprentissage par essais et erreurs pour installer un CYPRES.

## 4. Mode d'emploi de CYPRES 2

### 4.1 Utilisation de l'unité de contrôle

Le bouton de l'unité de contrôle doit être manipulé seulement avec le doigt ; n'utilisez pas votre ongle ou tout autre objet. Exercez une pression brève au milieu du bouton (clic).



Vous devez vous familiariser avec la mise en marche ainsi qu'avec l'arrêt de CYPRES 2 (voir chapitre 4.2) et avec le changement de hauteur de référence (voir chapitre 4.4) avant toute utilisation du système.

Le bouton est l'unique interface entre l'utilisateur et CYPRES 2. L'intervention de l'utilisateur se résume en six actions :

- mettre en marche l'appareil
- arrêter l'appareil
- accepter par défaut le mode entraînement ou sélectionner le mode opérationnel
- afficher le compteur de vols
- afficher le numéro de série
- afficher la prochaine date de contrôle technique
- afficher le numéro de révision.

Les prochains sous-chapitres donnent de plus amples informations sur ces différentes actions.

## 4.2 Mise en marche de CYPRES

C'est en pressant le bouton de l'unité de contrôle quatre fois, que l'on met en marche CYPRES. Les quatre pressions doivent être très brèves. Le début du cycle de mise en marche s'effectue en pressant une première fois le bouton. Après environ une seconde, la diode LED rouge s'allume. Sitôt la diode allumée il faut presser à nouveau le bouton. Cette séquence -une pression sur le bouton suivant l'apparition de la lumière rouge- doit se répéter deux autres fois. Après un total de quatre pressions, CYPRES effectue sa propre auto-vérification.

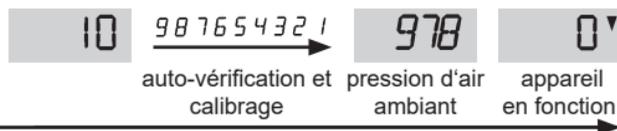
Si vous n'agissez pas rapidement après avoir vu la diode LED s'allumer, ou si vous pressez le bouton trop tôt, CYPRES ignorera votre tentative de mise en marche.

Cette séquence de quatre pressions a été choisie pour éviter les mises en marche fortuites.

### Mettre en marche



clac



Une fois la procédure de mise en marche terminée, l'appareil s'auto-vérifie. Au début, sur le petit écran de l'unité de contrôle, s'affiche le nombre **10**, puis le décompte arrive à **0**. Entre l'affichage **1** et l'affichage **0**, CYPRES montre la pression atmosphérique ambiante du moment. Lorsque **0** avec une flèche vers le bas s'affiche, l'appareil est fonctionnel pour les prochaines 14 heures. Quand les 14 heures sont passées, l'appareil s'arrête automatiquement. Un arrêt manuel de l'appareil est toujours possible en utilisant le bouton. Si l'auto-vérification n'est pas satisfaisante, un code d'erreur s'affiche pendant 2 secondes environ. La signification de ce code d'erreur est exposée dans le chapitre 5.

La séquence d'arrêt manuel de l'appareil est identique à celle de la mise en marche (pression, lumière, pression, lumière, pression). Cet enchaînement a pour objectif d'éviter l'arrêt accidentel de l'appareil.

### 4.3 Utilisation de CYPRES en mode Entraînement

En mode entraînement, CYPRES doit être mis en marche au sol, sur le terrain de décollage. CYPRES ne doit jamais être mis en marche dans un avion, un hélicoptère, une montgolfière etc...

Pour réinitialiser CYPRES, éteignez-le puis remettez-le en marche. L'appareil se recalibrera de lui-même et se mettra à „zéro“ à la nouvelle hauteur de référence.

Lorsque l'ensemble de l'activité parachutiste se déroule au même endroit : décollages, sauts, atterrissages, une seule mise en marche de l'appareil suffit tant que cela reste dans la plage des 14 heures et ce quelque soit le nombre de sauts. Par contre, si vous vous trouvez dans l'une des situations suivantes, CYPRES doit être réinitialisé avant le prochain saut :

- Vous êtes „vaché“ (poser hors zone) et le lieu d'atterrissage a une différence de hauteur de 10 m (30 pieds) par rapport à la hauteur de référence de la zone de saut. Ou bien, durant le voyage de retour à la zone de saut, il y a des variations de terrain similaires.

- L'appareil sort de la zone de saut dans un véhicule ou à pied, puis est rapporté ultérieurement.
- Si le temps nécessaire pour un même saut (du décollage au poser sous voile) dépasse une heure et demie ; CYPRES fonctionnera normalement (pour ce saut), mais il doit être réinitialisé après l'atterrissage.

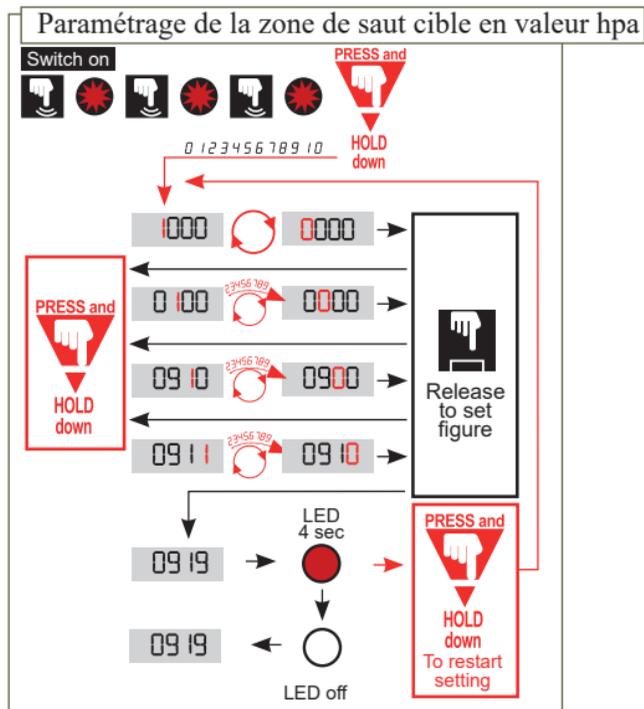
Recommandation générale : en cas de doute, réinitialisez CYPRES.

## 4.4 Paramétrage de la zone de saut cible en mode opérationnel

Chaque fois que vous voudrez vous poser sur un terrain de saut dont la hauteur diffère de celle du terrain de décollage, vous devrez utiliser le mode opérationnel de votre CYPRES 2 Militaire et réglez-le sur la pression atmosphérique au sol de votre zone de saut cible en valeur hpa.

1. Allumez l'unité et au quatrième clic, gardez le bouton appuyé. Après que l'auto-test affiche 1000. Le 1000 alterne avec le 0000.
2. Relâchez le bouton pour choisir 0000 ou 1000. Votre choix reste affiché à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour passer au chiffre suivant. Le chiffre des centaines apparaît et défile de 0000 à 0900. Relâchez le bouton pour la valeur choisie.
4. - 5. Répétez l'opération pour le troisième et le quatrième chiffre.

Si vous avez dépassé le chiffre voulu, gardez le bouton pressé jusqu'à revoir le chiffre s'afficher. Une fois que les quatre chiffres ont été enregistrés, la LED rouge s'allume pendant 4 secondes. Pendant ce temps, il est encore possible de relancer



le paramétrage pour permettre la correction d'une erreur: appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé, puis relancez le processus de paramétrage.

