

Baar, 03. Februar 2012

Net Stop auf Bob– und Rodelbahnen

Bob- und Rodelsport rennmässig und als Freizeitvergnügen

Ausführung

Auf Bob- und Rodelbahnen wird das Gefälle ausgenützt um mit einem Gefährt, auf dem ein oder mehrere Personen platziert sind, auf Kufen oder Rollen hohe Geschwindigkeiten zu erreichen.

Der Bob- und Rodelsport wird mit Spezialschlitten auf Gefällestrecken (Kunst- oder Natureiskanäle) mit stark überhöhten Kurven ausgetragen. Das Sommerrodeln mit speziellen Gefährten, Ein- oder Zwei-Sitzer meist in Blechrinnen oder auf speziellen Rodelbahnen mit Schienen. Die Bobs sind im Gegensatz zu den Renn- und Freizeitrodeln und den Skeletonschlitten mit einer Glasfaser-Verschalung geschützt. Bei einem Sturz können sich die Bobfahrer im Gegensatz zu den Rodler einigermaßen schützen. Trotzdem gibt es immer wieder Unfälle mit Verletzungen.

Ein Sturz kann entstehen durch Fahrfehler, nicht anpassen der Geschwindigkeit, Mitfahrer verpasst das Einsteigen, Materialbruch oder äussere Einflüsse. Es kommt auch immer wieder vor, dass ein Gefährt Startfreigabe erhält, obwohl ein anderes Gefährt noch auf der Bahn ist, oder was noch schlimmer ist, durch Sturz die Bahn noch nicht verlassen hat. In diesem Fall sind schwere Verletzungen vorprogrammiert.

Der patentierte Not-Stopp, genannt „Net Stop“ kann Stürze nicht verhindern, wohl aber schwere Verletzungen vermeiden!

Net Stop!

Net Stop wird unmittelbar nach den sturzgefährdeten Abschnitten installiert. Dieser wird im Boden oder in der Seitenwand in einer Oeffnung von ca. 40mm versenkt eingebaut. Bei einem ev. Sturz oder wenn aus anderen Gründen das Gefährt angehalten werden muss, kann Net Stop vom Streckenposten, von der Person bei der Ueberwachungskamera oder wenn ein Funkauslöse-Vorrichtung im Gefährt installiert ist, direkt ausgelöst werden. Es sind aber noch andere, hier nicht genannte Sicherheits-Systeme (Vision Control, etc.) möglich.

Funktion Net Stop

Bei Auslösung von Net Stop wird eine speziell entwickelte Fang-Folie quer zur Fahrtrichtung in die Fahrbahn geschossen. Durch elektrischen Impuls wird eine chemische Reaktion ausgelöst oder eine mechanische Vorrichtung in Gang gesetzt.

Das Gefährt schnellst in die Folie, die sich soweit dehnt, dass das Gefährt ohne Gefährdung der Insassen angehalten wird.

Dadurch wird verhindert:

- dass das Gefährt bis zum Ziel in umgekippter Position rutscht,
- dass beim Zieleinlauf das Gefährt wieder zurück rutscht,
- dass das Gefährt in ein anderes auffährt, das sich noch auf der Strecke befindet.

Mit Net Stop werden Unfälle mit Verletzungen verhindert, oder mindestens Schlimmeres vermieden.

Da das Gefährt unmittelbar nach dem Sturz angehalten wird, entstehen an der Bahn keine grösseren Schäden. Das Gefährt kann aus der Bahn genommen werden, oder kann anschliessend kontrolliert zum Ziel gefahren werden.

Sicherheit beim Net Stop

Die raffinierte Net Stop Konstruktion erlaubt, wenn die Bahn kein Schaden erlitten hat, ohne längeren Unterbruch den Betrieb wieder frei zu geben.

Die Auslösung von Net Stop erfolgt durch einen elektrischen Kontakt, der eine chemische Reaktion oder eine mechanische Bewegung in Betrieb setzt und damit die Fangfolie vor das Gefährt setzt.

Was ist Net Stop

Net Stop ist ein Kassetten-System, das heisst, dass nach einem Vorfall sofort ein neues System geladen werden kann und für die Sicherheit der Benutzer wieder zur Verfügung steht.

Damit Net Stop nicht direkt auf das Gefährt, sondern von unten oder von der Seite auf das Gefährt wirken kann, funktioniert Net Stop nur, wenn genügend Zeit und Abstand zwischen Net Stop und Gefährt, nach der Auslösung, vorhanden ist. Ist das nicht der Fall, wird automatisch der nächstfolgende Net Stop ausgelöst.

Die Steuerung von Net Stop ist mit der Zeitmessanlage, d.h. mit der Abschnittszeit-Auslösung etc. gekoppelt.

Damit keine Gefahr für Funktionäre und sonstige Personen besteht, die sich im Bereich von Net Stop aufhalten, ist Net Stop bei Sperrung der Anlage, oder wenn vom Personal ausgeschaltet, nicht aktiv.

Anwendung von Net Stop

Net Stop kann auf allen Rodel- und Bobbahnen, Kunst oder Natureisbahn, ohne grosse bauliche Anpassung eingesetzt werden.