



SETTING THE STANDARDS SINCE WE STARTED 1990



**SETTING
THE STANDARDS**



CON TECHNOALPIN TUTTO DIVENTA POSSIBILE

INNOVAZIONE, QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ IN UN UNICO PRODOTTO 6

Innevamento in temperature limite. la nostra punta di diamante 7

SOLUZIONI RIVOLUZIONARIE PER LO SVILUPPO DEI PRODOTTI 8

IL SOFTWARE 10

Innevamento intelligente: un impiego ottimale delle risorse grazie ad ATASSpro 12

SNOWMASTER. Un investimento per il futuro 14

IO-Link. La sala macchine intelligente 16

I MECCANISMI INTERNI 18

La nostra innovazione. Ugelli e nucleatori con sistema ottimizzato 20

Scambiatori di calore efficienti per l'aria del compressore 22

Compressore esente da olio 23

Tecnologia delle valvole di nuova concezione 24

I PRODOTTI 26

Tutti la conoscono. Tutti la vogliono. La serie TT 28

Serie TR. La specialista nella produzione di neve a temperature limite 32

Serie TL. Lance che rivoluzioneranno l'innnevamento 36

Cooling Tower. Il segreto delle nostre torri di raffreddamento 40

IL RISULTATO 42

Le nostre success stories 44

ARE YOU QRIOUS?

LA NOSTRA STORIA 46

L'INNEVAMENTO DEL FUTURO

IN CHE DIREZIONE STA ANDANDO? 48

**CON TECHNOALPIN
TUTTO DIVENTA
POSSIBILE.**

**INNOVAZIONE,
QUALITÀ E
SOSTENIBILITÀ
IN UN UNICO
PRODOTTO.**





INNEVAMENTO IN TEMPERATURE LIMITE. LA NOSTRA PUNTA DI DIAMANTE.

Da ormai quarant'anni i prodotti di TechnoAlpin definiscono gli standard nel settore della produzione di neve. La nostra azienda punta sempre a garantire **la massima qualità senza scendere a compromessi**, persino nelle condizioni più difficili. Il nostro obiettivo è quello di offrire **prestazioni eccezionali, anche a temperature limite.**

Potendo vantare una solida esperienza professionale, TechnoAlpin è il partner ideale a cui affidarsi quando la produzione di neve si trasforma in una vera e propria sfida e le condizioni si fanno sempre più avverse. Le finestre di innevamento progressivamente più brevi richiedono la presenza di sistemi in grado di produrre grandi quantità di neve in maniera efficiente già a temperature marginali.

Ormai da diversi anni il team di ricerca e sviluppo di TechnoAlpin sta lavorando attivamente per aumentare la capacità di innevamento proprio in temperature limite. Il risultato di tale lavoro ha portato alla realizzazione di prodotti sofisticati e progettati fin nei minimi dettagli, che permettono ai nostri clienti di produrre notevoli quantità di neve anche nelle condizioni meteorologiche più sfavorevoli.

