

# Demaclenko: Die Zukunft für nachhaltige Beschneigungsanlagen



Fotos: Demaclenko (3)

**Die technische Beschneigung gilt als eine der größten Innovationen im Wintertourismus. In den letzten 10 Jahren investierten nahezu alle großen Skigebiete des Alpenraums in die Schneesicherheit ihrer Anlagen, um eventuell niederschlagsarme Perioden ohne größere Probleme zu überstehen und den Wintersportlern so grenzenloses Skivergnügen garantieren zu können.**

Technische Beschneigung will den Naturschnee weder ersetzen, noch die Bildung natürlicher Schneekristalle imitieren, indem nur natürliche Rohstoffe aus der Natur verwendet werden. Nichtsdestotrotz trägt die technische Beschneigung immer stärker zum Erfolg zahlreicher Wintersportorte bei, indem der maschinell erzeugte Schnee die Schneegarantie zum erhofften Naturschnee darstellt.

Die technische Beschneigung gleicht den fehlenden Niederschlag in den Wintermonaten aus und liefert so während der Schneeschmelze einen wertvollen Wasservorrat für Flora und

Fauna, welche das Wasser benötigt, um für den Frühling zu sprießen.

Der Wasserverbrauch der Beschneigungsanlagen macht sich somit nicht wirklich bemerkbar, denn in Wirklichkeit wird das Gleichgewicht des Wasserkreislaufes wieder hergestellt.

Der Wasserverbrauch der Beschneigungsanlage ist somit kein wirklicher Verbrauch sondern ein Kreislauf und trägt somit dazu bei, das Gleichgewicht des Wasserkreislaufes wieder herzustellen. Damit der Wasserkreislauf das ganze Jahr über gewährleistet werden kann, wird das Wasser oftmals

während der Sommer- bzw. Herbstmonate in Speicherseen aufbewahrt, um im Winter für den fehlenden Niederschlag diesen durch die technische Beschneigung zu gewährleisten. Die natürlichen Ressourcen des Berges werden somit im technischen Schnee zwischengelagert und versorgen die Natur im Frühjahr wieder mit den nötigen Rohstoffen.

Reduzierter Energieverbrauch: Auch die technische Beschneigung benötigt wie all die anderen technologischen Anlagen elektrische Energie um den Betrieb zu gewährleisten. Die Nutzung der elektrischen Ressourcen, welche



ja primär auch in den Bergregionen selbst produziert werden, beschränkt sich primär auf die Abend- und Nachtstunden, in denen die allgemeinen Verbrauchsdaten reduziert werden.

Als Technologieführer ist es Demaclenko ein großes Anliegen, die Energieeffizienz der Produkte jedes Jahr auf ein Neues zu steigern. Dass hier schon bedeutende Schritte unternommen wurden, zeigt die enorm reduzierte Energieverbrauch der neuen Schneerzeuger.

Durch die Einführung der neuen Generation der Propellermaschinen Titan 2.0 konnte eine Effizienzsteigerung von 30% erreicht werden. Ein Titan 2.0 beispielsweise produziert bis zu 105 m<sup>3</sup>/h Schnee pro Stunde und verbraucht dafür knappe 20 kW/h an elektrischer Energie.

Bei der neuesten Lanzengeneration EOS hat es durch den Einsatz von Spezialdüsen und ölfreier Kompressor-technik eine absolute Effizienzrevolution gegeben, sodass diese bei einer idealen Schneeproduktion von 50 m<sup>3</sup>/h nur 2 kW/h elektrische Energie benötigt.

**EOS  
optimale Schneileistung bei  
minimalem Energieaufwand**

Vor gut einem Jahr wurde die neue Schneilanze Eos im Rahmen der Inter-

alpin zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert und bekam auch gleich rundum positive Rückmeldungen zur neuen Lanzengeneration von Demaclenko.

