

## 0: Revisionsverzeichnis

Rev. Nr.	Datum	Ergänzungen / Änderungen
Rev. 0	24.10.2024	Erstausgabe
Rev. A	22.04.2025	Komplette Überarbeitung mit Präzisierung und Vereinfachung der Inhalte.

## 1: Allgemein

Dieser Einweisungsleitfaden wird für alle StartwindenfahrerInnen empfohlen, die in Österreich eingesetzt werden. Der Betreiber der Startwinde ist verantwortlich dafür, dass die Einweisung durch erfahrenes Personal erfolgt.

Die Einweisung umfasst sowohl theoretischen Unterricht als auch eine praktische Schulung. Ein sicherer Betrieb muss jederzeit gewährleistet sein, insbesondere bei den ersten Alleinflügen von SegelflugschülerInnen. Zudem muss die Einweisung auf die spezifischen Eigenschaften der jeweiligen Winde eingehen.

## 2: Leitfaden zur Einweisung zum StartwindenfahrerIn

### 2.1: Voraussetzungen für eine Startwindenfahreinweisung

- Theoretischer Unterricht und praktische Einweisung.
- Der Betreiber der Winde bestimmt den einzuweisenden StartwindenfahrerIn.
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass der/die einzuweisende StartwindenfahrerIn in der Lage ist, einen sicheren Windenbetrieb durchzuführen.
- Ein eigenverantwortlicher Windenbetrieb wird erst ab dem vollendeten 16. Lebensjahr empfohlen (ZLPV §3).

### 2.2: Theoretische Kenntnisse

- Studium der Betriebsanweisungen
- Normalverfahren Windenbetrieb:
  - Gefahrenereinweisung und Notverfahren
  - Verwendung von Checklisten der Startwinde
  - Standardisierte Sprechgruppen (Kommunikation mit Segelflugzeug und Seilrückholfahrzeug)
  - Betriebsgrenzen
  - Standplatz und Aufstellung der Startwinde
  - Gefahrenbereiche Winde und Seil (Absperrungen)
  - Inbetriebnahme der Startwinde
  - Auslegen von Startwindenseilen
  - Startvorbereitung und Startvorgang
  - Steigflug (Seilkraft)
  - Einziehen des Startwindenseiles nach dem Ausklinken
  - Schleppgeschwindigkeiten unterschiedlicher Segelflugzeuge
  - Windenstartverfahren bei angrenzender Piste (Parallelbetrieb)

- c) Verhalten bei besonderen Vorkommnissen während des Startvorgangs:
- Seilriss
  - Gekreuzte Seile
  - Überrollen des Seiles
  - Querung der Schleppstrecke (Fahrzeuge, andere LFZ, Personen, Tiere)
  - Aufgehen des Schirmes
  - Startseilriss oder vorzeitiges Ausklinken
  - Bugkupplungsschlepp
  - Leistungsschwankung der Startwinde
  - Versagen der Trennvorrichtung(en)
  - Gefahrensituation durch ein anfliegendes Flugzeug
  - Kappen des Startwindenseiles
  - Gefährdung von Personen und Sachen auf dem Boden durch Abfallen und oder Einholen des Startwindenseiles
- d) Technischer Unterricht (bodenseitig):
- Motorenkunde und Störungsursache
  - Aufbau einer Startwinde
  - Inbetriebnahme und Bedienung der Startwinde
  - Startwindenseil (Prüfen / Verschleiß erkennen / Seilreparatur / Unterschied Stahlseile - Kunststoffseile)
  - Seilschirme
  - Sollbruchstellen / Seilringe / Verbindungselemente
  - Kontrolle, Pflege und Wartung
- e) Technischer Unterricht (flugzeugseitige Ausrüstung):
- Funktion der Schwerpunktkupplung
  - Seitliche Schleppkupplung, Gabelseile

### 2.3: Praktische Einweisung

Der Betreiber bestimmt die Anzahl der Einweisungstage unter verschiedenen Wetterbedingungen sowie die Anzahl der unter Aufsicht selbstständig durchgeführten Starts als StartwindenfahrerIn. Diese richtet sich nach den Eigenschaften der Startwinde, umfasst jedoch mindestens drei Einweisungstage mit insgesamt 30 Starts.

Während der Einweisung sollen sowohl ein- als auch doppelsitzige Segelflugzeuge verschiedener Bauweisen geschleppt werden. Die praktische Einweisung ist zu dokumentieren (siehe Beispielmuster) und kann auch in elektronischer Form erfolgen.

StartwindenfahrerInnen, die vor Inkrafttreten dieses Leitfadens bereits eigenständig Starts durchgeführt haben, können vom Betreiber als StartwindenfahrerIn benannt werden.

### 2.3 Praktische Einweisung (Beispielmuster)

Name des einzuweisenden Windenfahrers: \_\_\_\_\_

Muster/Art/Seil der Startwinde: \_\_\_\_\_

Einweisungs- Tage:	Datum:	Flugplatz:	Anzahl der Starts:	Unterschrift des Windenbetreibers:
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				