**SOLUZIONI
RIVOLUZIONARIE
PER LO SVILUPPO
DEI PRODOTTI.**

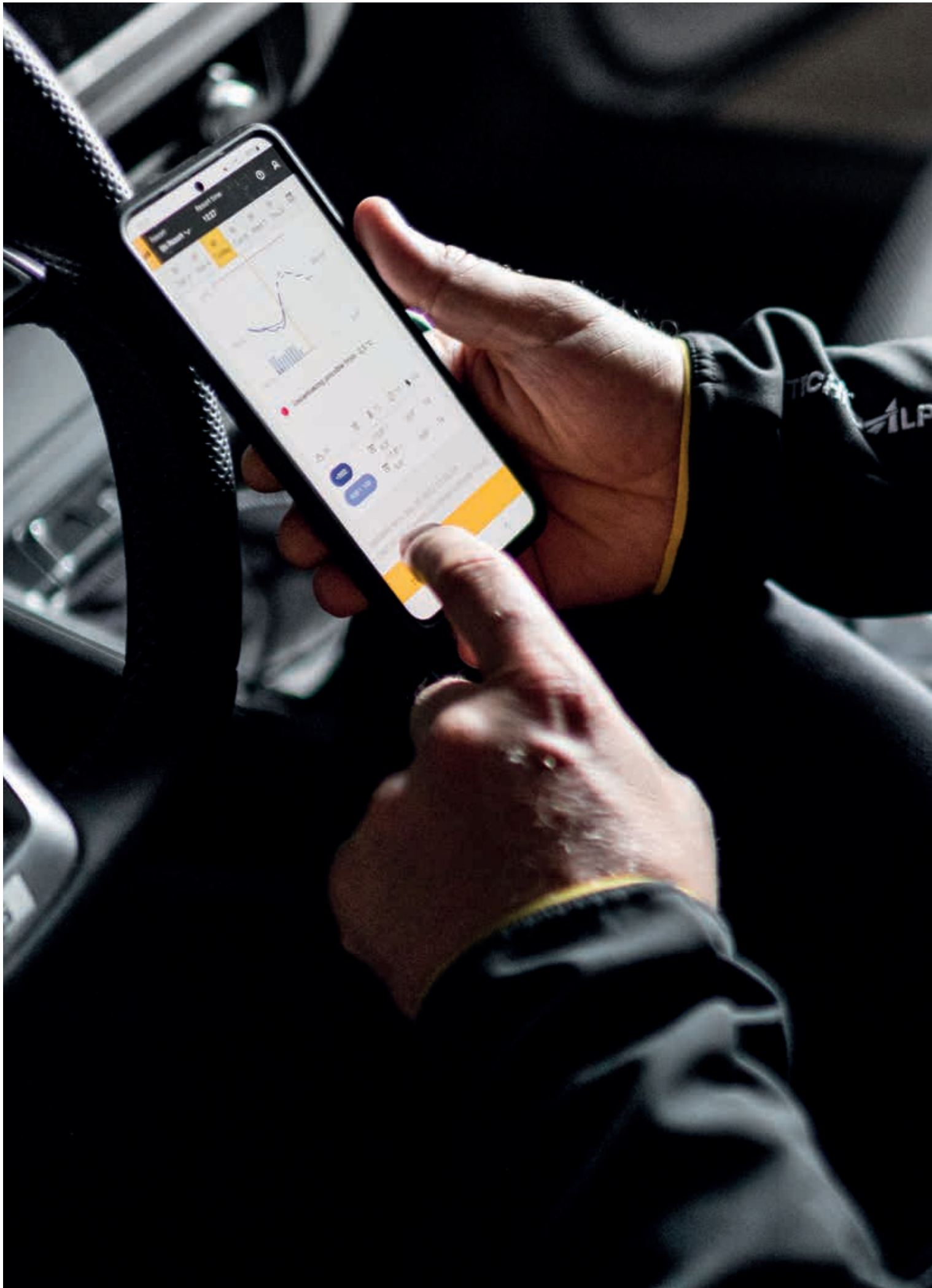




UN NUOVO MODO DI PENSARE LA PRODUZIONE DI NEVE.

Le nostre soluzioni innovative per lo sviluppo di prodotti finalizzati ad **aumentare la capacità di innevamento** a temperature marginali, **risparmiando al contempo risorse e riducendo le tempistiche di innevamento**, hanno contribuito a ridefinire gli standard del settore. Tale risultato ribadisce non solo il nostro ruolo di leader tecnologico, ma anche il nostro impegno a offrire un metodo di produzione più sostenibile.

Tutti noi ci troviamo di fronte a una scelta: rimanere fermi con quello che abbiamo o porsi l'obiettivo di fare qualcosa di meglio. Permetteteci di mostrarvi più da vicino le caratteristiche del nostro software, i meccanismi interni e i nostri prodotti finali.





