

SCHNEILANZEN VON BÄCHLER: TECHNOLOGIE-FOKUS SEIT ÜBER 35 JAHREN

Die Schneilanze erfährt derzeit medial große Aufmerksamkeit. Fast könnte der Eindruck entstehen, der Technologiesprung passiere erst jetzt. Dabei zeigt die Schneilanze seit Jahren ihr großes Potenzial hinsichtlich Schneileistung und Wirtschaftlichkeit.

Der Schneilanze gehört die Zukunft. Die hohe Effizienz im Grenztemperaturbereich der aktuellsten Modelle, die große Flexibilität bei der Integration in bestehende Anlagen und kurze Reaktionszeiten bei Inbetriebnahme machen die Schneilanze zum Mittel der Wahl.

Der Lanzenspezialist BÄCHLER treibt seit Jahren fokussiert die Innovation voran und kann auf bewährte Entwicklungsschritte zurückblicken. Sei es mit der Mehrstufigkeit und dem Universalrohr seit der Jahrtausendwende oder den Mehrfachköpfen seit zehn Jahren.

Evolution begann vor 35 Jahren

Grund für den Technologievorsprung des Schweizer Unternehmens ist die Fokussierung auf Schneilanzentechnik seit 35 Jahren. „Wir haben uns von Anfang an der Lanzentechnologie verschrieben und dies aus Überzeugung,“ erklärt Mario Koch, COO der Schweizer BÄCHLER Top Track AG. Alles begann in den 80er Jahren mit dem Import von HKD-Schneilanzentechnik, bevor 2000 die erste eigene Schneilanze

VANESSA das Licht der Welt erblickte. Die erste Lanze mit Lavaldüse folgte noch dem einfachen, physikalischen Prinzip der Propellermaschinen auf Türmen: Die zehn Meter hohe Lanze nutzte die kalte Umgebungsluft, um die Wassertropfen durch eine lange Flugphase in Schnee zu verwandeln.

BÄCHLER war zwar mit der Performance der VANESSA zufrieden, nicht aber mit dem Druckluftverbrauch. Folglich investierte das Unternehmen von 2004 bis 2008 viel Zeit und Energie in grundlegende Forschung.

Gemeinsam mit der Fachhochschule Nordwestschweiz und dem Institut für Lawinenforschung SLF tüftelten die Lanzenspezialisten an den komplexen Nukleations- und Kristallisationsprozessen und gewannen umfangreiche wissenschaftliche Erkenntnisse.

