

TODD LOVE

OPERATION X-WING

WRITTEN BY: Iveta Muravyeva

TRADUIT PAR: Hans Beaumier

PHOTOS: Niklas Daniel

Todd Love is a U.S.M.C veteran who survived stepping on an IED in Afghanistan, which cost him both of his legs and his left arm below the elbow.

This is a story best told in his own words, so please watch it on Vimeo - "MY STORY: Corp. Todd Love". He has been determined to not let his injuries get in the way of any of his dreams or new adventures, which includes skydiving.

A NEW CHALLENGE FOR HIM ... TO FLY

Todd caught the skydiving bug after his first tandem with Mike Elliott and inspired Operation Enduring Warrior (OEW – enduringwarrior.org) to begin researching skydiving training. This was the beginning of Project X-Wing - a program established to facilitate initial skydiving training (AFF through A license) for combat wounded veterans. OEW set a goal of seeing each jumper (class 13-01 is four strong) all the way through to their USPA A license, which would ensure they could continue on in the sport and jump at any DZ independently.

The first challenge was skydiving gear for Todd, who would need a completely custom system. The team turned to AXIS Flight School for consultation, and without hesitation Brianne

Todd Love est un vétéran du corps des marines de l'armée américaine qui a survécu à l'explosion d'une bombe improvisée en Afghanistan. Cet incident lui a coûté ses deux jambes et son bras gauche juste au dessus du coude. Cette histoire est mieux racontée dans ses propres mots, je vous invite donc à la voir sur Vimeo - « My Story :corp. Todd Love »

Todd était bien décidé à ne pas laisser ses blessures se mettre en travers de son chemin pour réaliser ses rêves ou participer à de nouvelles aventures, ce qui incluait le parachutisme. Todd a attrapé la piqure du parachutisme après son premier saut tandem avec Mike Elliott et a inspiré Operation Enduring Warrior (OEW-enduringwarrior.org) à chercher des techniques d'entraînement en parachutisme. Ce fut le début du projet X-Wing, un programme créé pour faciliter l'apprentissage de base des techniques de parachutisme (PFF jusqu'au brevet A) pour les vétérans blessés. L'OEW s'est fixée comme objectif d'aider tous les sauteurs à obtenir leur brevet A de la USPA pour qu'ils puissent continuer à sauter par la suite dans n'importe quelle zone de saut de façon indépendante.

Le premier défi était de trouver l'équipement approprié pour Todd, il aurait besoin d'un système fait sur mesure. L'équipe s'est tournée vers AXIS Flight School comme consultant. Sans hésiter, Brianne Thompson nous a dirigés vers United Parachute Technologies (UPT) et Performance Design (PD). UPT a mit un nombre incalculable d'heures en recherche, développement ainsi qu'en fabrication pour que Todd ait un harnais spécifiquement conçu pour qu'il puisse sauter de façon autonome. Le harnais de Todd utilisait une ceinture qui l'entoure plutôt que des sangles de jambes. Il était également équipé d'un système d'activation unique (SAU), une seule poignée qui sectionnait le câble de retenue de la voile principale et qui active la libération de la voile de réserve en combinaison avec le Vector Skyhook. Louie Palomares, un des ingénieurs d'UPT, était responsable du design et nous a dit ceci sur son procédé : « J'ai simplement commencé par le conteneur de la voile principale ainsi que celui du réserve avec le moule en silicone qu'on m'avait fourni. A partir de là, j'ai dû devenir vraiment créatif.





Thompson directed us to United Parachute Technologies (UPT) and Performance Designs (PD). UPT has put in countless hours of research, development, and manufacturing to provide Todd Love with a unique rig that is specifically designed to enable him to skydive solo. Todd's custom rig uses a wrap-around enclosure in lieu of leg straps. It's also designed with a Single Operation System (SOS) - a single handle that cuts away the main and activates the reserve in combination with the Vector Skyhook. Louie Palomares, one of UPT's engineers responsible for this design, said the following regarding the process: "I basically started with just the main and reserve container along with the provided silicone mold and had to get really creative. Some of the initial feedback (and in house influence) definitely helped with the design and I was happy to see the rig fit Todd so well both on the ground and in the air. I wasn't really sure how well the harness was going to fit him, so I created pockets in the saddle so you can swap out foam of different thicknesses." This rig enables him to perform the main deployment, cut away, and reserve deployment all with his right hand. Performance Designs came through by providing the main (Spectre 170) and reserve (PDR 176) canopies for this rig. Jumpsuits became another equipment consideration due to the unique requirements of each student and the need to access prosthetics. JOIN Skydiving Apparel is a veteran-owned company that stepped right up to the task of creating these custom jumpsuits.