Die neue Eos, welche heuer erstmalig mit bis zu 8 Regelstufen produziert wird, besticht durch zahlreiche technische Innovationen ohne auf die bewährten Highlights des Vorgängermodells zu verzichten: So bieten beispielsweise die neuen Nukleatoren und Wasserdüsen mit Inox-Einsatz eine deutlich bessere Performance gegenüber sämtlicher Einflüsse von außen und machen das Produkt noch widerstandsfähiger zu früher. Die eigentliche Veränderung der neuen Version sind jedoch die 8 Regelstufen, welche sowohl bei der vollautomatischen als auch bei der manuellen Version angewendet werden. Durch die zahlreichen Konfigurationsmöglichkeiten wird das Produkt den Kundenanforderungen noch besser gerecht und bietet somit eine hohe Flexibilität und Einsatzmöglichkeit. Konnten beim Vorgängermodell noch deutlich reduzierte Mengen an Schnee produziert werden, so erweitert sich die neue Schneilanze dank der Regulierbarkeit besonders bei raschen Temperaturveränderungen als sehr leistungsstark.

Ein weiteres wichtiges technisches Detail ist der Wasserdurchsatz, welcher mit bis zu 6,1 l/s einen absoluten Spitzenwert am Markt aufweisen kann. Der neue Kopf der Lanze wurde

so produziert, dass das Volumen und die Oberfläche kleiner wurden und so die Anfälligkeit gegenüber Wind und Wetter reduziert werden konnte. Somit ist auch das Einfrieren des Kopfes bei äußerst widrigen Schneibedingungen Geschichte. Durch die optimierte Schneikurve verfügt die Lanze über das beste Verhältnis zwischen Schneequalität und Energiekonsum und der verwendete ölfreie Kompressor stellt mit einem Verbrauch von nur 1,5 kW nach wie vor eine der effizientesten und qualitativ hochwertigsten Lösungen des Marktes dar.

Die neue Eos verfügt seit 2016 sowohl über eine fremdbelüftete Wetterstation, als auch über ein neues Kugeldrehgelenk, welches das Schwenken in allen möglichen Positionen ermöglicht, ohne den Wasserschlauch aushängen zu müssen.

Auch von Seiten der Elektronik gibt es einiges an Weiterentwicklungen. Die komplett erneuerte Steuerungssoftware verfügt über eine neue vereinfachte, grafische Benutzeroberfläche mit Farbdisplay TFT 7" und WIFI – Verbindung zur Remotesteuerung über APP. Das neue System beinhaltet u.a. eine Echtzeitmessung von Energie- bzw. Stromverbrauch, sowie von Spannung und Wassertemperatur. Die Druckregelungsfunktion und das erweiterte Diagnosemenü runden das durchaus einzigartige Angebot ab.



Foto: Demaclenko

### TITAN 2.0 SILENT Der stille Held gewinnt an Leistung und Effizienz

Eine weitere wichtige Produktneuheit für das Jahr 2016 ist mit Gewissheit der neu konzipierte Titan 2.0 Silent, bei dem nun die selbe Technik des Titan 2.0 angewendet wurde. Mit der neuen Silent ist es Demaclenko gelungen gleich 2 wesentliche Aspekte miteinander zu kombinieren: trotz minimierter Geräuschemission, konnten die selben Werte wie beim Titan 2.0 erreicht werden, sodass der stille Held somit alseistungsfähigster Schneeerzeuger am Markt gehandelt wird. So kann u.a. bei gleichbleibenden Energieeinsatz eine deutlich größere Wurfweite und eine erhöhte Durchsatzmenge erzielt werden. Auch der Düsenkranz samt Nukleatoren wurde der neuen Generation des Titan angepasst. Die wirkliche Neuerung jedoch finden wir im neuen Gebläse, welches mit einem von Demaclenko entwickelten Schaufelrad ausgestattet wurde: Durch die Anwendung neuer aerodynamischer Aspekte konnte eine noch größere Widerstandsfähigkeit bei Extrembedingungen erzielt werden, welche die Menge an produzierten Schnee pro Stunde im Vergleich zum Vorgängermodell deutlich nach oben steigen lässt. Der Titan S war bereits vor seinen durchgeführten Innovationen durch seine äußerst niedrige Schallemission bekannt, welche ab 2016 ein weiteres Mal minimiert wird. Damit diese äußerst positiven Werte erreicht werden konnten, schaute sich das R&D-Team die Details zur neuen Schaufelform

u.a. bei der Flugzeugtechnik ab. Das Ende der Schaufeln verläuft somit nicht mehr gerade, sondern endet leicht gebogen. Die sogenannte „Winglet“ Technologie erlaubt einen noch leiseren Betrieb des Produkts und erweist sich als deutlichen Vorteil für die Projektierung der Anlagen in bewohnten Gebieten.

