

# Österreichische Wettkampfordnung Speed Ski



## ÖWO – Speed Ski

Gültig ab Saison

2018/19

# Inhaltsverzeichnis

- 1 Speed Ski Allgemein**
- 2 Generalklausel**
- 3 Kampfgericht**
- 4 Die Speed Ski Strecke**
  - 4.1 Beschleunigungszone
  - 4.2 Zeitmesszone
  - 4.3 Bremszone
  - 4.4 Sicherheitszone
  - 4.5 Streckenmarkierung
  - 4.6 Präparierung
- 5 Durchführung von Speed Ski Wettbewerben**
  - 5.1 Organisationskomitee
  - 5.2 Kategorieeinteilung
  - 5.3 Das Wettkampfprogramm
  - 5.4 Windmessung
  - 5.5 Kommunikation
  - 5.6 Zeitmessung
  - 5.7 Startreihenfolge
  - 5.8 Start Prozedere
  - 5.9 Equipment Checks
  - 5.10 Geschwindigkeitsbegrenzung
  - 5.11 KG Aufgaben
- 6 Das Speed Ski Equipment**
  - 6.1 Ski
  - 6.2 Bindung
  - 6.3 Skistock
  - 6.4 Rennanzug
  - 6.5 Skischuhe
  - 6.6 Helm
  - 6.7 Spoiler
  - 6.8 Startnummer
  - 6.9 Rückenprotektor

## 1. Speed Ski

Bei der Skisportart Speed Ski treten Wettkämpfer auf einer speziell abgesicherten und präparierten Piste im Wettkampf gegeneinander an, um über eine bestimmte Zeitmessstrecke die Höchstgeschwindigkeit zu erreichen. Der sportliche Gedanke unter größtmöglichen Sicherheitsvorkehrungen, sich an eine Höchstgeschwindigkeit herantasten zu können, soll dabei im Vordergrund der Veranstaltung stehen.

## 2. Generalklausel

Für alle nicht im Zusatzreglement Speed Ski angeführten Regeln gilt die ÖWO Alpin. Für die Ausrichtung von internationalen Rennen gilt die FIS - Joint Regulations for Speed Skiing.

## 3. Kampfgericht (KG)

Chefkampfrichter (CHKR)

Schiedsrichter (SR)

Wettkampfleiter (WL)

Es wird empfohlen, dass sich die Mitglieder des KG während des Wettkampfes so auf der Strecke positionieren, dass die gesamte Strecke eingesehen werden kann.

## 4. Die Speed Ski Strecke

In den nachfolgenden schematischen Prinzipskizzen werden die Anforderungen an eine Speed Ski Strecke beschrieben. Die genaue Umsetzung vor Ort inkl. der notwendigen Sicherheitsdefinitionen erfolgt im Zusammenhang mit den Wettkampfrichtern „Speed Ski“ im Rahmen der Organisation und Planung eines Speed Ski Bewerbes.

Eine Speed Ski Strecke unterteilt sich vom Start zum Ende in 3 Zonen.

- Beschleunigungszone
- Zeitmesszone
- Bremszone

**4.1 Beschleunigungszone** ist der längste Teil der Strecke und sollte min. 3 in der Höhe unterschiedliche Startgates (Startbereiche) beinhalten. Am obersten Punkt der Strecke muss für einen geeigneten und abgesicherten Bereich für die Athleten gesorgt werden. Ebenso müssen die unterschiedlichen Startbereiche mit Netze gesichert sein, um ein mögliches Abrutschen der Athleten zu verhindern.

**4.2 Zeitmesszone** umfasst den mittleren Teil der Rennstrecke, in der die Geschwindigkeit jedes einzelnen Athleten gemessen wird. Die beiden Lichtbalken müssen in einem Abstand von 25m positioniert und eingemessen werden. Bei Geschwindigkeiten über 200 km/h müssen die Lichtbalken in einem Abstand von 100m positioniert sein. Der Abstand der Lichtbalken wird vor Rennbeginn vom Chefkampfrichter und Chef Zeitmessung überprüft.