The next major milestone in Todd's journey was learning to fly his body. All OEW students received initial tunnel training from James "Pun" Flaherty at Paraclete XP. Todd required additional time due to the differences in his body's flight characteristics. As Nik Daniel remarked, "one of the first questions that had to be answered is where is his center of gravity located and how that would affect his flying surfaces." With the help of a donation of 2 hours of tunnel time from SkyVenture Arizona and instruction from Nik and Brianne he was not only able to fly stable and practice reaching for handles, but was doing barrel rolls, front flips, and verticals.

Watch the video on YouTube - "Todd Love: Wind-Tunnel Training"

In order to enable Todd to continue training with AXIS Flight School, OEW turned to Skydive Arizona with the unusual request of allowing Nik and Brianne to instruct Todd in SDAZ's ASP program. Green Light, the official gear store and OEW sponsor, held an online raffle and raised over \$1,800 for the cause. However, Skydive Arizona not only granted this request, but offered to fully sponsor Todd all the way through his A license. The funds raised by Green Light will now be used to pay for skydiving training of the other current and future OEW students. Since Todd had demonstrated his flying ability in the tunnel, the FJC

Quelques-unes des réactions initiales (ainsi que l'influence de l'intérieure) ont assurément aidé au design et j'étais très content de voir à quel point le harnais faisait bien à Todd tant au sol que dans les airs. Je n'étais pas certain à quel point le harnais allait bien lui faire alors j'ai fait des pochettes dans la selle où on pourrait insérer des plaquettes de mousse de différentes épaisseurs ». Ce harnais lui permet d'effectuer le déploiement de la voile principale, la procédure de libération et le déploiement de la voile réserve tout cela avec la main droite. Performance Design a fournit la voile principale (Spectre 170) ainsi que le réserve (PDR176) pour le harnais. Les combinaisons de saut ont également été un autre défi en tenant compte que chacune d'entre elles devaient pouvoir être adaptée aux prothèses des étudiants. Join Skydiving Apparel est une compagnie détenue par un vétéran qui s'est tout de suite lancé sur l'opportunité de faire ces combinaisons sur mesures.

La prochaine grande étape pour Todd était d'apprendre à voler avec son corps. Tous les étudiants de OEW ont reçu un entraînement préalable dans le tunnel avec James « Pun » Flaherty à Paraclete XP. Todd a eu besoin de temps supplémentaire pour apprendre à voler avec les caractéristiques spéciales de son corps. Comme l'a fait remarquer Nik Daniel « la première question était où se situe son centre de gravité et comment cela va influencer sa façon de voler? » Avec la généreuse donation de 2 heures de tunnel par Skyventure Arizona et l'entraînement de Nik et Brianne, non seulement Todd était capable de voler de façon stable mais il était également capable de faire des tonneaux, roulades avant ainsi que voler à la vertical.

Vous pouvez voir la vidéo sur youtube-Todd Love :Wind-Tunnel Training »

Dans le but de permettre à Todd de continuer à s'entraîner avec AXIS Flight School, OEW a fait une demande bien particulière à Skydive Arizona. Ils ont demandé l'autorisation pour Nik et Brianne de procéder à l'entraînement de Todd pour le programme ASP. Green Light, le magasin d'équipement officiel ainsi que le commanditaire de OEW a tenu une tombola en ligne et ont amassé plus de 1 800\$ pour la cause. Toutefois, non seulement Skydive Arizona ont-ils acquiescé à la demande mais ils ont également entièrement financé la formation de Todd jusqu'à l'obtention de son brevet A. Les fonds amassés par Green Light seront utilisés pour payer des leçons d'entraînement de parachutisme pour d'autres membres étudiants d'OEW. Après que Todd ait démontré ses aptitudes en vol dans le tunnel, le FJC s'est concentré plus particulièrement sur le pilotage de voile, les mauvais fonctionnements et l'atterrissage. Le PD Spectre 170 servirait de voile principale à Todd mais avant qu'il puisse sauter avec, Nik et Brianne devaient s'assurer que ce serait le bon choix pour son PFF. Brianne décrit le procédé : « Afin de protéger la main et le poignet de Todd, nous avons pensé que ce serait une bonne idée de



