

Cahier d'atelier : **Les méthodes d'attache des fils**

Index

1. Introduction	Page 1
2. Attaches en plastique autobloquantes	Page 1
3. Corde cirée	Page 3

1. Introduction

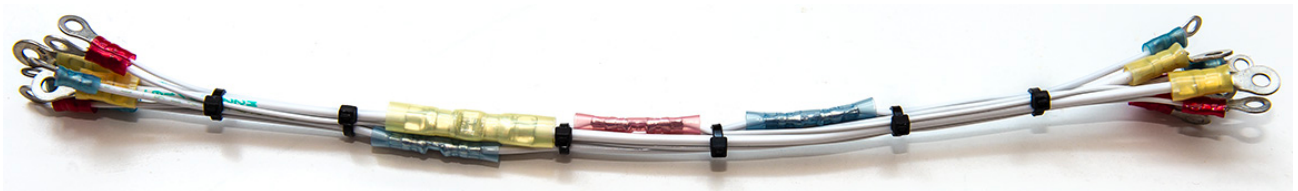
1.1. Objectif de l'atelier :

Cet atelier a pour objectif d'apprendre la technique de la pose d'attaches de fils. Deux méthodes sont principalement utilisées en aéronautique :

- Les attaches en plastique autobloquantes.
- Les attaches réalisées avec de la corde cirée.

Ces deux méthodes seront vues dans le cadre de cet atelier.

Dans les deux cas, vous allez vous pratiquer sur les huit fils que vous avez réalisés lors de la pratique au sujet des cosses et des rallonges :



2. Attaches en plastique autobloquantes

2.1. Présentation du travail à effectuer :

- Vous allez installer six attaches en plastique autobloquantes (*cable ties* ou *tie-wraps*) sur vos huit fils.
- Conseils :

- Espacez vos attaches de manière régulière.
- Installez vos attaches toujours dans le même sens (pour l'esthétique !)
- Ne pas placer d'attaches sur les rallonges.
- Éviter les chevauchement de fils (fils bien « peignés »).

2.2. Installation d'attaches en plastique autobloquantes :

Les outils nécessaires :



Pince coupante à flancs droits.



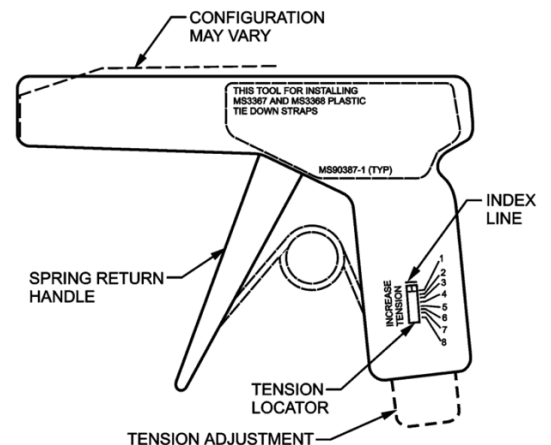
Pistolet pour attaches autobloquantes.

Note : Les outils apparaissant sur cette image ne sont pas nécessairement ceux disponibles dans le coffre TA.

Consignes à respecter :

- Les consignes à respecter se trouvent dans l'AC 21-99, Section 2, Chapitre 8.
- Le professeur effectue une démonstration des deux méthodes d'installation d'attaches en plastique autobloquantes (pince coupante et pistolet).
- Pour l'utilisation du pistolet, se référer aux informations ci-dessous :

Part Number	Description (Width/Length) [Inches]	Bundle Diameter (Min-Max) mm [Inches]	Tool Part Number	Tool Tension Setting
MS3367-1-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Black (0.190/6.30)	1.587-44.45 (0.0625 - 1.750)	MS90387-1	6 to 8
MS3367-1-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Natural (0.190/6.30)	1.587-44.45 (0.0625 - 1.750)	MS90387-1	6 to 8
MS3367-2-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Black (0.192/13.35)	1.587-101.60 (0.0625 - 4.0)	MS90387-1	6 to 8
MS3367-2-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Natural (0.192/13.35)	1.587-101.60 (0.0625 - 4.0)	MS90387-1	6 to 8
MS3367-3-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Heavy, Black (0.310/12.0)	4.763-88.90 (0.1875 - 3.5)	MS90387-2	5 to 8
MS3367-3-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Heavy, Natural (0.310/12.0)	4.763-88.90 (0.1875 - 3.5)	MS90387-2	5 to 8
MS3367-4-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Miniature, Black (0.100/2.72)	4.763-15.87 (0.1875 - 0.625)	MS90387-1	1 to 3
MS3367-4-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Miniature, Natural (0.100/2.72)	4.763-15.87 (0.1875 - 0.625)	MS90387-1	1 to 3
MS3367-5-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Intermediate, Black (0.146/4.68)	4.763-31.75 (0.1875 - 1.25)	MS90387-1	3 to 5
MS3367-5-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Intermediate, Natural (0.146/4.68)	4.763-31.75 (0.1875 - 1.25)	MS90387-1	3 to 5
MS3367-6-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Heavy, Black (0.310/26.25)	4.763-203.20 (0.1875 - 8.0)	MS90387-2	5 to 8
MS3367-6-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Heavy, Natural (0.310/26.25)	4.763-203.20 (0.1875 - 8.0)	MS90387-2	5 to 8
MS3367-7-0	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Black (0.192/10.2)	1.587-76.2 (0.0625 - 3.0)	MS90387-1	6 to 8
MS3367-7-9	Strap, Tiedown, Electrical Components, Standard, Natural (0.192/10.2)	1.587-76.2 (0.0625 - 3.0)	MS90387-1	6 to 8