## REMARQUE

Cette méthode peut être utilisée pour paramétrer l'appareil

- soit au sol
- soit dans un avion en vol
- soit dans une cabine pressurisée

Une fois que la LED rouge s'éteint, le paramétrage est verrouillé.

Si vous devez modifier la valeur de la pression, il faut éteindre CYPRES puis le remettre en marche. Conseils : Dans le cas où vous ne pouvez pas obtenir la valeur de la pression atmosphérique au sol de la zone de saut cible en hPa, elle peut être calculée à l'aide de l'un des différents outils de calcul décrits (voir 4.4.1 et suivants).

Si vous essayez d'entrer une pression inférieure à 200 hPa (environ 11890 m au-dessus du niveau de la mer) ou supérieure à 1094 hPa (environ 650 m au-dessous du niveau de la mer) CYPRES s'éteindra de lui-même. Un écran vide indique que la valeur voulue est en dehors des paramètres prévus.



## AVERTISSEMENT

**Un réglage inapproprié peut conduire à une activation non désirée/absence d'activation.**

CYPRES se déclenche à une altitude supérieure à celle de la zone de saut, selon les paramètres spécifiques de son modèle (voir chapitre 12).

## 4.4.0 Au-dessous de la zone de saut.

CYPRES arrêtera de fonctionner au niveau du sol. Toutes les fonctions sont interrompues en dessous de ce niveau.

Une configuration optionnelle permettra au CYPRES en mode opérationnel de fonctionner différemment :

Si un parachutiste descend au-dessous du terrain de saut cible (par exemple si le terrain de saut cible se trouve en haut d'une montagne et il descend en bas de montagne vers la vallée), alors cette fonction optionnelle permettra à l'unité de déclencher le sectionneur, même s'il se trouve au-dessous du terrain de saut cible programmé à l'origine lorsque la vitesse de déclenchement est dépassée.

(Cette fonctionnalité est uniquement disponible sur commande et sera indiquée par un symbole sur le côté gauche de l'unité de commande).



#### 4.4.1 Disque de calcul

Le disque de calcul est en passe d'être supprimé mais est encore disponible dans certaines langues.

#### 4.4.2 Utiliser le Military CYPRES Calculator

Si les valeurs de pression atmosphérique pour effectuer les ajustements d'altitude ne sont pas connues, il est possible de procéder à cet ajustement en utilisant le calculateur spécial CYPRES militaire pieds/ hPa / Inhg développé par Airtec. Utilisation comme décrit à l'envers de calculateurs:

Si votre cible se situe à l'endroit de votre décollage mais plus haut:

- entrez votre pression au sol (CYPRES 2 Militaire vous l'indique dans son test d'allumage)
- pressez "hPa"
- pressez "+"
- entrez le nombre de pieds de différence entre vous et votre posé prévu
- pressez "feet"

L'écran vous indique la pression de l'air en hPa de votre zone de saut prévue.

Si votre cible se trouve sur un autre lieu et que la pression de l'air à destination est inconnue:

- Touvez à combien de pieds, votre zone de sauts d'arrivée est au dessus du niveau de la mer
- Entrez ce nombre (suivi par " - ", si votre cible est en dessous du niveau de la mer)
- pressez "feet"
- pressez "hPa" Display shows the air pressure in hPa of your Target Drop Zone.

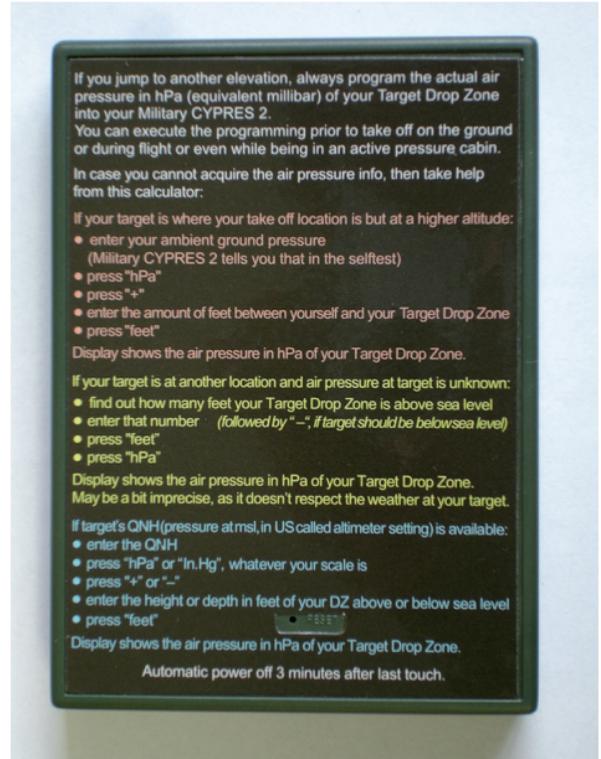
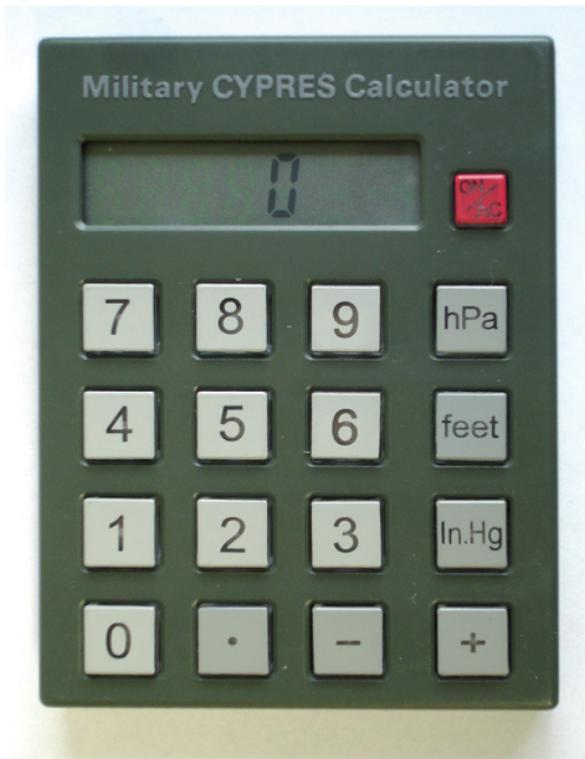
L'écran vous indique la pression de l'air en hPa de votre zone de saut prévue.

Peut être un peu imprécis car il ne prend pas en compte la météorologie de votre zone d'arrivée.

Si le QNH de votre arrivée (pression à msl, Aux Etats unis appelé : altimeter setting) est disponible:

- entrez le QNH
- pressez "hPa" ou "In.Hg"
- pressez "+" or "-"
- entrez la hauteur ou la profondeur en pieds de votre zone de sauts au dessus ou en dessous du niveau de la mer.
- pressez "feet"

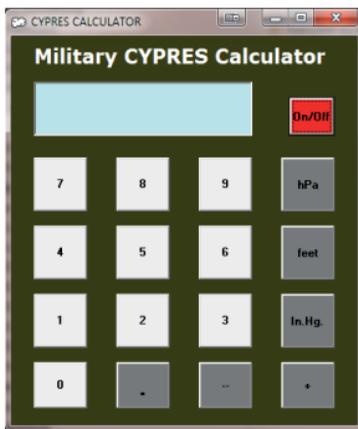
L'écran vous indique la pression de l'air en hPa de votre zone de saut prévue.