concentrated heavily on canopy flight, malfunctions, and landing. The PD Spectre 170 would serve as Todd's main canopy, but before he could jump it Nik and Brianne had to make sure this would be the right choice for his AFF. Brianne describes the process: "In order to protect Todd's hand and wrist, we thought it would be a good idea to move the flare point on his canopy up to his belly button level. Justin Price of Desert Skies Rigging and Nik decided on shortening Todd's brake lines by 7 inches. Nik then proceeded to test jump the canopy during a hop and pop to check out its performance. No further modifications were necessary." Todd was ready to go early on June 6th, and with Nik and Brianne as his instructors and photography and video courtesy of Mike McGowan and Wes Moraes of FunAir - Todd made history with his first jump. Two days - 8 jumps - AFF complete! On Todd's 8th jump, he had a cut away, which was most definitely not part of the plan, but as Todd describes it: "I just had a tight brake line and didn't think that I could land it, so I just got rid of it." Following a controllability check and several practice flares at altitude, Todd brought his PDR 176 in for a smooth landing. Watch the video on YouTube - "Todd Love Accelerated Freefall Training"

Todd returned to Skydive Arizona on 17 June to continue his training. During this trip back to Arizona Chelsea and Aniz of Green Light hosted Todd. On Monday he completed another 5 jumps with Brianne, including his first hop and pop. Next, Tom Deacon stepped in to coach Todd on his 3 jumps on Thursday and 3 more on Friday. With the four tandem skydives Todd had previously accomplished with Mike Elliott, he was now only two jumps away from his A license. The staff of Skydive Arizona along with Nik, Brianne, and Arizona Airspeed joined Todd on Saturday for a Todd-way jump as he completed his A license requirements.

Operation Enduring Warrior is extremely grateful to everyone who has believed in its mission and offered their time, expertise, and support in order to see this project come together. AXIS Flight School, United Parachute Technologies, Skydive Arizona, Performance Design, Skyventure Arizona, Green Light, JOIN, Paraclete XP, Skydive Suffolk, FunAir, Spike's Consulting, Tom Deacon as well as all the instructors, engineers, and staff played an invaluable role in making this a reality. Our sponsors went above and beyond!

déplacer le point d'arrondissement de la voile au dessus du niveau de son nombril. Justin Price de Desert Skies Rigging et Nik ont décidé de raccourcir les lignes de frein de Todd de 7 pouces. Nik a procédé au test en vol de la voile en faisant un hop and pop pour en vérifier la performance. Aucune modification supplémentaire ne fut nécessaire. » Todd était prêt à y aller de bonne heure le 6 juin. Il allait être accompagné de Nik et Brianne en tant qu'instructeurs et les photos et vidéos seraient la courtoisie de Mike Mc Gowan et Wes Moraes de FunAir. Todd a passé à l'histoire avec son premier saut. Après deux jours et 8 sauts, le PFF était complété. A son huitième saut, Todd a dû faire une libération de la voile principale qui n'était assurément pas dans ses plans initiaux mais comme disait Todd : « Ma ligne de frein était très serrée et je ne croyais pas pouvoir atterrir avec alors je l'ai larguée » En suivant quelques manœuvres contrôlées et des pratiques de virages, Todd a réussi à amener sa PDR 176 à faire un atterrissage tout en douceur. Vous pouvez voir la vidéo sur YouTube « Todd Love Accelerated Freefall Training »

Todd est revenu à Skydive Arizona le 17 juin pour continuer son entraînement. Pendant la durée de son séjour en Arizona, Chelsea et Aniz de Green Light l'ont reçu chez elles. Le lundi, il a effectué 5 autres sauts avec Brianne en incluant son premier hop and pop. Par la suite, Tom Deacon a pris la relève et a fait 3 sauts avec Todd le jeudi et 3 de plus le vendredi. Après les quatre sauts en tandem effectués avec Mike Elliott, il n'était qu'à deux sauts de terminer son brevet A. L'équipe de Skydive Arizona accompagnée de Nik, Brianne et Arizona Airspeed ont fait un Todd-way pour le saut qui allait compléter les exigences pour l'obtention du brevet A.

Operation Enduring Warrior est particulièrement reconnaissante à tous ceux qui ont cru en la mission et ont offert leur temps, leur expertise et leur support afin de réaliser ce projet. AXIS Flight School, United Parachute Technologies, Skydive Arizona, Performance Design, Skyventure Arizona, Green Light, JOIN, Paraclete XP, Skydive Suffolk, FunAir, Spike's Consulting, Tom Deacon ainsi que tous les entraîneurs, ingénieurs et toute l'équipe qui ont joué un rôle crucial dans la réalisation du projet. Nos commanditaires ont dépassé nos espérances.