**4.3 Die Bremszone** sollte im Verhältnis zu der erreichten Geschwindigkeit ausreichend lang sein, um die Sicherheit für die Athleten zu gewährleisten. Die Neigung sollte kontinuierlich abnehmen und zum Ende hin in eine flache Ebene übergehen.

Die Streckendimensionen müssen exkl. Netzsicherung folgende Mindestbreiten aufweisen.

Höchster Startpkt.	min. 5 m
Zeitmesszone	20 – 30m
Bremszone	min. 30m (exkl. Netzsicherung)

#### **4.4 Sicherheitszone**

Auf beiden Seiten der Strecke muss ab Höhe der Zeitmesszone eine Sicherheitszone bestehen. Diese Sicherheitszone muss durch Schutzeinrichtungen (Netze) abgesichert werden und der ganze Bereich muss frei von jeglichen Hindernissen und Gegenständen sein. Folgende Mindestbreiten müssen diese Bereiche insgesamt (beide Seiten li&re) aufweisen.

Rennen < 180 km/h	Zeitmesszone	6 m	Bremszone	12 m
Rennen > 180 km/h	Zeitmesszone	10 m	Bremszone	24 m

#### **4.5 Streckenmarkierung**

Der Bereich der Beschleunigungszone wird seitlich links und rechts zur Ideallinie mit kleinen Flaggen versehen oder mittels unterbrochenen Farbmarkierungen (blau) gekennzeichnet.