Installation d'attaches en plastique autobloquantes :

- Vous installez maintenant six attaches en plastique autobloquantes en utilisant les deux méthodes et en respectant les conseils émis plus haut.
- Vous vérifiez la qualité de votre travail :

Critères d'évaluation pour chaque attache :

Critère No. 1 : Est-ce que l'attache est serrée avec la bonne force l'empêchant de bouger ou de tourner sur elle-même ?

Sinon, recommencez.

Critère No. 2 : Est-ce que la languette est coupée nette et droite au niveau du mécanisme de blocage ?

Sinon, recommencez.

Auto-évaluation :

Attache :	1	2	3	4	5	6
Critère No. 1 :	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON
Critère No. 2 :	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON

3. Corde cirée

3.1. Présentation du travail à effectuer :

- Vous enlevez les six attaches en plastique autobloquantes à l'aide d'une pince coupante sans blesser ou couper les fils (coupez perpendiculairement à l'attache, le professeur effectuera une démonstration).
- Vous allez installer ensuite six attaches réalisées en corde cirée sur vos huit fils.
- Conseils :

- Espacez vos attaches de manière régulière.
- Ne pas placer d'attaches sur les rallonges.
- Éviter les chevauchement de fils (fils bien « peignés »).

3.2. Installation d'attaches en plastique autobloquantes :

Les outils nécessaires :

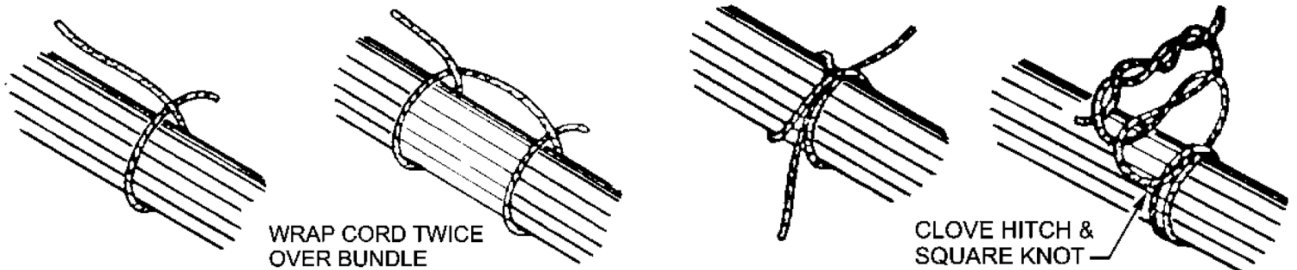
- Aucun !

Consignes à respecter :

- Les consignes à respecter se trouvent dans l'AC 21-99, Section 2, Chapitre 8.
- Le professeur effectue une démonstration de la méthode d'installation d'attaches réalisées en corde cirée.

Installation d'attaches réalisées en corde cirée :

- Vous installez maintenant six attaches réalisées en corde cirée avec des nœuds normalisés (voir ci-dessous) et en respectant les conseils émis plus haut.



- Vous vérifiez la qualité de votre travail :

Critères d'évaluation pour chaque attache :

Critère No. 1 : Est-ce que l'attache est serrée avec la bonne force l'empêchant de bouger ou de tourner sur elle-même ?

Sinon, recommencez.

Critère No. 2 : Est-ce que le nœud est réalisé selon la norme et est serré adéquatement ?

Sinon, recommencez.

Auto-évaluation :

Attache :	1	2	3	4	5	6
Critère No. 1 :	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON
Critère No. 2 :	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON	☐ OUI ☐ NON