Der Titan 2.0 Silent passt sich optimal den natürlichen Gegebenheiten an und ist die ideale Lösung für Beschneigungsanlagen mitten in unberührter Natur.

### EVO 3.0 Bahnbrechende Technologie für den Meister der Effizienz

Mit dem Evo 3.0 ist auch der Bereich der Kompaktklasse von Demaclenko um ein neues Produkt reicher. Das neue Gebläse erlaubt einen weiteren Wurf, der neue überarbeitete Düsenkranz macht den neuen Schneeerzeuger zum perfekten Partner für die Beschneigung im Grenztemperaturbereich und auch der Propellermotor mit einer Leistung von nur 11 kW wurde einer Modernisierung unterzogen. Somit verfügt die neue Evo 3.0 über eine aufgenommene Leistung von 16,2 kW. Der Evo 3.0 bietet dem Kunden einen sehr vielseitigen und energieeffizienten Betrieb, ohne auf die qualitativ hochwertige Spitzentechnologie des Titan 2.0 zu verzichten, welcher nach wie vor der Best Seller des Unternehmens bleibt. Der Evo 3.0 steht somit v.a. für eine kompakte und ressourcenschonende Schneekanone und verbindet geschickt innovative Techno-

logie mit effizienter Wirtschaftlichkeit. Neben zahlreicher technischer Details wurde das Hauptaugenmerk bei der Weiterentwicklung des Evo 3.0 jedoch auf den neuen Schaltschrank gelegt, der mit einer speziell für Demaclenko programmierten Leistungselektronik die gesamte Steuerung der kompakten Propellermaschine übernimmt. Die fremdbelüftete Wetterstation und der neue 7" Touch Screen, welcher wahlweise mittels kompatibelem Smartphone oder Tablet steuerbar ist, runden das vielseitige Angebot des Evo- Upgrades ab. Der Evo 3.0 wird mit oder ohne Kompressor als automatische oder manuelle Version ausgeliefert und kann sowohl fix als auch auf Turm installiert werden.

### Über Demaclenko

Demaclenko projiziert, entwickelt, produziert und verkauft schlüsselfertige Beschneigungslösungen und -anlagen.

Der Technologieführer ist seit 2012 Mitglied der Unternehmensgruppe LEITNER und verbindet zusammen mit den Schwesterunternehmen LEITNER ropeways und PRINOTH höchste Technologie und Qualität mit Nachhaltigkeit, Design und den individuellen Wünschen und Vorstellungen der Kunden. Demaclenko bietet eine vollständige Palette an Produkten und Dienstleistungen, die Skigebiete erfolgreich in Pulverschnee-Paradiese verwandeln. Die Produkte werden inhouse hergestellt und mit der langjährigen Erfahrung der Techniker und Servicefachkräfte kontinuierlich weiterentwickelt.

Demaclenko bietet Kundendienst und Reparaturservice an, ist also stets für seine Kunden da, von der Inbetriebnahme der Anlage über die Wartung bis hin zu eventuell während der Saison erforderlichen Reparaturen.

Bei der Ausführung seiner Tätigkeit stützt sich Demaclenko auf mehrere Niederlassungen in Europa und den USA sowie auf ein solides Netzwerk aus Händlern und Verkäufern in Europa, Asien und Ozeanien.

Innovation bedeutet in der Branche, den Schnee und die Berge zum nachhaltigen Erlebnis zu machen. PR

demaclenko.com



...wir wissen wie dein  
**SKI-DOO tickt!**

**BACHER**  
**SKIDOO METALL**

**LYNX**



Bacher Harald GmbH | 5732 Mühlbach i. Pz. 111 | Austria | T +43/6566/7275  
info@bacher-skidoo-metall.at | www.bacher-skidoo-metall.at