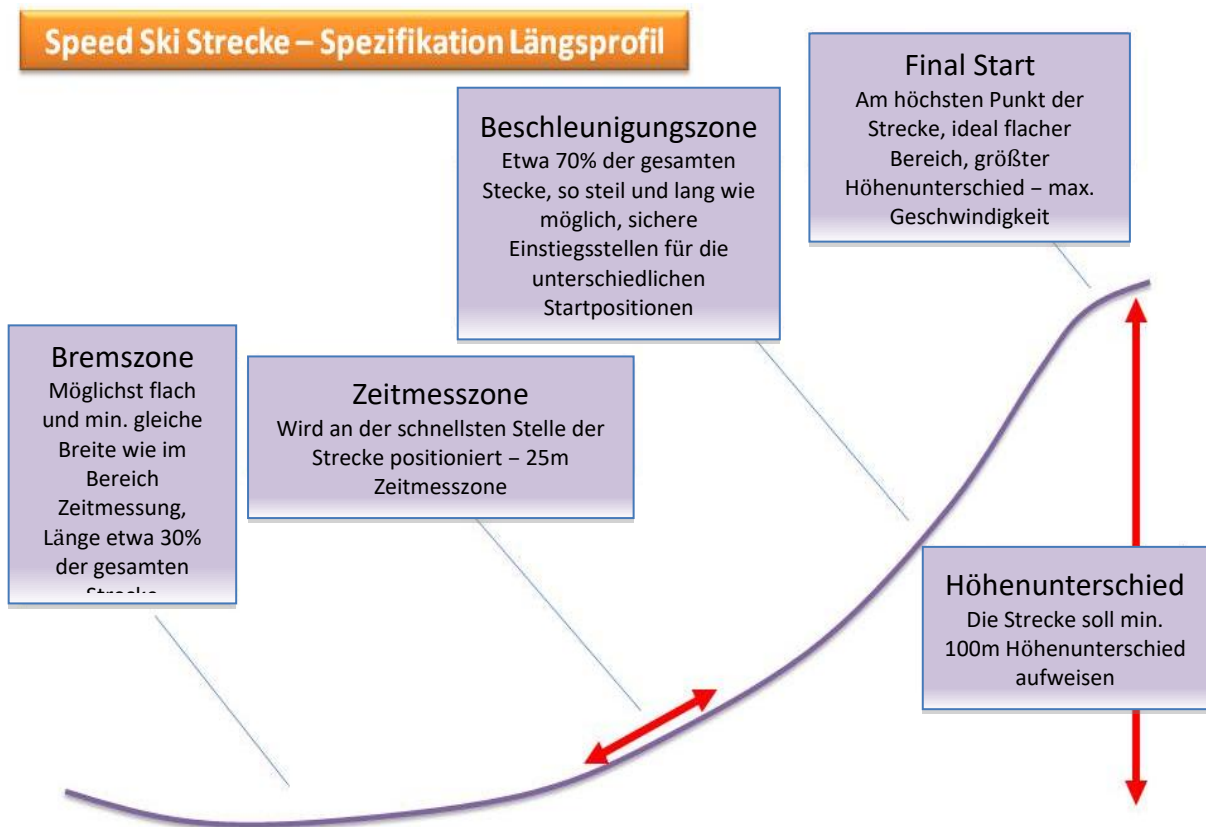
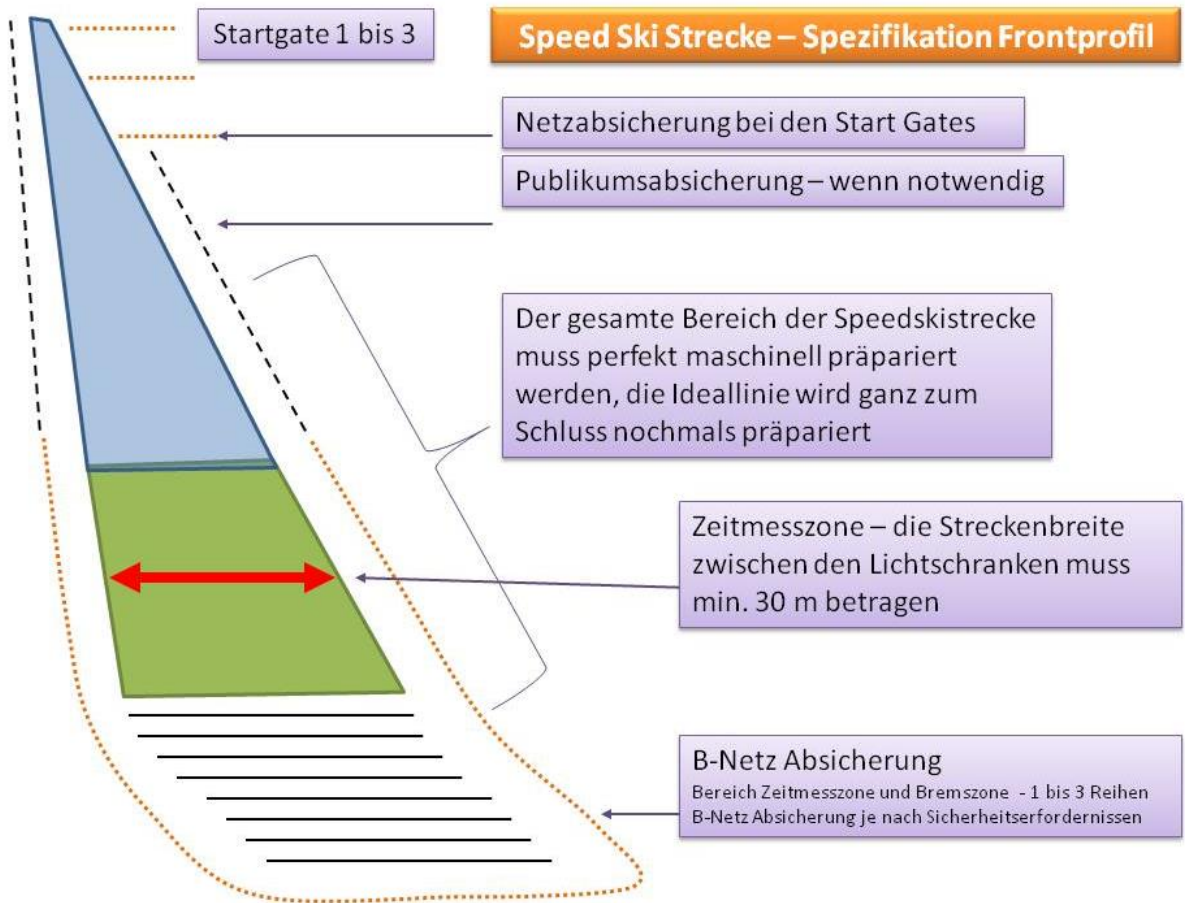
Die Zeitmesszone wird seitlich links und rechts zwischen den Zeitmessbalken und am Ende mit roter Farbmarkierung versehen. Unter 160km/h min 30cm breit über 160km/h min 50 cm breit.