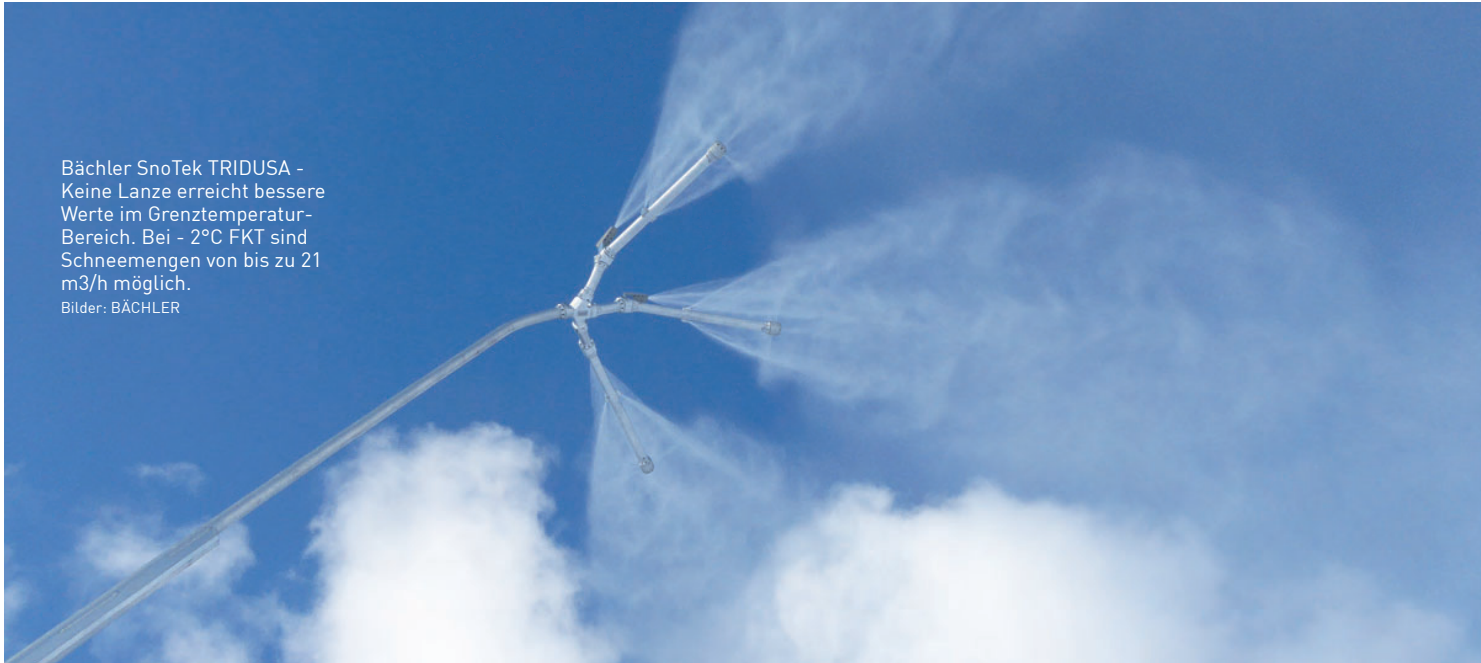
NESSy legt Grundstein für die Zukunft

Das praktische Ergebnis war aber das „Neue Energie-effiziente Schneilanzentechnik-System“ kurz NESSy. „Diese Technologie mit über 25 Patenten ermöglicht uns einen komplett anderen, effizienteren Schneiprozess als all unsere Mitbewerber“, freut sich Koch. Während 2008 noch der geringe Druckluftverbrauch für Aufsehen sorgte (damals minus 80 Prozent zu vergleichbaren Systemen), sind es heute die Performance im Grenztemperaturbereich

und modulare Bauweise. Diese machen die Lanzen mit NESSy-Technologie zur echten Alternative in der Flächenbeschneigung. „Aktuelle Auswertungen zeigen, dass über 70 Prozent der Betriebsstunden aller Schneerzeuger in den kritischen Grenztemperatur-Bereich zwischen minus 2,5 bis minus 6,5 Grad Celsius Feuchtkugeltem-



Mario Koch, COO BÄCHLER
„Beschneien mit Lanzen ist aus unserer Sicht schon länger kein Kompromiss mehr, sondern aus ökonomischer und ökologischer Sicht die zukunftsträchtige Variante.“



Bächler SnoTek TRIDUSA -
Keine Lanze erreicht bessere
Werte im Grenztemperatur-
Bereich. Bei - 2°C FKT sind
Schneemengen von bis zu 21
m³/h möglich.

Bilder: BÄCHLER

peratur fallen. Dieser Temperaturbereich spielt unserer Technologie in die Hände“, sagt Koch. Großen Anteil daran haben die bereits 2011 präsentierte Doppelkopflanze *MEDUSA*, sowie die zeitgleich lancierte Produktserie *SnoTek* mit reichweiten-optimiertem V-Strahl. „Damit konnten wir den Wasserdurchsatz gezielt maximieren, um unter Idealbedingungen enorme Schneemengen zu erzeugen“, betont Koch. Vorläufiger Höhepunkt ist seit 2017 die Dreikopflanze *TRIDUSA*, welche mit mehr als zwanzig Kubikmetern Schnee pro Stunde bei minus zwei Grad Feuchtkugeltemperatur als echtes Grenztemperaturwunder gilt.