IL SOFTWARE

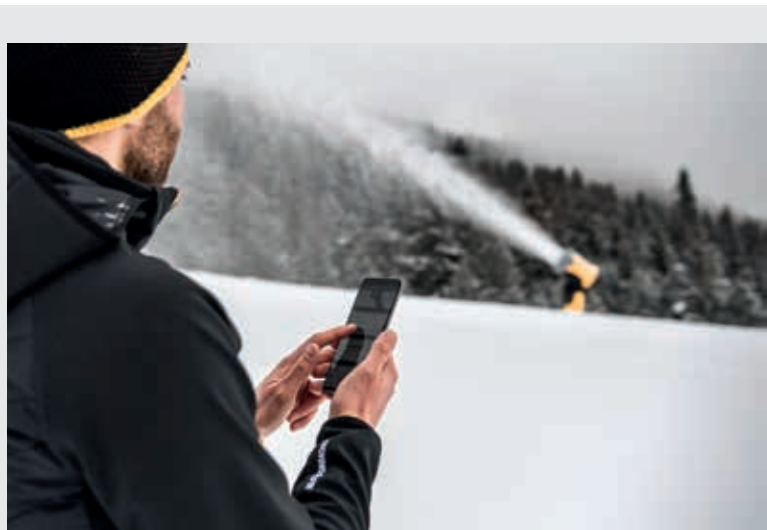
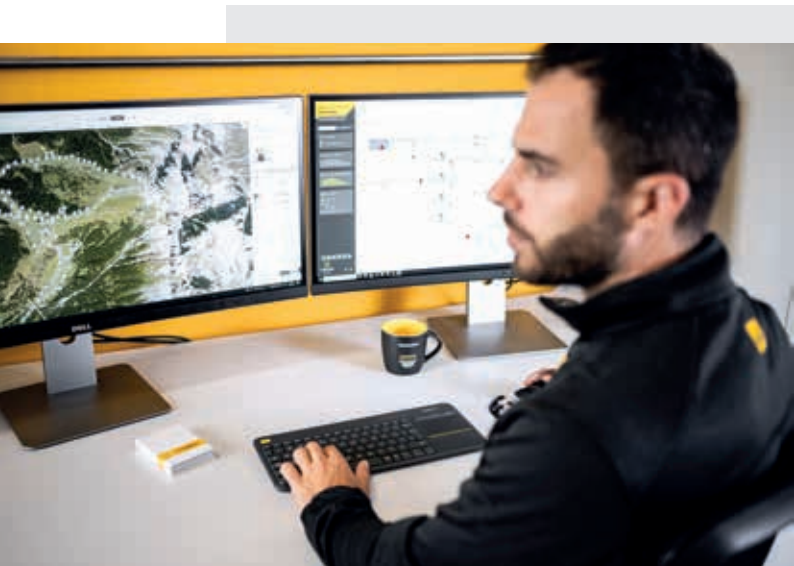
TECHNO  ALPIN®

IL SOFTWARE

INNEVAMENTO INTELLIGENTE: UN IMPIEGO OTTIMALE DELLE RISORSE GRAZIE AD **ATASSPRO**.

ATASSpro è l'innovativo software di TechnoAlpin in grado di rivoluzionare l'innevamento in temperature limitate. Il sistema brevettato SnowManager integrato consente di **definire con precisione la quantità** di neve che è necessario produrre per ogni area e pista. Oltre a ridurre le tempistiche di innevamento, tale soluzione permette anche un **utilizzo efficiente delle risorse**, garantendo un notevole **risparmio dei costi di acqua e corrente elettrica**. La regolazione automatica della quantità di neve prodotta, basata sui valori nominali ed effettivi nonché sui dati meteorologici individuali, assicura la massima efficienza in termini di innevamento.

ATASSpro rileva inoltre i dati forniti dai sistemi di misurazione in merito all'altezza della neve, mostrando quanti metri cubi ne devono ancora essere prodotti per ogni pozzetto. Questi dati vengono utilizzati per **determinare esattamente la quantità di neve necessaria** in modo da impedirne un'eccessiva produzione. Il modulo meteo di ATASSpro fornisce **una previsione puntuale e affidabile fino a 14 giorni relativamente all'area sciistica specifica**, in maniera tale da identificare in anticipo la finestra temporale ideale per garantire condizioni di innevamento ottimali. Con una diminuzione delle temperature di soli 2 °C è possibile ottenere un notevole risparmio di energia, superiore al 20%. ATASSpro è la soluzione intelligente per un innevamento efficiente e sostenibile.





“ Grazie alle diverse opzioni disponibili e alla flessibilità di configurazione, il software soddisfa al 100% i moderni requisiti di innevamento. Il sistema è estremamente intuitivo: è sufficiente poco tempo per familiarizzare con l'interfaccia e trovare le impostazioni desiderate.



Dani Meyer, responsabile dell'innnevamento presso Andermatt-Sedrun Sport AG (Svizzera)



“ Persino i colleghi che usano il software di innevamento solo di rado sono stati in grado di destreggiarsi con l'intuitiva interfaccia del sistema senza problemi.