Ungefähr 10- 20 m nach der roten Linie ist eine weiter blaue Querlinie notwendig, ab welcher im Bewerb die Athleten aus deren Position aufstehen dürfen.

Je nach Witterung können in Abstimmung mit dem Chefkampfrichter zusätzliche Markierungen zur Sicherheit der Athleten aufgebracht werden (zB. Kontrastmarkierungen).

#### **4.6 Präparierung**

Die Präparierung der Rennstrecke ist mit größter Priorität einzustufen. Eine glatte und gleichmäßig präparierte Strecke sorgt für deutlich mehr Sicherheit der Athleten. Der Zustand der Strecke wird während dem Rennen permanent durch die KG beurteilt und gegebenenfalls kann zwischen einzelnen Läufen eine zusätzliche Präparierung erfolgen.



## **5. Durchführung von Speed Ski Wettbewerben**

### **5.1 Organisationskomitee**

Wettkampfleiter (WL)

Chef Zeitmessung

Rennsekretär

Starttrichter

### **5.2 Kategorieeinteilung**

Speed Ski wird grundsätzlich in 2 Kategorien unterteilt.

#### **5.2.1 Speed 1**      Ausrüstung mit Aerodynamischen Hilfsmitteln

Die Teilnahme an der Speed 1 Kategorie ist ab dem 16 Lebensjahr erlaubt. Diese Kategorie wird unterteilt in Damen/Herren in:

- Speed 1 Juniors                      16 bis 21 vollendetes Lebensjahr
- Speed 1                                      ab dem 22 Lebensjahr und älter

#### **5.2.2 Downhill**      Abfahrtsähnliche Alpinausrüstung

wird auch als Einsteigerklasse bezeichnet

In der Kategorie Downhill erfolgt die Einteilung bei den Kindern zusätzlich nach der Alterseinteilung nach ÖWO Alpin (U12/U14/U16)

Ebenso gibt es die Einteilung nach Damen/Herren in:

- Downhill Junior                      16 bis 21 vollendetes Lebensjahr
- Downhill                                      ab dem 22 Lebensjahr und älter

### **5.3 Das Wettkampfprogramm**

Rennen welche an 1 Tag ausgerichtet werden, sollten mindestens in 3 Läufen durchgeführt werden.

Minimum Programm Speed Ski Rennen 1 Tag

Trainingslauf                      Startgate 1

Run 1                                      Startgate 2

Finallauf                                      Startgate 3

Rennen mit einer Endgeschwindigkeit größer 170 km/h müssen an 2 Tagen ausgerichtet werden. Das Programm sollte dabei min. 5 – max. 7 Läufe aufweisen. Das Programm soll dabei im Vorfeld mit dem Chefkampfrichter abgestimmt werden.

#### **5.4 Windmessung**

Eine mobile Windmessung muss vorhanden sein. Der Kampfrichter vor Ort definiert die zu beobachtende Position an der Strecke (bei höchster Geschwindigkeit). Die maximale Windgeschwindigkeit wird bei Rennen über 160 km/h mit 15 km/h definiert. Darüber hinaus muss ein KG Entscheid über den weiteren Rennablauf erfolgen. Bei Rennen unter 160 km/h sind Windgeschwindigkeiten bis max. 25 km/h erlaubt. Im oberen Bereich der Beschleunigungszone können höhere Windgeschwindigkeiten auftreten, jedoch niemals über 30 km/h. Grundsätzlich gilt jedoch, dass das KG als erste Instanz über den weiteren Rennverlauf nach der Windbeurteilung entscheidet. Das KG ist angehalten zB. bei böigem Wind für einen fairen Rennverlauf zu sorgen und gegebenenfalls eine Startunterbrechung/Startgateverlegung oder Rennabbruch zu entscheiden.