Für die Breite gerüstet

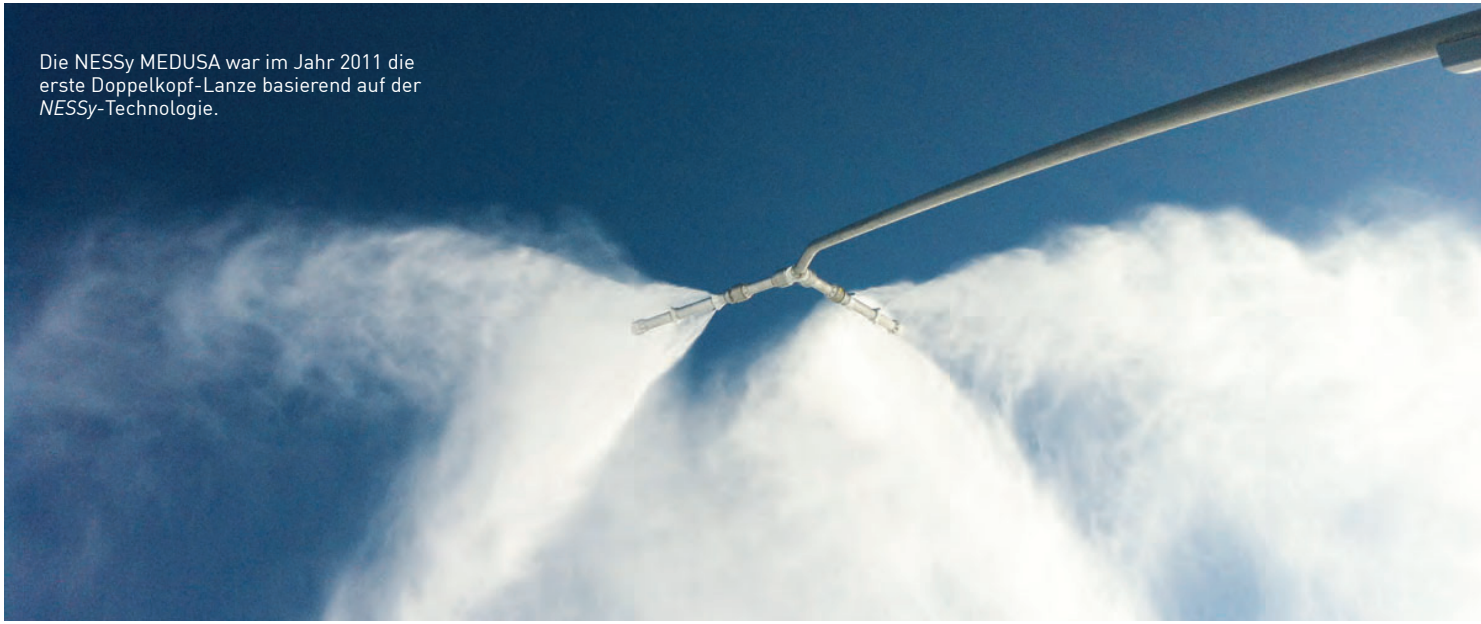
Mit *NESSy ZeroE* und *LiMES* deckt die Produktentwicklung bei BÄCHLER zu-

dem breite Einsatzgebiete ab. Die *NESSy ZeroE* ermöglicht einen Schneebetrieb vollkommen ohne Strom und Zusatzenergie. Die zur Eiskristallbildung nötige Druckluft stellt der patentierte Schneerzeuger selbst her. Die Technologie benötigt lediglich einen Wasserzuführung mit genügender Fallhöhe. Das Schneisystem *LiMES* kommt dagegen in Skihallen zum Einsatz, wo dieses bei Grenztemperaturen leistungsstarke Beschneigung im Dauerbetrieb bietet.

Ob Skihalle oder Skigebiet, die Bandbreite der BÄCHLER-Technologie ist dabei nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ gewährleistet: „Mittlerweile stammen 90 Prozent aller Elemente aus Eigenfertigung. Damit können wir höchste Verfügbarkeit, Flexibilität und Modularität gewährleisten“, sagt Koch.

Für die Praxis optimiert

Apropos Modularität: BÄCHLER-Lanzen können problemlos auf bestehende, ältere und fremde Infrastruktur aufgerüstet werden, zugleich sind maßgeschneiderte, kundenspezifische Kleinserien möglich. Die BÄCHLER-Schneilanzen sind extrem wartungsarm und können mit dem optional erhältlichen Schnellwechselsystem leicht und effizient auf- bzw. abgebaut werden. Möglichst wenige bewegliche Teile reduzieren die Fehleranfälligkeit und drücken den Wartungsaufwand auf etwa 50 Euro pro Lanze und Jahr. Es spricht also vieles dafür, nicht nur auf Lanzen im Allgemeinen, sondern auf BÄCHLER im Besonderen zu setzen. Denn ein jahrzehntelanger Fokus auf eine Technologie spricht eine deutliche Sprache. ts



Die *NESSy MEDUSA* war im Jahr 2011 die erste Doppelkopf-Lanze basierend auf der *NESSy*-Technologie.