### 4.4.3 Versions logicielles du Calculateur Militaire CYPRES

Le Calculateur Militaire CYPRES est également disponible en versions logicielles.

La version Windows est disponible sur [www.militaryCYPRES.cc](http://www.militaryCYPRES.cc).



Cette version en ligne peut être aussi téléchargée en tant qu'application pour Android et pour iOS sur Google et Apple. Ces 2 applications sont gratuites.

Elles offrent exactement les mêmes caractéristiques que le Calculateur Militaire CYPRES défini au chapitre 4.4.2



## 4.5 Accès aux données de l'appareil

CYPRES 2 facilite la lecture

1. du compteur de vols\*
2. du numéro de série de l'unité
3. de la date du prochain contrôle technique\*\*
4. du numéro de révision

Quand le  apparaît à la fin de la procédure d'allumage, appuyez immédiatement sur le bouton et maintenant le enfoncé.

Chaque information s'affiche pendant 5 secondes, puis la prochaine donnée apparaît.

Vous pouvez stopper le défilement des données simplement en relâchant le bouton.

\* Le compteur de vols ne compte les vols qu'en mode Entraînement.

\*\* Après le dernier contrôle technique, les mots „maint. no“ et la date de la durée totale de service (fin de vie) s'affiche.

Cette procédure s'applique aux unités fabriquées ou révisées en 12/2010 ou après cette date.

1. affichage de compteur de vols



2. affichage du numéro de série



3. prochain contrôle technique le 08 / 2023



4. affichage du numéro de révision



## 4.6 CYPRES 2 et les sauts sur l'eau



La conception du CYPRES 2 permet des sauts dans l'eau sans avoir à retirer l'appareil. CYPRES 2 est étanche pendant 15mn jusqu'à une profondeur de 5 mètres (15 pieds) dans l'eau douce et l'eau salée. Cela

a été rendu possible par une enveloppe étanche et par des éléments -prises de connexion, sectionneur, unité de travail, filtre spécial- étanche à l'eau de mer. Le filtre permet la mesure précise de la pression de l'air tout en maintenant l'eau à l'extérieur de l'appareil. Tant qu'il n'y a pas de contact avec l'eau, le filtre n'aura pas besoin d'être changé par l'utilisateur.

Après un contact avec l'eau, l'appareil doit être éteint immédiatement à sa sortie de l'eau et le filtre doit être remplacé avant la prochaine utilisation.

CYPRES 2 est livré avec un filtre de rechange et l'outil nécessaire pour l'opération. L'outil pour changer les filtres de CYPRES 2 est en acier inoxydable, fabriqué spécialement pour enlever et remplacer ces filtres. Le changement de filtre (voir chapitre 4.7) peut être fait par votre plieur. Après un contact avec l'eau, votre sac-harnais et la voile de secours doivent être séchés conformément aux instructions du fabricant. Ensuite seulement, vous pourrez réutiliser votre parachute et CYPRES 2 avec un filtre neuf.

## 4.7 Changement de filtre



**PRUDENCE** CYPRES doit être éteint avant le remplacement du filtre.

Retrait du filtre : prenez l'outil pour changer le filtre CYPRES par l'extrémité non fendue et enfoncez-le axé (sans l'incliner) dans l'emplacement du filtre de l'unité de travail jusqu'à être en butée.



Tenez fermement l'outil, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez le filtre. S'il y a de l'eau dans la boîte (derrière le filtre), épongez-la avec du tissu (en coton). Enlevez le vieux filtre de l'outil en le poussant avec le doigt ou l'extrémité plate d'un crayon. Jetez-le à la poubelle.

Mise en place du filtre : placez le nouveau filtre dans l'outil, l'inscription faisant face à l'extrémité fendue de l'outil, jusqu'au blocage. Travaillez axé!



Prenez alors l'outil pour changer les filtres par l'extrémité non fendue, puis introduisez doucement le filtre, sans l'incliner, dans le logement prévu de l'unité de travail. Tournez l'outil dans le sens des aiguilles d'une montre, au début il y a une petite résistance. Continuez de tourner l'outil jusqu'à ce qu'il glisse sur le filtre (le filtre s'arrête de tourner mais l'outil peut encore tourner). Enlever l'outil du filtre en le tirant bien dans l'axe.

**PRUDENCE** N'utilisez pas d'autres outils!

## 5. Affichage des codes d'erreur

Si une erreur est détectée, lors du décompte de l'auto-vérification, CYPRES 2 affiche un code erreur à l'écran.

**1111** ou **2222** : Un sectionneur (ou les deux sectionneurs) n'est (ne sont) pas connecté(s) correctement à l'unité de travail. La cause peut être soit la rupture d'un câble, soit la déconnexion de la fiche du sectionneur, soit le déclenchement du (ou des) sectionneur(s). Vérifier / remplacer le (les) sectionneur(s).

**3333** : De trop grandes variations de pression atmosphérique ambiante ont été relevées lors de l'auto-vérification. L'appareil est incapable d'obtenir des valeurs cohérentes de pression atmosphérique au sol. Cela peut être dû au fait que l'on tente de mettre en marche CYPRES en mode entraînement dans un véhicule montant ou descendant une côte, dans un ascenseur ou dans un avion en vol.

La séquence de mise en marche peut être exécutée quelque temps après l'affichage d'un code erreur **3333**. Si **0** est affiché, l'appareil est parfaitement opérationnel. Les codes 1 à 3 sont affichés pendant environ 2 secondes, puis l'appareil s'éteint de lui-même. (L'affichage s'éteint).

**PSE** apparaîtra au cours du dernier mois de la validité de la période d'entretien et continuera à apparaître pendant toute la période restante. Il restera affiché

pendant environ 5 secondes, puis passera à 0'.

**7777** Indique que les piles sont faibles. Veuillez contacter Airtec ou SSK avant la prochaine utilisation. Après l'apparition d'un des trois codes d'erreur suivants, l'appareil s'éteint et ne peut plus être allumé. Veuillez cesser d'utiliser l'appareil et l'envoyer au service après-vente.

<b>Pd0</b>	Power Down
<b>CHS</b>	Checksum Error
<b>PSE</b>	Pressure Sensor Error

Si un autre code d'erreur s'affiche, si l'appareil s'éteint de lui-même sans pouvoir être remis en marche, si l'appareil ne s'éteint pas après 14 heures, si la diode rouge ne s'allume pas quand on presse le bouton ou si vous constatez quelque chose d'inhabituel alors veuillez noter le code d'erreur et contacter Airtec ou SSK avant toute nouvelle utilisation.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Disfonctionnement:** un disfonctionnement peut sans peine vous blesser ou vous tuer, vous-même ou d'autres personnes. Aucun appareil technique n'est infailible. Tout ce qui est imaginable peut arriver avec un CYPRES, par exemple mais pas seulement, l'affichage d'une fausse information, l'échec du fonctionnement ou un fonctionnement au mauvais moment ou bien au mauvais endroit. Si vous-même, vos amis ou vos proches refusez d'accepter ces incertitudes ou ces risques, alors vous ne devez pas utiliser CYPRES.

## 6. Changement du (des) sectionneur(s)

Après un déclenchement, le(s) sectionneur(s) peut (peuvent) être changé(s) par tout plieur de parachutes de secours, grâce aux fiches de connexion mâle/femelle.