#### **5.5 Kommunikation**

Um einen perfekten und sicheren Rennablauf zu gewährleisten müssen Startrichter, Zeitmessung und KG im ständigen uneingeschränkten Funkkontakt stehen.

#### **5.6 Zeitmessung**

Die Zeitmessung besteht aus 2 Lichtbalken (Lichtsensoren und Reflektor) einem Auswertegerät und einer Anzeigetafel. Die Kommunikation kann über Fixverkabelung oder über Funk erfolgen. Die Zeitmessung muss im Abstand genauestens eingemessen werden. Die gemessene Zeit muss auf 1/1000 sec erfolgen. Der umgerechnete Geschwindigkeitswert muss auf 1/100 km/h ausgewertet und angezeigt werden.

#### **5.7 Startreihenfolge**

Die Startreihenfolge erfolgt im Trainingslauf und in den ersten offiziellen Läufen nach Startliste. Ab Semifinallauf /Finallauf wird in gestürzter Reihenfolge pro Kategorie gestartet – sprich der schnellste zum Schluss.

Die Startreihenfolge der einzelnen Klassen:

Kinderklassen nach den Alterskategorien, zuerst weiblich dann männlich

Downhill männlich / weiblich

Junioren weiblich / männlich

Speed 1 weiblich / männlich

Eine Veränderung dieser Startreihenfolge kann durch das KG im Vorfeld des Rennens bei der Mannschaftsführersitzung vorgenommen werden.

Das KG kann wenn notwendig 2 Vorläufer für die ersten Trainings/Qualifikationsläufe bestimmen. Bei Neuschnee kann das KG entscheiden bis zu 15% der langsamsten Athleten als Vorläufer zu verwenden.

## 5.8 Start Prozedere

Die Startfreigabe erfolgt nachdem die Strecke frei und sicher ist vom KG an den Starttrichter. Der Starttrichter überprüft die Startnummer des Athleten und gibt diesen das Freizeichen in den Startbereich (Ideallinie) einzufahren. Bei nochmaliger Sichtüberprüfung durch den Starttrichter erfolgt das Freizeichen „GO“. Ab diesem Zeitpunkt muss der Athlet seinen Lauf innerhalb von 60 sek beginnen.

## 5.9 Material Kontrolle (Equipment Checks)

In den Kinderklassen ist das KG dazu angehalten 100% Kontrolle durchzuführen, ob die Ausrüstung der Kinder und Jugendlichen in Ordnung ist. Helm inkl. Verschluss, Protektor, Stockschlaufen, Skibindung und Skilänge müssen kontrolliert werden.

Bei den Erwachsenen soll das KG bei den Trainingsläufen sämtliche Athleten stichprobenartig kontrollieren. In den Finalläufen, müssen je Kategorie die Top 3 gecheckt werden.

## 5.9 Klassifizierung – Rennergebnis

Die erzielten Geschwindigkeiten jedes Athleten werden sowohl im Computer gespeichert als auch im Zielbereich auf einer Tafel schriftlich mitgeschrieben, bis alle Athleten ihre Läufe absolviert haben. Am Ende des Tages ergibt sich daraus eine Wertungsliste weiblich/männlich in den unterschiedlichsten Kategorien. In der Ergebnisliste sollen alle an diesem Tag absolvierten Läufe mit der jeweiligen Geschwindigkeiten angezeigt werden.

Das finale Endergebnis des jeweiligen Rennens, ergibt sich einzig und alleine aus der Klassifizierung nach dem Finallauf. Sollte der Finallauf aufgrund Vorkommnisse (zb. Wetter,..) abgebrochen werden, wird der letzte Wertungslauf als Endergebnis herangezogen.