Daniel Lösch, innovatore presso Planai-Hochwurzen Bahnen (Austria)

IL SOFTWARE



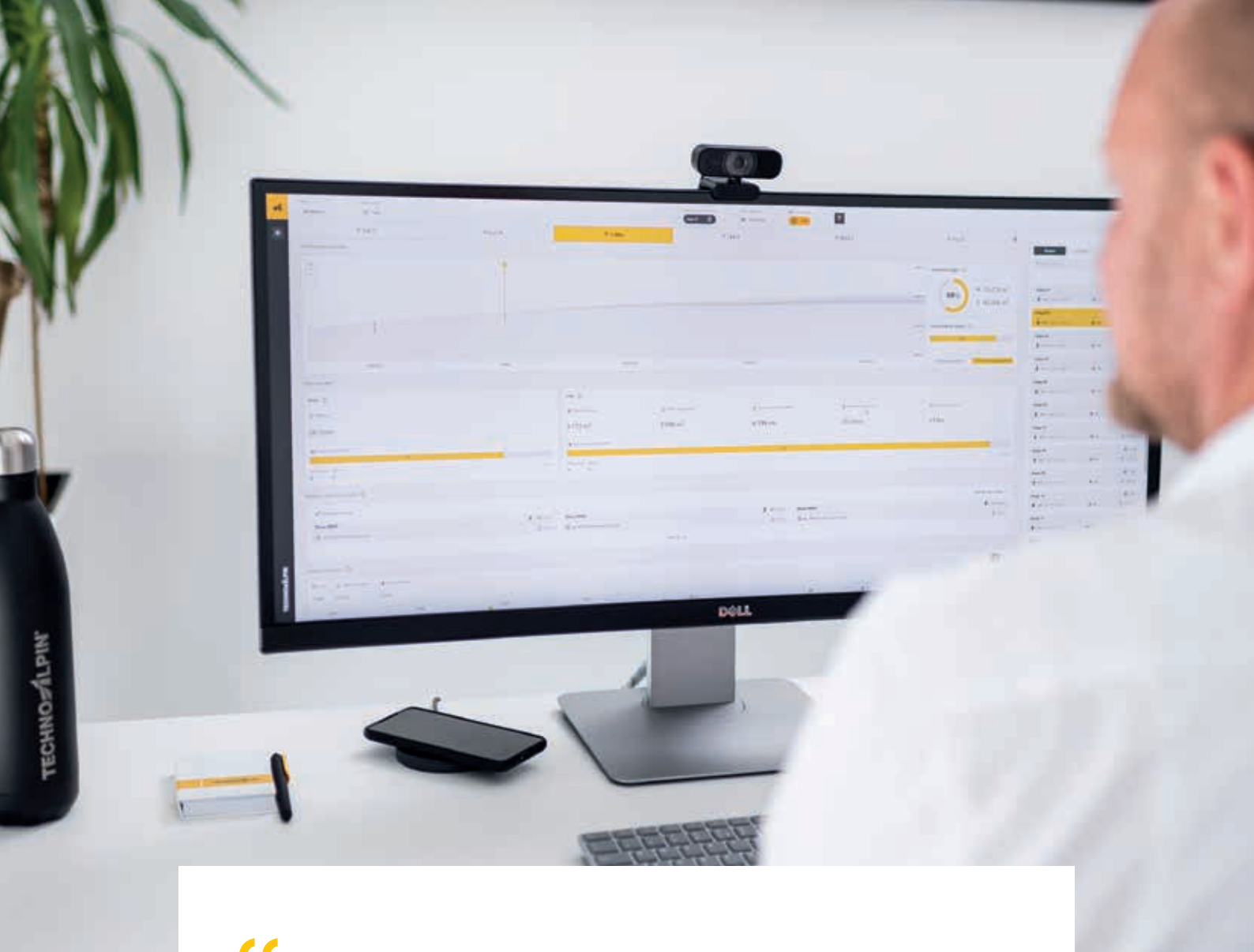
SNOWMASTER. UN INVESTIMENTO PER IL FUTURO.

SNOWMASTER rappresenta il prossimo passo verso la digitalizzazione delle aree sciistiche. Il software consente di gestirle facilmente tenendo sempre sotto controllo **la pianificazione e lo stato dell'innevamento**. L'accesso può essere effettuato anche tramite browser da tutti i dispositivi più comuni. SNOWMASTER può essere avviato direttamente dal sistema di controllo ATASSpro ed è quindi a disposizione del team di innevamento in qualsiasi momento.