Déconnexion du (des) sectionneur(s) :

Prenez les fiches par leur manchon en aluminium et tirez-les doucement en effectuant un mouvement rectiligne. Ne les tordez pas !



sectionneur 1 broche



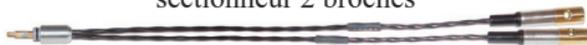
Connexion du (des) sectionneur(s) :

Prenez les fiches mâle et femelle par leur manchon en aluminium. Placez les fiches mâle et femelle face à face et effectuez la connexion en les poussant l'une dans l'autre, par un léger mouvement rectiligne, jusqu'au branchement complet. Ne les tordez pas !



Il est facile de transformer un CYPRES une broche en un CYPRES deux broches et vice-versa, en changeant simplement de sectionneur (1 ou 2 broches).

sectionneur 2 broches



## Notes :

1. Les sectionneurs (cutters) ont un numéro de série sur une gaine thermorétractable placée sur un câble. Ce numéro identifie le sectionneur. Un tableau des numéros de sectionneurs avec leurs dates de fabrication correspondantes est disponible sur le site [www.cypres.aero](http://www.cypres.aero).
2. Il est possible que les fiches mâle et femelle soient séparées après un déclenchement de CYPRES. Dans les rares cas où cela arriverait lors d'un saut sur l'eau, la prise femelle doit être séchée avant toute nouvelle connexion. Faites cela en tapotant la partie creuse de la prise femelle sur une surface plane telle que le dessus d'une table. Lorsque toute l'eau est sortie, conservez CYPRES dans un endroit sec durant 24 heures, avec la partie ouverte de la fiche femelle orientée vers le bas, afin de lui permettre de sécher complètement. Quand elle est complètement sèche, introduisez la fiche mâle du nouveau sectionneur. N'introduisez jamais d'objet (par ex. coton-tige) pour sécher la prise.
3. Utilisez un sectionneur une broche dans un conteneur secours une broche et un double sectionneur dans un conteneur à deux broches de verrouillage.

### **AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser de sectionneurs après la fin de la période d'entretien (16.5 années après leur date de fabrication).

Les sectionneurs utilisés, qui sont/étaient rattachés à une unité CYPRES sont également soumis à un contrôle technique/maintenance. Voir chapitre 12.1

Les sectionneurs neufs, jamais rattachés à une unité CYPRES et stockés (selon les instructions du constructeur) n'ont pas besoin d'être envoyés en maintenance pendant la période de la maintenance programmée.

## 7. Service technique / maintenance

La grande fiabilité de fonctionnement de CYPRES est basée sur 4 faits : l'utilisation soigneuse et exclusive d'éléments prétraités et approuvés, des procédures de fabrication strictes et très détaillées, des contrôles de qualité et une surveillance constante sur toute la chaîne de fabrication, un contrôle technique périodique régulier. Il existe 4 raisons primordiales pour vous proposer d'effectuer un contrôle technique:

1. Les variations entre les valeurs initiales et actuelles sont corrigées pour obtenir des valeurs idéales. Chaque détail est observé. Il va de soi que tout signe d'usure ou de vétusté est corrigé et même, parfois, un traitement esthétique est effectué.
2. L'état technique de chaque appareil est analysé. Le fait qu'un très fort pourcentage d'appareils soit retourné pour les contrôles techniques permet de donner une tendance significative aux statistiques et d'anticiper très largement sur tout problème potentiel. L'avantage : il est souvent possible de prévenir tout problème en apportant les modifications nécessaires lors des contrôles techniques ; c'est mieux que d'avoir à résoudre une problématique à posteriori.

3. L'expérience montre que durant une période d'un cycle de maintenance (4 ou 5 ans), des changements et des améliorations sont effectués. Des remises à hauteur appropriées sont faites lors des contrôles techniques. De telles remises à jour sont liées aux améliorations techniques ou à de nouvelles découvertes technologiques, ou encore aux changements dans la pratique de notre sport (par ex. nouvelles disciplines) ; Airtec est toujours à l'affût de nouvelles données et les prend en considération.
4. Le plus grand travail du contrôle technique consiste à préajuster chaque appareil pour le prochain cycle. Un appareil ne sera pas renvoyé à son propriétaire tant qu'il n'aura pas atteint le plus haut degré de confiance dans le fonctionnement optimal de ses différents composants pour le prochain cycle.

CYPRES propose 2 maintenances programmées pendant la durée de vie des unités.

## 7.1 Rappel de la maintenance

En atteignant la première plage de la maintenance, votre CYPRES commencera à vous indiquer qu'une maintenance est possible et l'appareil affichera le mois et l'année proposés (par exemple **11 25**, pour l'appareil DOM 11/2020). Cela se produira après la mise en marche de l'appareil, pendant l'auto-test, entre l'affichage de **1** et **0**. A partir de cette date, vous avez 13 mois pour envoyer l'appareil et être dans la plage de la maintenance. Après ces rappels, l'appareil se mettra en marche et passera à **0**.

Période de démarrage/ durée d'affichage	Affichage (DOM 11/2020)
6 mois avant la date de la maintenance. Début de la plage de maintenance. S'affiche pendant 2 secondes	
A la date de la maintenance. S'affiche pendant 3 secondes	
3 mois après la date de la maintenance. S'affiche pendant 5 secondes	
6 mois après la date de la maintenance. Fin de la plage de maintenance. S'affiche pendant 5 secondes	

Si un premier contrôle technique a été effectué sur votre CYPRES, alors votre unité donnera un deuxième message d'avertissement pour une deuxième (et dernière) révision dès la fin du deuxième cycle d'entretien et ce message s'affichera indépendamment de la période à laquelle la première révision a été effectuée. Les rappels sont désactivés uniquement pendant la maintenance.

Après le deuxième contrôle technique, CYPRES 2 devrait être utilisable jusqu'à la fin de sa durée de vie. Durée de vie utile, voir chapitre 12.1

Le coût de la révision de CYPRES 2 est fixe (toujours le même), même si l'appareil nécessite de grosses interventions. Pendant la période d'entretien de CYPRES 2, le parachutiste ne doit avoir aucune autre dépense que celles des deux contrôles techniques (excepté pour le remplacement des sectionneurs ou filtres d'étanchéité).

Veuillez contacter votre revendeur CYPRES local concernant la maintenance.

Veillez consulter <https://www.cypres.aero/dealers/> ou contactez Airtec ou SSK si vous ne savez pas qui est votre revendeur local. Le centre de services CYPRES pour les USA, Canada, Amérique du sud et autres pays de l'hémisphère ouest est :

SSK Industries, Inc.,  
1008 Monroe Road  
Lebanon, OH 45036 - USA  
Tel: ++ 1 513 934 3201  
Fax: ++ 1 513 934 3208  
email: [info@ssk.us](mailto:info@ssk.us)  
[www.ssk.us](http://www.ssk.us)

## AVERTISSEMENT

**Fiabilité:** Comme RIEN ne dure éternellement, plus longtemps vous utiliserez un appareil sans vérification approfondie, plus la probabilité qu'il ne fonctionne pas correctement à chaque fois que vous en aurez besoin, sera grande. Si vous décidez de ne pas faire effectuer le contrôle technique de votre appareil, vous prenez le risque que le taux de fiabilité diminue. (Voir le chapitre 12.1 pour le cycle de maintenance/utilisation).

