

Sportbahnen Melchsee-Frutt entscheiden sich für 11 Lanzen ohne Strom und ohne Druckluft – NESSy ZeroE von Bächler

NESSy ZeroE so heisst der neue Schneeerzeuger, der vollkommen ohne Zusatzenergie auskommt

Nachdem die Sportbahnen Melchsee-Frutt letztes Jahr eine NESSy ZeroE während der ganzen Saison zu Ihrer vollsten Zufriedenheit getestet haben, haben sich deren Betriebsleitung und der Verwaltungsrat für die Anschaffung von 11 neuen NESSy ZeroE als Pilotprojekt entschieden. Die 11 neuen Lanzen kommen im untersten Bereich der Talabfahrt zum Einsatz, als Ersatz der letzten Propellermaschinen. Der gesamte obere Bereich der Sportbahnen Melchsee-Frutt ist bereits mit Bächler NESSy und VANESSA Lanzen bestückt.

Auch hier sind die Sportbahnen Melchsee-Frutt wieder Vorreiter in Sachen Energieeffizienz. Schon damals, als NESSy (1,0 kW Druckluftverbrauch bei Zentralluft) frisch auf den Markt kam, entschieden sich die innovativen, ökobewussten Bergbahnen für die neue, energieeffizienteste Schneilanze der Welt.

Nach drei Jahren Entwicklungs- und Forschungsarbeit haben es die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, das Schnee und Lawinen Forschungsinstitut SLF in Davos und die Bächler Top Track AG endlich geschafft.

NESSy ZeroE schneit wie NESSy, jedoch ohne Druckluft. Die zum Erzeugen der Schneekristalle nötige Druckluft wird aus dem Wasserdruck (min. 20 bar) in einem patentierten (Pat.Pend.) Verfahren erzeugt. Erste Tests wurden im Winter 2011/2012 in Engelberg am Titlis erfolgreich durchgeführt und haben sich im letzten Winter bei den Sportbahnen Melchsee-Frutt und bei den Bergbahnen Corvatsch, Silvaplana bestätigt. Wie bereits bei NESSy und VANESSA setzte Bruno Koch – Mitinhaber und Technischer Leiter, auch bei der Konstruktion der NESSy ZeroE grossen Wert auf die Modularität. So können bestehende Bächler Schneeerzeuger problemlos auf NESSy ZeroE umgebaut werden.

NESSy ZeroE ist die ideale Ergänzung zu den bestehenden Lanzentypen NESSy, für die normale Grundbeschneigung mit seinen 3 Stufen, SnoTek mit seinen 8 Stufen als vollwertiger Ersatz zu einem Niederdruck-Schneeerzeuger und SnoTek Track, für schmale Passagen. Sie kommt in Pistenabschnitten zum Einsatz, in denen entweder keine Druckluft oder kein Strom verfügbar ist oder kein Leitungsbau erlaubt/möglich ist. NESSy ZeroE ist perfekt kombinierbar mit NESSy und SnoTek in einer Anlage.

BÄCHLER/2SNOW hat für alle Kundenbedürfnisse den passenden Schneeerzeuger

Jede Piste, jeder Hang hat spezielle Bedingungen, Windverhältnisse und klimatische Bedingungen wie Temperatur und Feuchtigkeit. Das hat BÄCHLER/2SNOW dazu bewegt unterschiedliche Schneeerzeuger zu konstruieren.

SnoTek:

So hat man zum Beispiel für Pisten, in denen man früher Propellermaschinen eingesetzt hat, die SnoTek entwickelt. Die neue Düsentechologie im V-Strahl-Prinzip erlaubt es dem Schneeerzeuger mittels seines aerodynamisch optimierten Sprühbildes ohne Ventilator Wurfweiten wie mit Propellermaschinen zu erreichen. Mit der grossen Wurfweite und der enormen Schneileistung steht die SnoTek den grossen Propellermaschinen in nichts mehr nach. Weitere Vorteile der SnoTek sind die Unempfindlichkeit gegenüber Gegenwind. Es besteht keine Vereisungsgefahr. Nachdem die

SnoTek mit ihrer Anschlussleistung von 1 bis 1,5 kW auch noch mindestens 15 bis 20 Mal weniger Energie verbraucht, sind die Argumente für Propellermaschinen nicht mehr gewichtig. Um eine bessere Schneeverteilung zu erreichen, und somit Schubarbeiten mit dem Pistenfahrzeug zu sparen, ist die SnoTek mit einem automatischen Schwenkmechanismus erhältlich. Die enorme Wurfweite und die entsprechenden Wahl der Lanzenlänge, erspart den Betreibern die Turmkanone, da die Wurfweite aus der Höhe bis zu 10 Metern den gleichen Effekt hat.

SnoTek Track:

Die SnoTek Track basiert auf dem gleichen Düsenprinzip wie die SnoTek, erreicht minim geringere Wurfweiten und platziert den Schnee mit ihrem schmalen Schneistrahle exakt dort, wo der Betreiber ihn wünscht. Mit oder ohne Schwenkung steht die SnoTek Track einer kleinen Propellermaschine in nichts nach. Im Gegenteil, wie auch die SnoTek, bedient sie sich nur mit 1 bis 1,5 kW Anschlussleistung.

NESSy V3:

NESSy unterscheidet sich von anderen Lanzen-Schneeerzeugern vor allem durch den extrem niedrigen Energieverbrauch, die geringen Lärmemissionen und das geringe Gewicht. Im Grenztemperaturbereich startet NESSy bereits ab -2° Feuchtkugeltemperatur.

Nebst massiver Energie-Ersparnis – erfreuen auch Infrastruktur und CO₂ Einsparungen

Liegt also der Speichersee wie im Fall der Melchsee-Frutt mindestens 200 Höhenmeter über den zu beschneidenden Pisten, kann auf jegliche Energie verzichtet werden. Das freut natürlich die kostenbewussten unter den Skigebietsbetreibern, zumal durchschnittlich 1/3 der gesamten Kosten für elektrische Energie in Skigebieten zu Lasten der Schneeerzeugung gehen. Weitere Einsparungen schlagen auch bei der Infrastruktur (Stromkabel, Trafostationen, Bereitstellungskosten und oder Druckluftleitungen) zu Buche.

Hightech 100% made in Switzerland hat auch einen etwas höheren Preis, da für den Bau von NESSy ZeroE hochpräzise Teile gefertigt werden müssen. Diese geringen Mehrkosten in der Anschaffung der Schneeerzeuger sind meistens bei der Einsparung der Infrastruktur bereits egalisiert ohne die laufenden Energiekosteneinsparungen im Betrieb zu berücksichtigen.

Die Schneileistung im Grenztemperaturbereich ist mehr als überzeugend!

Bei einem Wasserdurchsatz von 45 Liter/Minute bei 20 bar und 78 Liter/Minute bei 60 bar ist NESSy ZeroE im Grenztemperaturbereich zwischen -2° und -3° Feuchtkugeltemperatur auch ganz vorne mit dabei. Ein weiterer sympathischer Nebeneffekt ist, dass man NESSy ZeroE praktisch nicht mehr hört.