

Olympia Erfahrung sowie Pistenpräparierung für Weltcup & Europacup weltweit mit dem von Christian Steinbach erfundenen Injektionssprühbalken



Wasser unsere wichtigste Lebensgrundlage

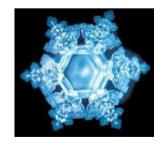
In den Gletschern sind 68 % allen Süßwassers gespeichert

Jede Schneeflocke ist anders ... und ... es gibt unendlich viele Eiskristalle auf unserer Erde



















Präparierung mit dem Injektionssprühbalken sowie diverse Messinstrumente

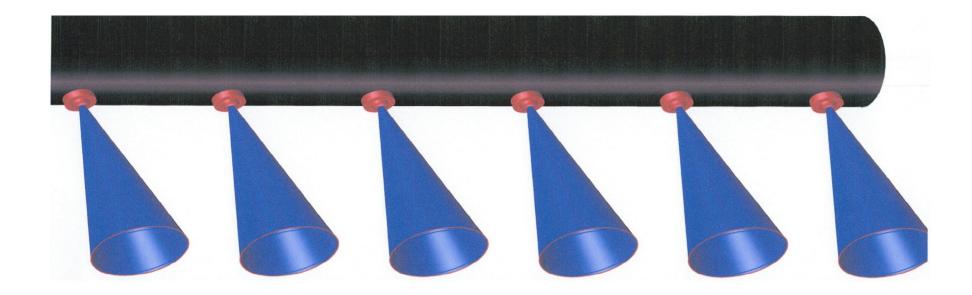


## STEINBACH ALPIN

Mit Hilfe des Injektionssprühbalkens wird Wasser durch spezielle Düsen in den Schnee gespritzt. Aus tausenden von Löchern in der präparierten Schneedecke entweicht so die Wärme und die Verdunstungskälte kann die Piste auf die gewünschte Härte festigen ohne Eis zu erzeugen.



Mit dem System des Injektionssprühbalkens können Pisten auch bei Außentemperaturen im Plusbereich auf dieselbe Art und Weise präpariert werden. Die Oberfläche bleibt dabei weitgehend wasserfrei. Durch diese Technik kann sehr oft auch auf chemische Schneehärter verzichtet werden.



Durch spezielle Rotations-Düsen wird das Wasser in den Schnee injiziert und breitet sich kegelförmig aus. Durch den Kapillareffekt werden alle Schneekristalle mit Wasser benetzt. Dadurch entsteht eine sehr große Oberfläche über die die Verdunstungskälte die Schneedecke von oben nach unten abkühlt, so dass am unteren Kegelbereich die Piste die größte Härte aufweist. Dadurch kann eine lang anhaltende hohe Pistenqualität gewährleistet werden.



Querschnitt im Schnee



#### Die Vorteile:

- 1. Die Oberfläche vereist nicht
- 2. Gleichmäßige Schneedichte
- 3. 30 m Piste in einem Arbeitsgang
- 4. Temperatur-Resistenz
- 5. Hohe Belastbarkeit
- 6. Die Piste bricht nicht
- 7. Sicher und fair für alle Rennläufer
- 8. Kostenreduzierung



#### Der Injektionssprühbalken kommt weltweit zum Einsatz

**Olympische Winterspiele:** Von Nagano 1998 über Turin 2006 und Vancouver 2010, Sochi 2014 bis zu PyeongChang 2018

Weltmeisterschaften: seit 2011 in Garmisch dann Schladming, Beaver Creek ...

Welt Cup: von A wie Adelboden und Alta Badia bis Val d'Isere und Wengen

**Europa Cup:** z.B. Formigal, Obereggen, Soldeu, Kirchberg ...

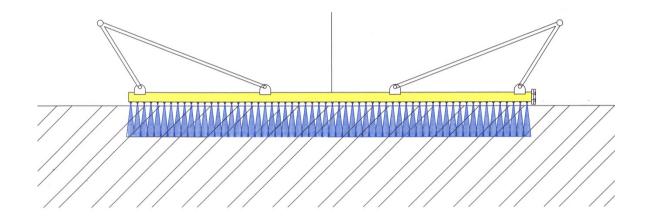
Jährlich gibt es in Europa mehr als 1.600 Rennen: Welt Cup, Europa Cup, FIS Rennen

80 % aller Teams und Skiclubs präparieren ihre Pisten mit dem Injektionssprühbalken

#### STEINBACH ALPIN

Mit dem Injektions-System können Skipisten für jede Disziplin exakt auf die jeweils nötige Härte verdichtet werden. Etwa für die unterschiedlichen Anforderungen bei Biathlon, Freestyle, Snowboard oder Ski Alpin.

Schneegewicht pro m³	
Naturschnee	70 - 200 kg/m³
Maschinenschnee	350 - 400 kg/m³
Eis	900 kg/m³
Wasser	1.000 kg/m³
Riesenslalom Damen	500 kg/m³
Herren Slalom	650 kg/m³



Ihr innovativer Partner für Schnee und Pistenpräparierung seit über 20 Jahren











#### STEINBACH ALPIN

Gitti Weber Geschäftsführerin

Mobil: +43 676 77 520 15
Pass-Thurn-Straße 22
A-6372 Oberndorf / Kitzbühel



Christian Steinbach Erfinder

Mobil: +43 664 41 37 386
Pass-Thurn-Straße 22
A-6372 Oberndorf / Kitzbühel