## 7.2 Calendrier de maintenance

Si nous recevons votre unité dans nos locaux pour la maintenance de 6 mois exactement avant la date proposée jusqu'à 6 mois après la date proposée (c'est-à-dire dans la plage de maintenance de 13 mois), les procédures seront exécutées conformément à notre procédure standard de haut niveau. Le prix de ce traitement sera le forfait de maintenance CYPRES, même lorsqu'une unité nécessite un traitement individuel approfondi.

**REMARQUE** Nous demandons instamment à chaque propriétaire de CYPRES qui souhaite effectuer la maintenance de respecter les plages de maintenance. Ne soyez pas en retard, car cela entraînera des coûts plus élevés et des délais d'exécution plus longs.

En raison des exigences techniques et organisationnelles beaucoup plus élevées pour le traitement individuel des unités, la durée d'un entretien en dehors des plages de maintenance est indéfiniment plus longue et son coût est beaucoup plus élevé.

## 8. Notes importantes

### 8.1 Notes importantes à l'attention des pilotes largueurs

Les 3 points suivants sont à prendre en compte quand CYPRES 2 Militaire est utilisé en mode Entraînement.

- Chaque appareil CYPRES 2 Militaire doit monter à une hauteur supérieure de plus de 450m (1500 pieds) à la hauteur d'activation pour être complètement armé.
- Ne jamais descendre à une altitude inférieure à celle du lieu de décollage.
- Lors de l'utilisation d'un avion pressurisé, assurez-vous que l'habitacle reste ouvert lors de l'allumage des turbines. Laissez une fenêtre, porte ou trappe ouverte encore un petit moment après le décollage. Il faut s'assurer que la pression de l'air dans l'habitacle n'est pas plus forte que celle de l'extérieur. (Cela signifie que les altimètres des parachutistes ne doivent jamais descendre au-dessous de „0“.)

Toujours: en mode entraînement et en mode opérationnel

Restez au-dessous de la vitesse verticale d'activation dans la plage d'activation (6900 pieds/min ou 5700 pieds/min pour le 2500/29/A CYPRES) quand vous redescendez.

Veillez noter qu'une cabine pressurisée peut influencer les lectures de pression d'air des AADs à bord.

- Lorsque vous avez un CYPRES militaire à bord, ne dépassez jamais 38 000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Lorsque vous avez à bord un CYPRES militaire fabriqué ou révisé après octobre 2021, ne dépassez jamais 65 000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

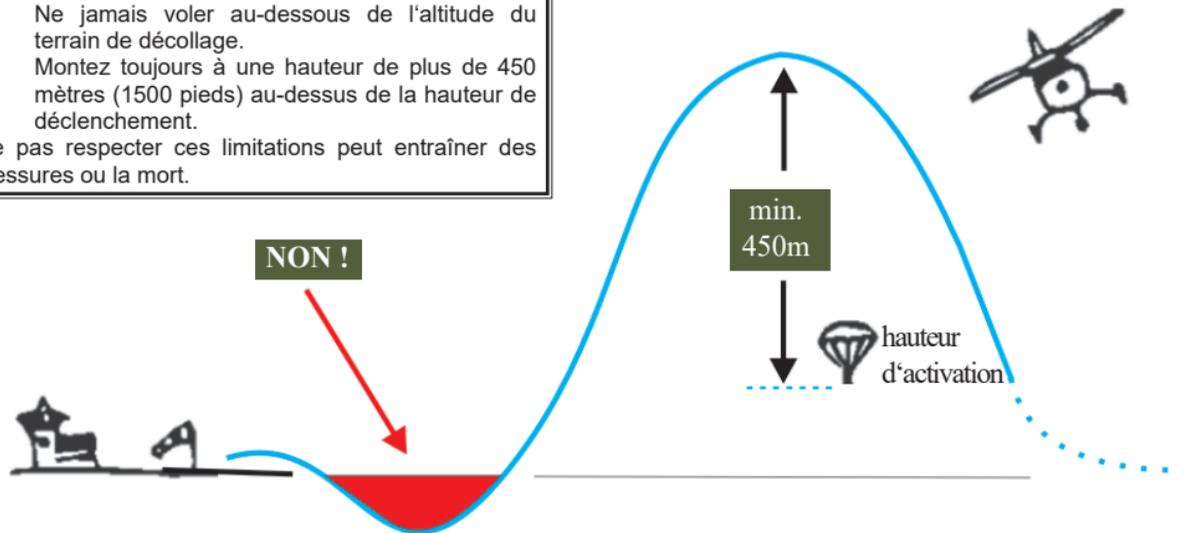
**Le schéma ci-dessous montre ce qui ne doit pas être fait / devrait être fait lorsque CYPRES est utilisé en mode Entraînement**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Limitations de vol en mode Entraînement:**

- Ne jamais voler au-dessous de l'altitude du terrain de décollage.
- Montez toujours à une hauteur de plus de 450 mètres (1500 pieds) au-dessus de la hauteur de déclenchement.

Ne pas respecter ces limitations peut entraîner des blessures ou la mort.



**Si CYPRES 2 Militaire est utilisé en mode opérationnel, les limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas.**

## 8.2 Notes importantes à l'attention de l'utilisateur

- CYPRES ne doit pas être utilisé pour le parapente et l'ascensionnel sur terre ou sur mer.
- CYPRES ne doit pas être utilisé pour le base jump (saut de lieu fixe) ; il doit être éteint avant tout saut de cette sorte.
- Pour être sûr que CYPRES 2 Militaire est armé, en mode Entraînement, il faut voler à au moins 450m (1500 pieds) au-dessus de la hauteur d'activation spécifique à chaque appareil (règle d'or). Les spécifications exactes sont disponibles chez Airtec / SSK). CYPRES 2 Militaire est toujours armé lorsqu'il est en mode opérationnel.
- Une situation à 2 voiles ouvertes peut être générée par une activation CYPRES, si la principale a été déployée trop bas.
- CYPRES est protégé contre les ondes radio. Des efforts importants et concertés ont été entrepris pour protéger CYPRES 2 „de la pollution radioélectrique“. Malgré les études tout à fait remarquables sur le blindage de CYPRES 2, il est impossible d'obtenir une protection à 100%. Il vous est toujours recommandé d'éviter les transmetteurs radio trop puissants. Contactez-nous si vous avez des questions.
- Un sectionneur qui a été activé renferme une très forte pression interne qui se maintiendra dans le temps. N'essayez jamais de l'ouvrir de force.
- En mode entraînement uniquement : Après le décollage, remontez de plus de 180 pieds par minute (1 mètre / seconde) pendant au moins 30 secondes.
- La bouclette de fermeture du container de secours doit être sous tension, due à la compression du ressort d'extracteur et à environ 10 pounds (approx. 5 kg).
- Un bon extracteur est un facteur de sécurité important. Pour les systèmes avec un extracteur placé à l'intérieur du conteneur, nous recommandons aux utilisateurs d'équiper leur sac-harnais avec un extracteur testé et homologué par Airtec et le fabricant. Habituellement le fabricant livre ces extracteurs avec le sac-harnais. Si vous avez le moindre doute, contactez Airtec.
- N'oubliez pas : après un contact avec l'eau, éteignez immédiatement votre CYPRES 2 et changez le filter.

