

Grundsätzliche Überlegungen zum Strukturieren von Ski mit Strukturgeräten

Grundsätzlich gilt:

Je glatter eine Oberfläche ist, umso mehr Wasser bekommt man unter dem Ski (vergleichbar mit Saugeffekt zwischen zwei Glasplatten).

Je kälter und feinkörniger der Schnee, desto feiner muss die Oberflächenstruktur der Ski sein. So können aggressive Schneekristalle nicht angreifen

Je wärmer, grobkörniger oder auch feuchter der Schnee, desto rauer muss die Oberflächenstruktur sein. Dadurch wird der Wasserfilm unterbrochen

Erfahrungsgemäß "funktionieren" folgende Strukturen bei folgenden Bedingungen

Doppel V- Strukturrollen

0,3mm	trockener bis leicht feuchter, feinkörniger Naturschnee
0,5mm	Übergangsbereich zu feuchtem, umgewandeltem Naturschnee
0,8mm	grobkörniger, feuchter Naturschnee, transformierter Schnee, nicht bei nassem Schnee

Lineare Strukturrollen

0,3mm	feiner, aggressiver Schnee/ Neuschnee bei kalten Bedingungen mit wenig Luftfeuchtigkeit
0,5mm	feiner, feuchter Neu- und frischer Kunstschnee
0,75mm	feiner bis grobkörniger nasser Schnee, umgewandelter Kunstschnee, Griesel bei Minusgraden
1,0mm	grobkörniger Nassschnee, Altschnee, transformierter Kunstschnee, Griesel bei steigenden Temperaturen

Kreuzstruktur

1,0mm	frischer, feuchter bis nasser Schnee, Pappschnee, Marmorschnee
1,75mm	umgewandelter, nasser Schnee, Frühjahrsschnee, Faulschnee

Wissenswertes über Schneearten

Dichte	Bezeichnung
30...50 kg·m ⁻³	trockener, lockerer Neuschnee
50...100 kg·m ⁻³	gebundener Neuschnee
100...200 kg·m ⁻³	stark gebundener Neuschnee
200...400 kg·m ⁻³	trockener Altschnee
300...500 kg·m ⁻³	feuchtnasser Altschnee

Neuschnee: ist in seiner Kristallform noch erkennbar und jünger als 24 Stunden.

Altschnee: ist älter und hat seine ursprüngliche Form durch Witterung oder Pistenpräparation schon verloren

Pulverschnee: ist leicht und locker und fällt bei besonders niedrigen Temperaturen.

Pappschnee: ist feucht und etwas schwerer, Schneebälle lassen sich gut formen ohne dass beim Zusammenpressen Wasser austritt

Feuchtschnee (Sulzschnee): ist durch weitere Nässe noch schwerer, beim Zusammenpressen bildet sich Wasser

Nassschnee: ist stark durchnässt, es rinnt Wasser heraus.

Faulschnee: ist großkörniger Nassschnee, in dem Skier versacken, Spuren mit ungebundenem Wasser

Griesel: wird wiederholt gefrorener, körniger Schnee bezeichnet, der keine Bindung mehr hat

Firn: ist durch mehrmalige Schmelz- und Gefriervorgänge mehr oder weniger stark verdichteter Altschnee

Kunstschnee (Technischer Schnee): entsteht, wenn Schneekanonen Wassertropfen bei Minusgraden versprühen

Marmorschnee: bei Schneefall im Temperaturbereich zwischen 0°C und 3°C, oder wenn nach einem Neuschneefall die Temperatur stark ansteigt.
Marmorschnee führt oft zu Saugplatteneffekt zwischen Skibelag und Schnee