

# Information rund um den Windenschlepp

## Funktionsweise:

### a. Die Seilwinde

Hauptbestandteil und wichtigstes Gerät beim Windenschlepp stellt die Seilwinde dar. Dieses technisch ausgefeilte Gerät befindet sich mobil auf einen Anhänger montiert (Sportanhänger). Sie wird mittels eines PKW-Motors betrieben und ist im Betrieb geräuscharmer als ein normaler PKW, da sie nicht die Drehzahlen eines PKW erreicht. Gebraucht wird die Motorkraft zudem nur während des eigentlichen Schleppvorgangs. Während der übrigen Zeit ist der Motor abgestellt. Eine Seilwinde wird immer windabgewandt auf der gegenüberliegenden Seite des Startplatzes in Stellung gebracht. Auf der Winde befindet sich eine Seiltrommel, welche mit einem sehr leichten Kunststoffseil ausgestattet ist. Diese Eigenschaft des Seils sorgt dafür, dass sich unmittelbar nach dem Start das Seil vom Boden abhebt und keine Schäden (z.B. Schleifen über Bewuchs) verursachen kann. Dieses Kunststoffseil kann Zugkräfte aufnehmen, die weitaus höher sind, als die eines gleichdicken Stahlseils sind. Zudem ist es bei einem eventuellen Seilriss leichter und haltbarer zu flicken.



### b. Das Seilrückholfahrzeug

Hiefür nutzen wir ein 80 ccm starkes Geländekrad, um die Spuren im Gelände minimal zu halten. Von Landwirten wurden wir bereits vielfach gelobt und in der Tatsache bestätigt, dass durch dieses Gefährt kein Geländeschaden verursacht wird, anders wie bei Gefährten wie Traktoren und z.B. Geländefahrzeuge von Jägern oder Bodenaufbruch durch regelmäßigen Reitbetrieb. Wenn eben möglich, werden natürlich vorhandene Wege oder Pfade benutzt, wie auf den Bildern ersichtlich.



### c. Sicherheitseinrichtungen am Zugseil

Das Zugseil ist, bevor es beim Piloten eingehängt wird mit sicherheitsrelevanten Merkmalen versehen, die nicht nur vorgeschrieben, sondern auch sehr sinnvoll für die Pilotensicherheit sind.

Reffseil : Dienst dazu, das Seil nach dem Ausklinken vom Piloten wegzuziehen, damit keine Seilverhänger stattfinden können.

Sollbruchstelle: Bei Kraftüberlastung am Seil reißt diese Verbindung und verhindert unkontrollierbare Flugzustände des Piloten, z.B. bei starken Windböen

Seilfallschirm: Dieser dient nach dem Ausklinken des Piloten für weiter bestehenden, kontrollierten Seilzug, um das Schleppseil ordnungsgemäß auf die Trommel auffahren zu können.

### d. Schleppklinge (Pilot)

Zum Einklinken am Zugseil benutzt der Gleitschirmpilot eine sog. Schleppklinge. Dieses Bauteil, sowie alle anderen genannten Komponenten unterliegen einer strengen Bauartvorschrift. Es gibt verschiedene Arten von Schleppklingen, wobei grob unterschieden werden kann in starre und flexible (Textil) Schleppklingen.

In diese Klinge wird nun die Seilschleufe am Ende des Zugseiles eingehängt. Durch einen Auslösegriff wird vom Piloten, nach erfolgtem Beinzeichen (Grätsche) zum Windenfahrer, die Verbindung zum Zugseil gekappt und er fliegt fortan frei.