- Assurez-vous que la bouclette de fermeture du parachute de secours passe par le trou de passage du sectionneur.
- La hauteur maximale autorisée pour un CYPRES militaire est de 38,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Pour les CYPRES militaires fabriqués ou révisés après octobre 2021, la hauteur maximale autorisée est de 65,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Si vous avez besoin de dépasser ces limites, appelez-nous à Airtec +49 2953 98990“.

## 9. Repliage du parachute de secours

**Les informations suivantes ne sont que de brèves suggestions. Veuillez contacter le fabricant de sac-harnais pour obtenir des conseils et des instructions détaillées destinées aux plieurs de secours concernant l'installation du déclencheur automatique CYPRES et les spécifications de réparation.**

### Informations générales :

La bouclette de fermeture du container de secours doit être sous tension, due à la compression du ressort d'extracteur, d'au moins 10 pounds (approx. 5 kg). Vérifiez de près les oeillets avant chaque repliage. Des oeillets avec des arêtes vives finiront par détruire n'importe quelle bouclette de verrouillage. Changez les oeillets détériorés immédiatement. Utilisez exclusivement les bouclettes de verrouillage CYPRES ainsi que le matériel CYPRES -drisses et rondelles- quand CYPRES est installé dans le conteneur secours. Même si vous n'avez pas de CYPRES dans votre conteneur secours, une bouclette de verrouillage CYPRES accroîtra nettement votre sécurité. Les bouclettes pour les systèmes LOR de Parachutes de France (PF) sont des pièces de rechange exclusives PF et ne peuvent s'acquérir qu'auprès d'un revendeur PF. Les bouclettes de verrouillage non ajustables, maintenues par les rondelles CYPRES et placées dans les conteneurs secours dont l'extracteur est plié à l'intérieur, doivent être changées à chaque repliage. Le cycle de repliage des secours s'allonge, accroissant ainsi votre sécurité

sans autres frais. Après avoir fait passer la bouclette CYPRES dans la rondelle, vous devez l'enduire de silicone CYPRES sur les 4 premiers centimètres de son extrémité supérieure mais suffisamment loin du noeud. Les bouclettes fournies par Airtec sont déjà imprégnées de silicone.

#### Pop Top 1 broche :

Vérifiez la bouclette de verrouillage attentivement et remplacez-la si cela est nécessaire. N'utilisez pas de silicone sur les bouclettes ajustables, sinon le réglage ne tiendra pas.

#### Pop Top 2 broches :

Veillez contacter le fabricant de sac-harnais pour obtenir des conseils et des instructions détaillées destinées aux plieurs de secours, concernant l'installation du déclencheur automatique CYPRES et les spécifications de pliage / réparation.

#### Informations pour les plieurs de secours :

Le kit du plieur de secours (Packer's Kit) est disponible chez les revendeurs CYPRES. Il contient de nombreux éléments qui simplifient la vie, y compris :

1 bobine de 50 mètres de matériau à bouclettes CYPRES, 1 aiguille à épissures, 1 flacon de gel silicone, 1 étui avec 1 lingette silicone, 2 fausses aiguilles, 5 rondelles, 1 outil pour changer le filtre, 3 filtres, 1 guide de l'utilisateur, CYPRES Rigging Tips

Pour toute demande spécifique, veuillez contacter votre fabricant de sac-harnais.

### **CONSIGNES DE SECURITE**

**Repliage de secours:** Conformez-vous à la réglementation en vigueur dans votre pays concernant la fréquence des pliages de secours et les autorisations pour plier un parachute de secours.

## 9.1 Le système bouclette / rondelle CYPRES

Les précédentes bouclettes de fermeture des conteneurs secours étaient fabriquées à partir d'anciens cônes de suspension, c'est-à-dire en Kevlar, Dacron, Spectra etc. Elles étaient souvent épaisses, rugueuses et devenaient rigides lors de leur tension dans les conteneurs fermés pendant de longues périodes. La conséquence était que ces bouclettes pouvaient retarder l'ouverture du conteneur secours, voire même la rendre impossible, après que la poignée secours ait été tirée, car elles se coinçaient entre les œillets.

Un grand nombre de parachutistes ont trouvé la mort car les rabats de leurs parachutes ne se sont pas écartés à temps.

Pour maintenir les bouclettes au fond des conteneurs, plieurs et réparateurs utilisaient des rondelles métalliques normales. Parfois, ces rondelles avaient des bords tranchants. Une bouclette qui était sous tension dans le conteneur pouvait être endommagée ou coupée accidentellement par ces bords tranchants, surtout lors des vibrations dans les avions ou dans les voitures.

Des parachutistes ont été tués par les ouvertures intempestives du secours causées par ces bouclettes sectionnées. Un avion s'est même écrasé à cause de l'ouverture

intempestive d'un parachute de secours.

Notre intention est de rendre le sport parachutiste plus sûr, alors nous avons pris en compte tous ces faits. En 1991 et 1992, nous avons conçu de nouvelles bouclettes et de nouvelles rondelles afin de réduire autant que possible ces risques.

La bouclette CYPRES est en forme de tube, ce qui rend l'épissure plus aisée pour former l'œil de la bouclette. Elle ne fait que 1,8 mm de diamètre (11/16 inch), et est extrêmement glissante. De plus, les suple et bouclettes CYPRES sont enduites d'un silicone spécial sur 4 centimètres (1,5 inch) de longueur, afin que leur surface soit "coulante", la plus lisse possible, réduisant ainsi au maximum les frottements (avec les œillets et la broche de verrouillage).

Bien que la bouclette soit vraiment fine, son point de rupture est au-dessus de 185kg (410 lbs).

La rondelle CYPRES (appelée "Smiley" en raison de son apparence souriante) est un petit chef-d'œuvre. C'est un disque d'aluminium rond sans aucun bord tranchant sur son contour extérieur. Sa surface est percée de trois trous.

La bouclette (côté œil) chemine d'abord par le trou du milieu, puis passe dans le trou gauche, ensuite dans le

trou droit et enfin se termine par un nœud.

Les trois trous n'ont pas d'arêtes vives. C'est tout un vaste procédé spécifique que de produire ces rondelles, mais ainsi, grâce à ce produit, le risque de rupture de la bouclette a été quasiment réduit à zéro.

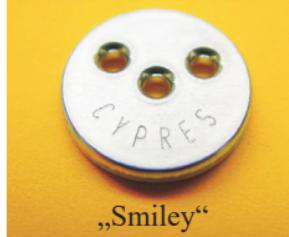
Ce système bouclette / rondelle a certainement permis de rendre plus sûr, de manière significative, le sport parachutiste durant cette dernière décennie. Et ce, sans tenir compte de l'appareil CYPRES.

bouclette CYPRES



- extrêmement souple
- extrêmement glissante
- résistance : 185 kg (408 lbs)
- diamètre : 1,8 mm (11/16 inch)

rondelle CYPRES



- pas d'arête vive
- rupture minimale de la bouclette

Depuis que ce système a été introduit sur le marché en 1992, approximativement 1010000 rondelles et 4000000 bouclettes ont été fabriquées par Airtec et données aux fabricants de parachutes, réparateurs et plieurs à travers le monde entier afin d'améliorer la sécurité dans notre sport.

A l'heure actuelle, il est peu probable de trouver des sacs-harnais à travers le monde dont le conteneur secours ne soit pas verrouillé par le système bouclette / rondelle CYPRES.

En plus de son effet mécanique à l'intérieur du conteneur secours, ce système bouclette / rondelle CYPRES offre un autre avantage : il réduit jusqu'à 50 % la force nécessaire pour tirer la poignée de secours. C'est une grande aide pour tous les parachutistes qui, pour une raison ou une autre, ont des difficultés avec cette force de traction.