TechnoAlpin è **la prima** azienda in assoluto a fornire alle aree sciistiche previsioni per la produzione di neve. Tale risultato è stato reso possibile grazie all'esperienza maturata negli anni e a calcolazioni estremamente precise. Sulla base di informazioni meteorologiche dettagliate, **SNOWMASTER è in grado di prevedere la quantità di neve che è possibile produrre e il fabbisogno idrico necessario per i giorni successivi**.

Informazioni precise in merito a costi futuri, risorse richieste e temperature si rivelano così indispensabili per una pianificazione ottimale dell'area sciistica.

SNOWMASTER ha accesso a numerosi dati di ATASSpro, fornisce informazioni in tempo reale sulle condizioni delle piste e facilita la gestione della produzione di neve grazie **al controllo dei consumi energetici**. Il software offre una chiara panoramica degli obiettivi di innevamento, permette di visualizzare diverse aree sciistiche con impostazioni personalizzate e suddivide tutti i dati in base all'altitudine per garantire una pianificazione ottimale.



“ L’innervamento genera un’infinità di dati che TechnoAlpin riesce a tradurre in informazioni rilevanti. In un’unica schermata è possibile visualizzare tutto ciò che bisogna sapere, presentato in modo trasparente e comprensibile.

Wolfgang Egger, ex membro del consiglio di amministrazione di Gasteiner Bergbahnen AG (Austria)



“ SNOWMASTER agevola moltissimo la comunicazione fra i gestori e il team di innervamento, consentendoci di operare in maniera più efficiente.

Mark Winkler, CEO di 3 Cime SPA

IL SOFTWARE

IO-LINK. LA SALA MACCHINE INTELLIGENTE.

Dal 2019 TechnoAlpin si avvale del sistema di comunicazione IO-Link per trasmettere digitalmente tutti i dati rilevati. Questa tecnologia innovativa non solo consente di fornire informazioni più precise identificando la presenza di errori in tempo reale, ma riduce sensibilmente anche il fabbisogno di sensori.

L'intelligente tecnologia dei sensori costituisce il cuore pulsante della sala macchine 4.0 e provvede a comunicare i dati al master IO-Link, il quale funge da interfaccia con il sistema di controllo. La trasmissione digitale dei dati rilevati **elimina i potenziali errori**, garantendo un funzionamento ottimale. La sala macchine digitale non solo fornisce informazioni complete più rapidamente, ma permette anche di effettuare controlli e manutenzioni da remoto. La versatilità dei sensori digitali comporta un minor fabbisogno di componenti, che si traduce in un **aumento dell'efficienza e in un risparmio in termini di costi**.

La nostra filosofia si contraddistingue per uno spirito innovativo e per la massima efficienza delle risorse. La nuova tecnologia è estremamente versatile e si adatta perfettamente ai sistemi esistenti. IO-Link non solo garantisce una maggiore **sicurezza di funzionamento**, ma permette anche di **risparmiare sui costi in maniera sostenibile**. TechnoAlpin vi dà il benvenuto nel futuro della produzione di neve: è la nostra azienda a dettare gli standard di questo settore.





IL FEEDBACK DEGLI ESPERTI

“ Invertire i fili nel quadro comandi è una procedura che appartiene ormai al passato. Grazie alla soluzione IO-Link e ai cavi preconfezionati, tutti i sensori e le valvole pneumatiche possono ora contare su un sistema “plug-and-play”. Il loro cablaggio non è mai stato così semplice!