## 5.10 Geschwindigkeitsbegrenzung

Speed Ski Rennen sollen dazu dienen um Kinder & Jugendliche auf gesicherten Pisten mit der Geschwindigkeit vertraut zu machen. Besonderes Augenmerk dabei liegt neben der Sicherheit der Athleten auf der schrittweisen Erhöhung der Geschwindigkeit bis zu einem Maximalwert. In der Nachfolgenden Tabelle werden dazu sämtliche Geschwindigkeiten welche für Kinder & Jugendliche zulässig sind dargestellt. Diese Werte stellen einen Optimalwert dar welcher nur bei geeigneten Rennbedingungen erreicht werden darf. Der Chefkampfrichter ist gemeinsam mit dem Kampfrichter verantwortlich je nach Rennverlauf und äußeren Bedingungen diese Werte zu kontrollieren und gegebenenfalls nach unten zu setzen, sollte es der Sicherheit dienen.

Kategorie - Klasse	max. Startgeschwindigkeit	zulässige Geschwindigkeitsschritte	max. Endgeschwindigkeit
U 12	80 km/h	8-12 km/h	125 km/h
U 14	90 km/h	10-15 km/h	135 km/h
U 16	100 km/h	10-15 km/h	145 km/h



## 5.11 KG Aufgaben

Dem KG obliegt es sämtliche Entscheidungen rund um das Speed Ski Rennen zu entscheiden. Je nach Witterungsbedingungen können verschiedenste Entscheidungen getroffen werden um ein offizielles Ergebnis zu erlangen. Wichtig für die Grundlage der Entscheidung dabei soll immer der Fairness Gedanke sein, welcher sich durch die gesamte Veranstaltung erstrecken sollte. Als Hilfsmittel für den Chefkampfrichter, um die Sicherheit der Veranstaltung aber auch die Sicherheit für die Athleten gewährleisten zu können, werden folgende Richtlinien angewendet:

### Technischer Cut:

Das KG beobachtet jeden einzelnen Athleten und beurteilt die sichere Fahrweise. Sollte diese nicht gegeben sein, wird in einem Gespräch mit dem Athleten über die weitere Vorgehensweise seines Verbleibes im Rennen entschieden. Dies kann von einem niedrigerem Startpkt. bis hin zur Disqualifikation reichen.

### Geschwindigkeits Cut:

Ein Geschwindigkeits Cut kann angewendet werden, wenn eine große Anzahl an Athleten beim Rennen teilnehmen, oder das Niveau des gesamten Starterfeldes nicht für hohe Geschwindigkeiten ausreicht. In beiden Fällen wird entschieden wieviele Athleten im nächsten Lauf startberechtigt sind.

## 6. Das Speed Ski Material

### 6.1 Ski

#### Kinder - Jugendliche

je nach Alter des Kindes ergeben sich folgende Skilängen.

U12                    max. 25cm länger als Körpergröße

U14 – U16           max. 40cm länger als Körpergröße

#### Erwachsene

Kategorie Speed 1                    Skilänge 220 bis 240 cm

Kategorie Downhill/Juniors        Skilänge 210 und 225 cm

### 6.2 Bindung

Bindungen müssen den alpinen Sicherheitsstandards entsprechen und dürfen nicht aerodynamisch verbaut werden. Die Sicherheitsfunktion mittels Stopper muss gegeben sein.

### **6.3 Skistöcke**

In den Kinderkategorien U12 bis U14, soll die Skistocklänge der Kindesgröße, eine entsprechende Länge aufweisen. Ab Kategorie U16 müssen die Skistöcke eine Mindestlänge von 1m betragen. Ein Paar Stöcke darf nicht mehr als 2 kg betragen, dass Skiteller muss mindestens 3cm im Durchmesser aufweisen. Am Skistockgriff darf keine Schlaufe montiert und dieser muss frei von scharfen Kanten, oder ähnlichem, welches zur Verbesserung der Aerodynamik führen könnte, sein.