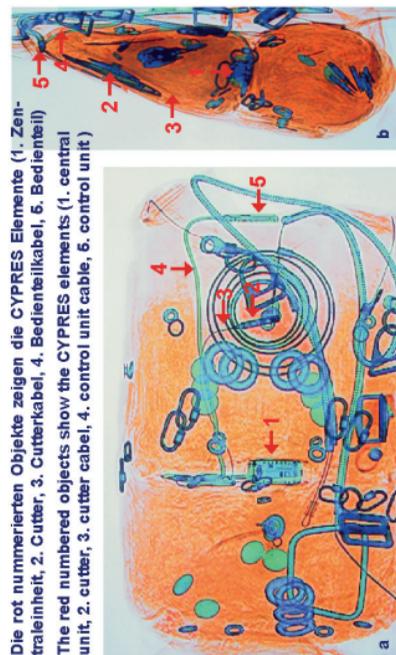
## 10. Changement de sac-harnais

Le passage de votre CYPRES d'un sac-harnais à un autre, prééquipé du kit CYPRES, ne prendra que quelques instants à votre plieur de secours. Si le conteneur nécessite de changer le nombre de sectionneurs, cela peut être effectué rapidement sur place en déconnectant l'(les) ancien(s) sectionneur(s) et en connectant le modèle de sectionneur voulu (1 ou 2 broches). Il n'est pas nécessaire de renvoyer votre CYPRES chez le fabricant. Le modèle de sectionneur voulu (1 ou 2 broches) peut être acheté chez n'importe quel revendeur CYPRES.

## 11. Concernant les voyages en avion

Un parachute équipé de CYPRES peut voyager dans un avion cargo ou de transport de passagers sans aucune restriction. Se référer à la page Web USPA ([www.USPA.org](http://www.USPA.org)) pour trouver les dernières recommandations et documents. Tous ses composants -technique de mesure, électronique, accumulateur, sectionneur, unité de travail, connexions, câbles, boîte- ainsi que le système complet sont approuvés par l'US DOT et d'autres agences compétentes à travers le monde. Ils ne sont soumis à aucune réglementation aéronautique spécifique. Etant donné la taille d'un sac-harnais, nous vous conseillons de le traiter comme un bagage normal et non de le garder avec vous comme bagage à main. Dans le cas où il y aurait des questions ou des objections du personnel de sécurité, utilisez la carte (photo de droite) que vous trouverez en page de couverture, à la fin de ce guide. La carte montre un sac-harnais complet équipé de CYPRES 2 passé aux rayons X. Suivant le type et le modèle de sac-harnais l'image sur l'écran de sécurité peut varier. L'association des constructeurs de parachutes et

l'USPA ont travaillé avec l'agence de sécurité des transports sur le thème du voyage avec un parachute.



La carte originale est placée dans la dernière page de couverture.

Si vous avez perdu votre carte vous pouvez en avoir une nouvelle auprès d'Airtec ou de SSK.

## 12. Données techniques

### Données techniques pour tous les CYPRES Militaire:

longueur, largeur, hauteur de l'unité de travail : .....	env. 85 x 43 x 32 mm
longueur, largeur, hauteur de l'unité de contrôle : .....	env. 65 x 18 x 6,5 mm
longueur, diamètre du sectionneur : .....	env. 43 x 8 mm
longueur du câble de l'unité de contrôle:.....	env. 1200mm
longueur du câble du sectionneur : .....	env. 500 mm
volume: .....	150cm <sup>3</sup>
pois:.....	232g
température de stockage:.....	+71°C à -50°C
pression de stockage: .....200 à 1094 hPa (env. - 650 mètres à + 11890 mètres au niveau moyen de la mer)	
température de fonctionnement: .....	+63°C à -32°C*
dégré hydrométrique maximal: .....	jusqu'à 99,9% d'humidité réelle
Étanchéité IP68 .....	jusqu'à 15 minutes à une profondeur de 5 mètres
.....	(jusqu'à 24 heures à une profondeur de 2.5 mètres)
la DZ cible peut être programmée entre .....	200 et 1094 hPa (environ - 2 140 à + 38 000 pieds MSL)
plage de fonctionnement pour les appareils fabriqués jusqu'au 11/2021 .....	
.....	- 2,140 pieds à + 38,000 pieds MSL
Plage de fonctionnement pour les unités fabriquées ou révisées après le 10/2021 .....	
.....	- 2,140 pieds à + 65,000 pieds MSL (-650 m à 20,000 m)
durée de fonctionnement après la mise en marche : .....	14 heures
alimentation électrique : .....	garantie sur la période d'entretien**
maintenance : .....	voir le chapitre 12.1
période d'entretien: .....	voir le chapitre 12.1

\* Il ne s'agit pas de la température ambiante (extérieure), mais de la température à l'intérieur de l'appareil. Ces limites n'ont d'intérêt que si l'unité de travail atteint ces températures. Dans les faits, ces limites seront rarement atteintes grâce à l'emplacement obligatoire de CYPRES dans le conteneur secours, aux propriétés isolantes de la pochette de l'unité de travail et des parachutes.

\*\* Si les contrôles techniques ont été effectués. \*\*\* Sur la base des connaissances actuelles.

## 12.1 Différentes Versions

### Données standard du CYPRES 1000/35/A:

hauteur d'activation .....env. 300m  
vitesse d'activation....env. 35m/s au niveau de la mer

### Données standard du CYPRES 1500/35 A:

hauteur d'activation .....env. 450m  
vitesse d'activation....env. 35m/s au niveau de la mer

### Données standard du CYPRES 1900/35 A:

hauteur d'activation .....env. 580m  
vitesse d'activation....env. 35m/s au niveau de la mer

### Données standard du CYPRES 2500/29 A:

hauteur d'activation .....env. 760m  
vitesse d'activation....env. 29m/s au niveau de la mer

### Données standard du CYPRES 2500/35 A:

hauteur d'activation .....env. 760m  
vitesse d'activation....env. 35m/s au niveau de la mer

### Données standard du changeable MIL CYPRES:

hauteur d'activation ..... selon le mode sélectionné  
vitesse d'activation ..... selon le mode sélectionné

Pour les unités dont la date de fabrication est 12/15 ou avant, le contrôle technique est obligatoire 4 et 8 ans après la date de fabrication d'origine. La durée de vie est de 12,5 ans.\*\*\*

Pour les unités fabriquées en 2016, le contrôle technique est recommandé 4 et 8 ans après la date de fabrication d'origine. La durée de vie est de 12,5 ans.\*\*\*

Pour les unités dont la date de fabrication est 01/17 et après, le contrôle technique est recommandé 5 et 10 ans après la date de fabrication d'origine. La durée de vie est de 15,5 ans.\*\*\*

### 13. Garantie

Airtec GmbH & Co. KG assure la garantie légale de 2 ans. De plus, sur une base de volontariat, Airtec a, par le passé, effectué gratuitement les réparations qui n'ont pas été causées intentionnellement ou par négligence sur les appareils qui ont tous été envoyés dans les délais pour leurs révisions.

Airtec se réserve le droit de décider si l'appareil doit être réparé ou remplacé. Ni la réparation ni le remplacement n'affecteront ou ne prolongeront la garantie initiale.