Markus Pfeifer, Head of R&D Process Engineering presso TechnoAlpin







I MECCANISMI INTERNI

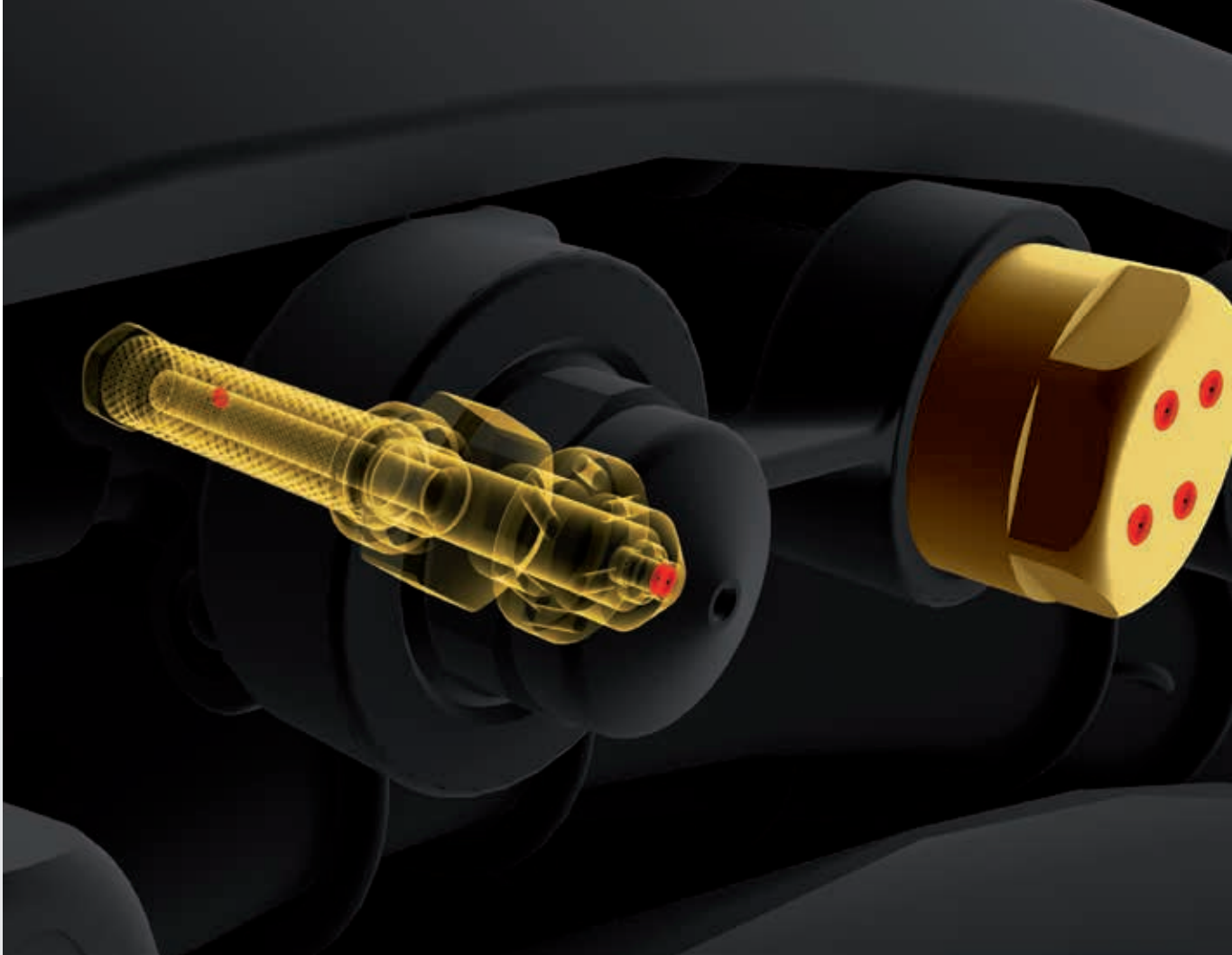
TECHNOALPIN®

I MECCANISMI INTERNI

LA NOSTRA INNOVAZIONE. UGELLI E NUCLEATORI CON SISTEMA OTTIMIZZATO.

Gli ugelli e i nucleatori di TechnoAlpin vengono costantemente perfezionati per consentire la produzione di neve in un campo di temperatura molto ampio. In questo modo gli impianti di innevamento possono operare in maniera **efficiente anche a temperature limite**, permettendo l'inaugurazione anticipata della stagione sciistica senza dover continuamente dipendere da condizioni meteorologiche estremamente fredde.