### **6.4 Rennanzug**

Für die Speed 1 Kategorie ist der Überanzug ein speziell angefertigter nicht luftdurchlässiger "Latex" Anzug.

Für die Downhillkategorie inkl. der Kinder wird ein normaler Alpinrennanzug verwendet. Ab Kategorie U16 muss der Anzug eine FIS Plombierung aufweisen.

### **6.5 Skischuhe**

Alle Elemente am Skischuh müssen von einem Standard – und oder Rennschuh stammen. Maximalgewicht pro Skischuhpaar 6 kg. In der Speed 1 Kategorie dürfen Schuhelemente abmontiert, jedoch darf nichts Zusätzliches angebracht werden, was die Aerodynamik verbessern könnte. Speed 1 Skischuhe müssen im Falle eines Sturzes per Hand von den Hilfskräften geöffnet werden können.

### **6.6 Helm**

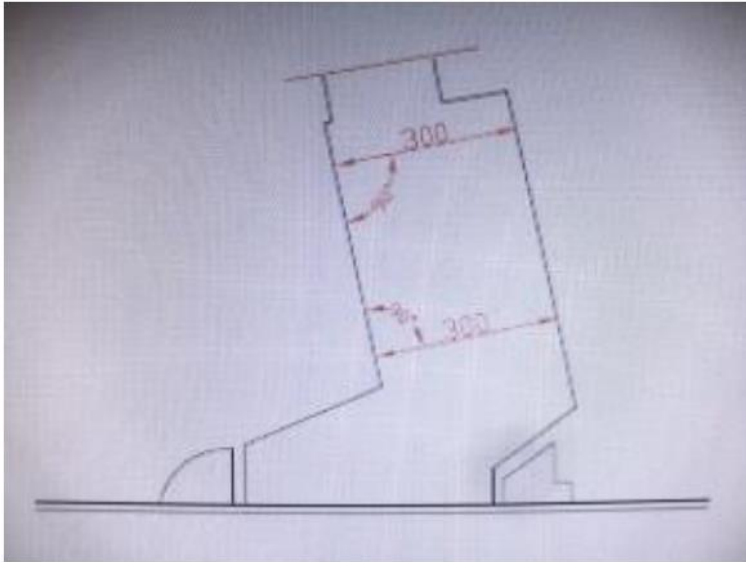
Speed 1 – hier gelten die FIS Speed Ski Richtlinien

Downhill & Kinder

Für die Beschaffenheit und Standards der Helme sind die die ÖWO Ausrüstungsbestimmungen Alpin anzuwenden. Die Wettkämpfer müssen Helme tragen. Slalom, Fahrrad, Motorrad, Vollvisierhelme und dergleichen gelten nicht als Helme im Sinne der Bestimmungen. Einzig Helme welchen im Alpin Bereich Riesenslalom, Super-G und Abfahrt erlaubt sind, dürfen bei Speed Ski Rennen getragen werden. Bei Rennen über 160km/h müssen hinsichtlich der Helmbestimmungen die FIS ICR Regel gefolgt werden und nur FIS Abfahrtshelme verwendet werden.

### **6.7 Spoiler**

Spoiler gibt es ausschließlich in der Kategorie Speed 1 und dienen zur Verbesserung der Aerodynamik und müssen unter dem Anzug getragen werden. Jeder Spoiler darf ein Maximalgewicht von 1 kg aufweisen. Die Größe ergibt sich aus dem System Schuh mit Spoiler und wird im geschlossenen Zustand lt. Skizze kontrolliert. Das Material des Spoilers sollte zur eigenen Sicherheit so gewählt werden, dass es brechen kann. Metall, Carbon oder Komplette Holzteile sind nicht erlaubt.



### **6.8 Startnummer**

Die Startnummer ist ein leicht ersichtliches Klebeetikett welches auf einer bestimmten Position am Helm angebracht wird. Die Position links od. rechts wird durch das KG definiert.

### **6.9 Rückenprotector**

Der Rückenschutz ist obligatorisch und muss den ÖWO Alpin entsprechen.