Lorsqu'un appareil CYPRES est renvoyé au fabricant ou au centre de service, il doit être expédié dans son emballage d'origine ou dans un emballage d'expédition équivalent et contenir un formulaire de service dûment rempli / une documentation en bonne et due forme pour la facturation, le retour, la prise de contact et toute autre indication appropriée.

Aucune réclamation ne sera acceptée si l'appareil a été endommagé ou si une personne non autorisée a tenté de l'ouvrir ou de l'altérer, ou si le panneau de commande ou l'élément de déclenchement a été endommagé ou si une personne non autorisée a tenté d'ouvrir ou d'altérer ces composants.

### 14. Responsabilité

Lors de la conception et de la fabrication de CYPRES, l'objectif d'Airtec GmbH & Co.KG est que l'appareil ne puisse jamais sectionner accidentellement la bouclette mais tente de sectionner la bouclette de fermeture du parachute de secours lorsque tous les critères de déclenchement sont réunis. Toutes les recherches et expériences effectuées lors de la réalisation du produit, tous les tests en laboratoire et sur le terrain accompagnant les essais et la phase de production ont montré, jusqu'à ce jour, que CYPRES atteint ses 2 objectifs. Le CYPRES étant un appareil de type électromécanique, nous ne pouvons toutefois exclure la possibilité d'un mauvais fonctionnement, pouvant provoquer des blessures ou la mort. Nous nous dégageons de toute responsabilité pour tout dommage ou problème causé par un mauvais fonctionnement. Airtec GmbH & Co. KG réfute aussi toute responsabilité pour tout dommage ou problème résultant de l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine d'Airtec.

L'utilisation de CYPRES est un acte volontaire et ne prévient pas automatiquement l'accident corporel ou mortel. Le risque peut être réduit le plus possible en s'assurant que chaque composant a été installé dans le plus strict respect des consignes du fabricant, en

recherchant les bonnes instructions pour l'utilisation de ce système, et en manipulant chaque élément de ce système exclusivement selon les directives du Guide de l'Utilisateur. Aux Etats-Unis, l'utilisation du CYPRES devra être en adéquation avec le manuel USPA BSRs. Les appareils d'ouverture automatique peuvent quelquefois ne pas fonctionner correctement ; parfois ils déclenchent l'ouverture lorsqu'ils ne le devraient pas, et ce même s'ils sont opérationnels et correctement installés. Par conséquent, l'utilisateur risque de sérieuses blessures et même la mort, ou de causer blessures à autrui ou mort d'autrui, lors de chaque utilisation. En utilisant votre CYPRES ou en autorisant d'autres personnes à l'utiliser, vous devez savoir que vous vous portez garant de l'utilisation correcte de l'appareil ; de même, vous acceptez les conséquences de toute utilisation de cet appareil. Airtec GmbH & Co. KG, ses revendeurs, ses centres de service et ses agents ont leur responsabilité limitée exclusivement à la réparation ou au remplacement des appareils défectueux.

CYPRES est uniquement un appareil de secours ; il ne peut pas prétendre se substituer à un entraînement adéquat et aux procédures de secours effectuées en temps utile et de façon appropriée.

Si vous, vos amis ou votre famille ne vous sentez pas à l'aise face à ces risques, n'utilisez pas de CYPRES. Veuillez noter que même si CYPRES obtient des résultats extraordinaires, votre expérience pourrait être différente.

## 15. Index alphabétique

Accessoires .....	39	Date de fabrication.....	46
Affichage .....	22,29	Détection d'erreur .....	11,30
Affichage de la date du contrôle technique.....	29	En dessous de la zone de saut .....	23
Affichage des codes d'erreur.....	32	Enlever CYPRES .....	18
Affichage du numéro de série .....	29	Étanchéité.....	4,28
Alimentation électrique.....	10,47	Eteindre .....	9
Amplitude de fonctionnement.....	47	Fabricant de conteneurs .....	17-18, 39-40
Appareil d'ouverture automatique .....	3	Filtre.....	28,29
Bagage à main.....	46	Garantie.....	46
Base jump.....	40	HaHo .....	9
Bouclette de verrouillage .....	41,44	Hauteur d'activation.....	46
Calculateur .....	22-26	Hauteur du terrain cible .....	22,23
Centre de services .....	35,46	Humidité .....	45
Changement de filtre .....	28,29	Immersion .....	28,45
Changement de sac-harnais.....	43	Installation.....	17
Changement de sectionneur .....	31,33	Installation du kit .....	17
Changement des conditions météorologiques....	3	Limites pour le réglage d'altitude.....	45
Codes d'erreur.....	11,30	Longueur de câble.....	45
Composants.....	5	Matériel fourni .....	50
Contrôle technique .....	33-35	Matériel pour les bouclettes.....	40,41
Date des contrôles techniques.....	27,34		

Mettre en marche .....	20	Silicone .....	39,41
Mode Entraînement.....	21	Taille .....	47
Mode Opérationnel .....	22	Tandem.....	13
Nato numéro de stock .....	12,13	Températures.....	45
Numéro de série .....	4,27	Unité de contrôle.....	19
Parachute de secours .....	39	Unité de travail.....	5,45
Parapente / Ascensionnel .....	38	Vitesse d'activation .....	46
Période de fonctionnement .....	45	Voile contact.....	23,24,26
Période d'entretien .....	45	Volume .....	45
Pilote largueur .....	36	Voyage aérien.....	45
Poids.....	45		
Pression atmosphérique du terrain cible .....	22,23		
Pressurisation (mode Entraînement).....	36		
Rayon X .....	44		
Réglage d'altitude .....	22,26		
Réparateur de parachutes .....	17,39		
Responsabilité .....	47		
Rondelles.....	50		
Sauts sur l'eau .....	28		
Sectionneur .....	5,31,32,45		

## 16. Liste du matériel

En plus de l'appareil CYPRES 2 militaire et du guide militaire de l'utilisateur, le matériel suivant est fourni :

- CYPRES 2 Militaire
- Guide de l'utilisateur du CYPRES 2 Militaire
- Filtre de rechange du CYPRES 2
- Outil à changer le filtre du CYPRES 2
- Certificat de test

Le cas échéant :

- Bouclette (s) de verrouillage CYPRES
- Rondelle (s) CYPRES
- Drisse (s)
- Bodkin (s) souple

## Marque déposée

CYPRES est une marque déposée par Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems..

Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise par quelque procédé que ce soit, électronique ou mécanique, incluant la photocopie, le microfilm, l'enregistrement ou tout autre moyen ou système de recherche documentaire ou de stockage, sans l'autorisation écrite d'Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems. Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems. décline toute responsabilité quant à l'utilisation des informations contenues dans ce guide. Ce guide a été conçu avec une attention particulière. Airtec GmbH ainsi que toutes les personnes ou établissements impliqués dans la traduction de cette publication ne peuvent être poursuivis pour erreur ou omission ayant causé quelque dommage que ce soit. Copyright © 2003-2022 by AIRTEC GmbH & Co. KG Safety Systems, Mittelstrasse 69, 33181 Bad Wuennenberg, Germany.



**CYPRES 2**  
Reliability made in Germany



Airtec GmbH & Co. KG Safety Systems  
Mittelstrasse 69  
33181 Bad Wünnenberg - Germany  
Tel: +49 2953 98990 Fax: +49 2953 1293  
[www.militarycypres.cc](http://www.militarycypres.cc)