

## Vermischtes und Interessantes, Juni / Juli 2000

zusammengetragen von Ludwig Schmude

---

### **Aus den Statistiken der Englischen Fallschirmspringer Organisation :**

John Saunders, Vorsitzender des Sicherheits und Ausbildungskomitees, berichtete das die englischen Tandemmaster 1999 eine Fehlöffnung je 250 Sprünge gemeldet haben, (ca. 40 Fehlöffnungen auf 10 000 Sprünge pro Jahr). Die Fehlöffnungsrate bei Tandemschirmen ist damit ca. 3 x höher als bei Solo Schirmen.

Im Vergleich dazu: 1 Fehlöffnung je 750 Sprünge der Solo-Springer, (ca 200 Fehlöffnungen auf 150 000 Sprünge pro Jahr)

### **System kompatibel ?**

Vor dem Einsteigen zieht sich jeder Springer ein "Gurtzeug-System" an.- d.h. Einzelteile, die zusammen arbeiten müssen. Wenn man ein komplettes Gerät aus einer Hand kauft, dann paßt es auch normalerweise. Doch nach einiger Zeit, verkauft der Besitzer vielleicht Einzelteile - Hauptschirm oder Reserveschirm - oder ersetzt und erneuert die Verschleißteile. Ade, du schönes, einheitliches System.

Kauft ein Springer vielleicht ein Gurtzeug für z. B einen 210er, F 111 Gewebe Schirm und ersetzt diesen dann durch einen kleineren 190er oder 170er aus Zero P Gewebe. Das Zero P Gewebe macht mit der eingeschlossenen Luft für erste den Hauptcontainer voll. Beim Packen hat man das gleiche Gefühl wie vorher: es geht's stramm zu, aber innerhalb kurzer Zeit läßt der Druck schon nach. Je mehr Luft aus dem Pack entweicht, desto weniger Druck auf den Pin wird ausgeübt. Sprich der Pin wird lockerer. Zur Demonstration dieses Effekts kann man sich einfach mal für ein Paar Minuten auf den Hauptcontainer setzen, (als wenn man sich im Flugzeug gegen etwas lehnt ), und danach versuch mal den Pin zu bewegen. Ein loser Pin kann den Container im Freifall öffnen, erst recht im Headdown oder Freefly / Sitzfliegen.

### **Hilfschirmgröße ein Thema ?**

Das Thema Systemkompatibilität setzt sich auch beim Hilfschirm fort. Vielleicht kommt das Gurtzeug mit einem Standard Hilfschirm , das Gurtzeug passt dann für ihn. Dann aber der Besitzer tauscht ihn gegen ein kollabierendes aus, der kleiner ist. Der Hersteller des Hauptschirmes andererseits empfiehlt einen Hilfschirm in einer bestimmten Größe für seinen Hauptschirm. Unterschiedliche Materialien ( manche sind total flutschig ) und kleinere Größen können es dem Hilfschirm dann sehr einfach machen, aus der Hilfschirmtasche vorzeitig zu flutschen. Eine Kombination

von diesen Sachen - falsche Hauptschirmgröße und falsche Hilfsschirmgröße provozieren Probleme. Wenn das Hauptschirm Material das Gurtzeug nicht richtig ausfüllt, macht das auch die Hilfsschirmtasche locker. Wenn der Hilfsschirm und die Verbindungsleine ersetzt werden, dann müssen auch die Velcro-Teile passen .

### **Dies ist meine Tasche !**

Manchmal bringen die Springer beim Tauschen von einzelnen Komponenten des Systems die Pod / Taschen der Hauptschirme durcheinander. Die Taschen kommen mit dem Gurtzeug und sollten auch bei ihm bleiben. Die Taschen sind passend für das Gurtzeug gemacht, nicht für den Schirm. Die Anschaffung eines kleineren Schirmes bedeutet nicht, auch eine kleinere Tasche zu benutzen. Die Benutzung einer kleineren Tasche bringt die Gefahr mit sich, das diese kleinere Tasche dann im Gurtzeug hin und her rutschen kann. Auch dadurch besteht die Gefahr der Lockerung des Druckes auf den Pin.

Einige Springer benutzen eine Tasche die größer ist als die empfohlene des Herstellers, damit sie Zero P Gewebe einfacher packen können. Auch damit können die Öffnungen verändert werden.

### **Cool, dark and dry**

Kühl, dunkel und trocken sind die magischen Worte für die Aufbewahrung deiner Fallschirmsachen. Kühle ist sehr wichtig für das Schirmmaterial. Kühle heißt Raumtemperatur und niedriger. Bei der Herstellung von Ripstop Nylon wird das Material erst gewebt, dann gerollt und dann gepresst, ein Herstellungsvorgang der sich "Calendering" nennt. Plastisch ausgedrückt werden die einzelnen Fasern zusammengedrückt / plattgedrückt. Dadurch wird eine hohe Luftundurchlässigkeit erreicht. Das Gewebe wird "dicht". Aber Nylon Garn hat ein Gedächtnis. Wenn es sehr hohen Temperaturen ausgesetzt wird, erschlafft es und geht zu seiner runden Ausgangsform zurück. Es verliert zwar nicht viel an seiner Stärke, dafür nimmt aber die Luftdurchlässigkeit wieder zu. Dies hat einen Verlust der Tragfähigkeit deines Schirmes zur Folge. Der Effekt kann sehr deutlich sein. Kühle allein hilft nicht. Gleichmäßige Temperatur ist auch wichtig. Alle Materialien dehnen sich aus und ziehen sich wieder zusammen mit Temperatur Wechsel.. Auch diese Wechsel können den gleichen Effekt wie extreme Hitze haben. Wenn man also seine Klamotten im Kofferraum liegen lässt, kann man davon ausgehen, das sie unnötig Leistung verlieren. (Dies gilt natürlich auch für Gurtmaterial).

Schatten ist nicht nur für Schirmmaterial wichtig. **Sonnenlicht schädigt alle Gewebe**, auch Gurtmaterial. Ultraviolette Strahlung ist die Ursache dafür. Ultraviolette Strahlung beschädigt Gewebe massiv und nicht nur ein bißchen. Auch im Neonlicht sind ultraviolette Strahlen enthalten.

Trockenheit ist für alle Teile wichtig, vor allem für die Metallteile deiner Ausrüstung. Alle Metalle unterliegen mehr oder weniger Korrosion. Aber Korrosion kann nicht ohne Mitwirkung von Elektrolyten stattfinden. Korrosion ist ein elektrochemischer Prozeß indem Metallmoleküle Partikel mit anderen Substanzen austauschen. Die Anwesenheit von Feuchtigkeit beschleunigt diesen Prozeß. Ein wenig bekannter Prozeß ist der, indem unterschiedliche Metalle miteinander korrodieren. Er kann z.B. zwischen einem gestanzten Brustgurt - Schloß und den rostfreien 3-Ring System auftreten oder dem Messing - Schäkel der RSL. Aber alle Prozeße sind sehr langsam ohne Feuchtigkeit.

**Trockenheit ist auch wichtig gegen Schimmel.** Diese Organismen brauchen Wasser und Essen. Sie „essen“ aber kein Nylon. Sie können sich jedoch von all den Sachen ernähren die man vielleicht auf dem Rückweg von einem schlechten Spot mitgebracht hat. Wohlgemerkt, ohne Wasser geht nichts.

**Noch Fragen ? Ich helfe gerne.**

*Ludwig Schmude*