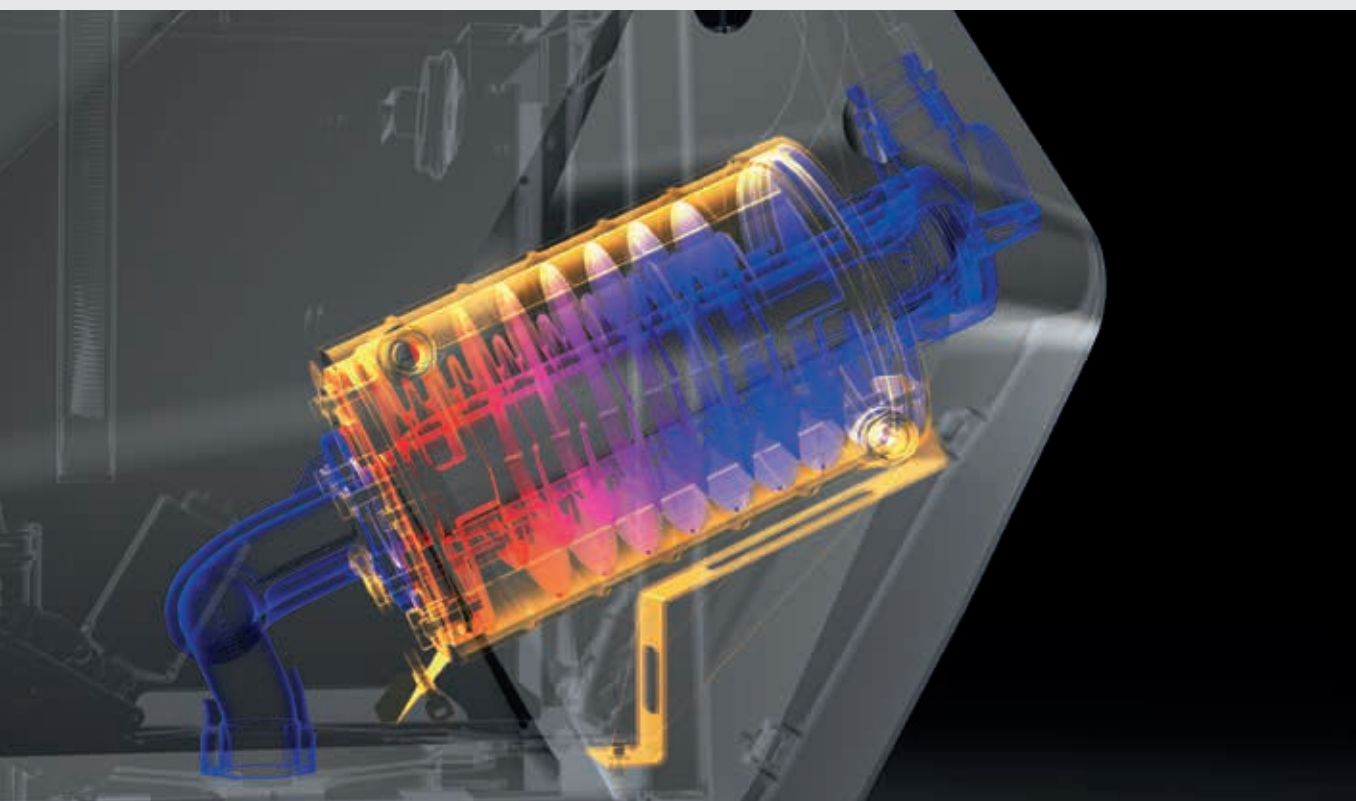
Le diverse configurazioni dei nostri ugelli e nucleatori consentono inoltre **un perfetto adattamento alle condizioni di temperatura prevalenti**. Per le aree sciistiche caratterizzate da temperature limite generalmente più moderate utilizziamo ad esempio ugelli fissi con una portata d'acqua minore. La neve può quindi essere prodotta anche a temperature più miti senza comprometterne la qualità. In presenza di temperature più basse, è possibile attivare ugelli supplementari per produrre maggiori quantità di neve garantendo la massima qualità di sempre.

Gli ugelli e i nucleatori di TechnoAlpin sono realizzati con materiali eccellenti, come gli inserti in ceramica o rubino, per assicurare un'atomizzazione eccellente decennio dopo decennio. Ciò contribuisce a garantire un **notevole livello di efficienza e un'eccezionale qualità della neve** a fronte di una manutenzione ridotta. I nostri ugelli e nucleatori sono un capolavoro della tecnologia in grado di aumentare sensibilmente la potenza dei generatori di neve nelle condizioni di temperatura più estreme. Una produzione di neve più significativa non solo permette di sfruttare in maniera più efficace la quantità d'acqua disponibile per convertirla in neve, ma anche di utilizzare in modo più efficiente l'energia elettrica.

