



Démontage de l'Accu2 Petzl

L'accu2 de Petzl pour les lampes Vario Ultra et...

Rédigé par: pichel



INTRODUCTION

L'accu2 de Petzl pour les lampes Vario Ultra et DUO S est constitué de deux batteries Li-Ion de format 18650. Quand les batteries sont usagées et que le temps d'éclairage n'est plus là, le remplacement par des batteries neuves permet de redonner vie à l'accu, en remplaçant le minimum de pièces.

Attention l'Accu2 est de conception très XXI^e siècle : vous n'êtes absolument pas invités à le démonter vous-même ! Cependant, avec un peu de patience et quelques astuces c'est tout à fait possible.

Enfin, quelques précautions d'usage : vous allez manipuler un pack de batteries contenant des batteries au Li-Ion très puissantes et très peu limitées en intensité. Cela veut dire qu'un court circuit malencontreux au cours des manipulations peut faire passer des courants jusqu'à 30 A ! Il y a de quoi se faire mal avec ça, soyez prudent !

Étape 1 — Démontez le couvercle supérieur



- Le couvercle est maintenu par quatre vis à tête fendue... agrémentée d'un picot central !
- Pour les manipuler, munissez-vous d'un vieux tournevis plat de taille convenable, et pratiquez une fente au milieu de la lame, comme sur l'exemple de la photo 2.
- Ouvrez le couvercle avec précaution en prenant garde de ne pas abîmer le joint d'étanchéité.
- Vous pouvez chauffer un peu le couvercle au sèche-cheveux pour ramollir la colle des pastilles de mousse situées entre la carte mère à l'intérieure du couvercle.

Étape 2 — Dessoudage de la carte mère



- Dessoudez les quatre arrivées des accus notées C1+ C1- C2+ et C2- sur la carte mère.
- Attention elles sont soudées avec une bonne quantité d'étain, vous allez devoir donc insister un peu. Prenez garde à ne pas chauffer les petits composants CMS qui sont autour, au risque d'en dessouder !
- Il est inutile de dessouder les fils P+ (rouge) et P- (noir) qui arrivent d'en-dessous de la carte, mais vous pouvez le faire si vous trouvez cela plus pratique.

Étape 3 — Retirer la carte mère



- Soulevez doucement la carte mère sur le côté pour dégager l'accès aux deux écrous hexagonaux de 6mm qui maintiennent l'ensemble.
- A l'aide d'une douille hexagonale dévissez les deux écrous. Prenez garde à bien récupérer les deux rondelles fendues

Étape 4 — Démontage du corps de l'accu



- Le corps de l'accu est maintenu dans le boîtier par les deux fiches de connexion à la lampe.
- Il faut donc dévisser celles-ci. Pour cela, utilisez une douille hexagonale de 6 percée. Vous introduirez son carré de manœuvre juste ce qu'il faut pour parvenir à desserrer les fiches. Vous ne pouvez pas insérer le carré de manœuvre jusqu'au bout, sinon la douille est trop courte pour manœuvrer la partie hexagonale !
- Ne dévissez pas jusqu'au bout, dévissez sur 4 à 5 mm pour commencer. (photo 2)
- Chauffez le fond de la boîte pour ramollir la pastille autocollante qui est collée entre les accus et le fond de la boîte. Vous pouvez utiliser un sèche cheveux, trois à cinq minutes de chauffage devraient suffire.
- Maintenant vous pouvez pousser sur les fiches pour faire sortir le corps. Vous pouvez également tirer en vous aidant des deux écrous que vous aurez remis sur les tiges filetées.

Étape 5 — Démontez les accus 18650 de leur support



- Décollez doucement les bandes de raccord disposées le long des accus. Forcez un peu pour arracher les points de soudure sur le fond des accus. Essayez de conserver le maximum de la bande nickelée : elle vous servira pour l'installation des accus neufs.
- Inscrivez la position du passage des bandes nickelées sur le support des accus, ainsi que la polarité de chacun d'eux : un accu a le + vers le haut et l'autre vers le bas.
- Vous pouvez noter au passage la présence d'un petit boîtier blanc sur les bandes de raccord. Celui-ci est une protection thermique : au delà de 75°C, il coupe le contact, empêchant ainsi le boîtier de surchauffer ou pire.
- Enfin pour le remontage, préparez vos accus neufs en soudant dessus les bandes de raccord récupérées sur les anciens (pensez à la position des accus). Récupérez la pâte thermique pour réaliser un bon contact entre l'accu et le boîtier de protection thermique.

Pour réassembler votre appareil, suivez les instructions dans l'ordre inverse.

- Pour refaire le contact des bandes métalliques sur les accus, le mieux est la soudure électrique à points. Si toutefois vous tenez à souder à l'étain, soyez très prudents et sachez ce que vous faites !
- Lors de l'insertion du bloc d'accus dans le boîtier, veillez à ce que les bandes métalliques et la protection thermiques s'insèrent bien et ne bloquent pas.
- Avant de refermer le couvercle du boîtier vérifiez que toutes les mousses de protections sont en place et que le joint d'étanchéité est propre. Enfin serrez les vis sans exagérer : souvenez-vous de l'effort fourni pour leur démontage.