I MECCANISMI INTERNI

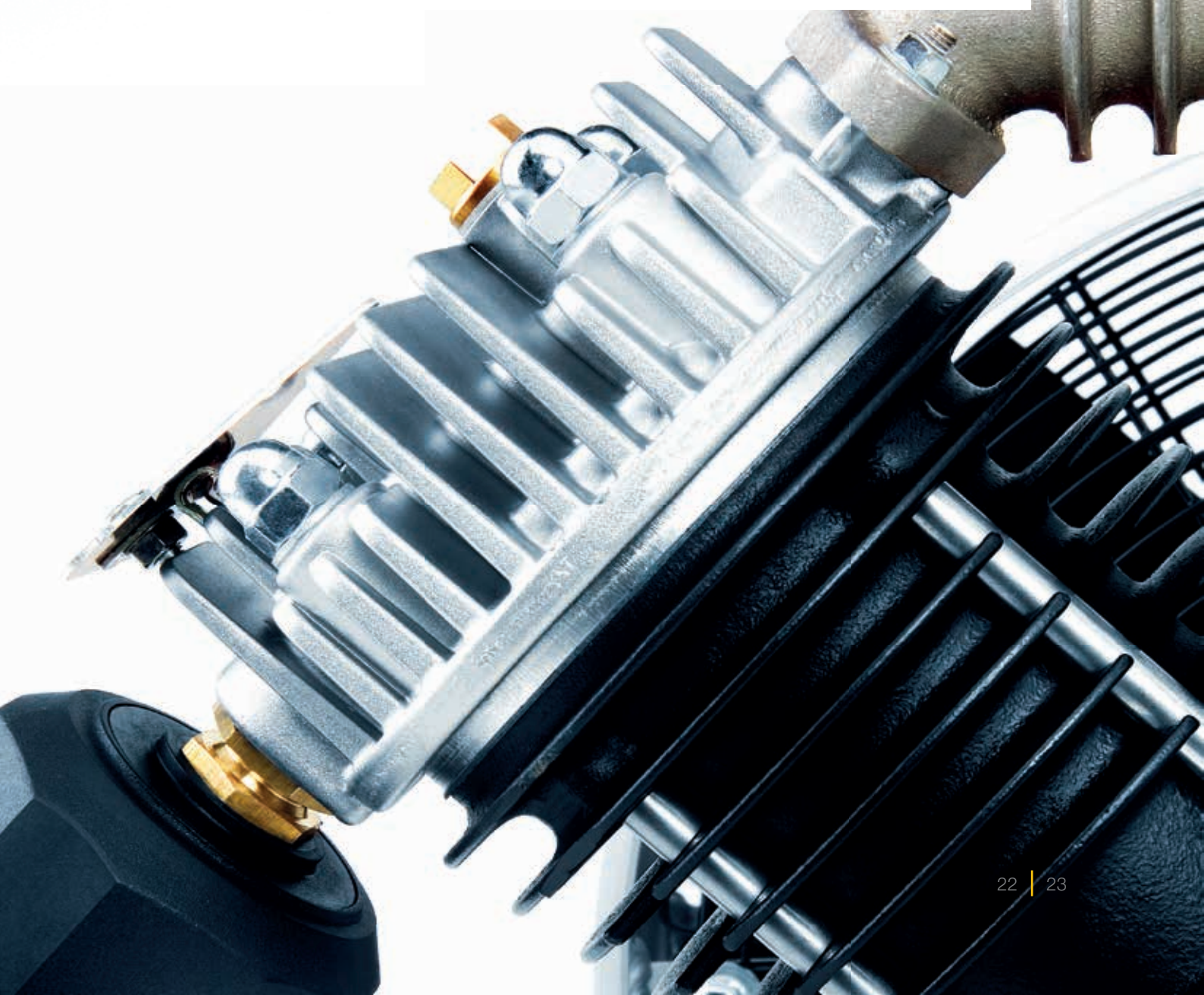
SCAMBIATORI DI CALORE EFFICIENTI PER L'ARIA DEL COMPRESSORE.

La temperatura dell'aria del compressore ha un'influenza significativa sulle capacità di innevamento nell'intervallo limite. I generatori di neve delle serie più recenti dispongono di **uno scambiatore di calore locale con una superficie di raffreddamento molto ampia**. L'aria compressa viene convogliata attorno all'acqua fredda per l'innevamento, passando da circa 100 °C a 10 °C **senza consumare energia aggiuntiva**. Utilizzando il calore ceduto dall'aria compressa, è possibile fare a meno del riscaldamento supplementare del filtro dell'acqua, **risparmiando così circa il 30% della potenza termica**.

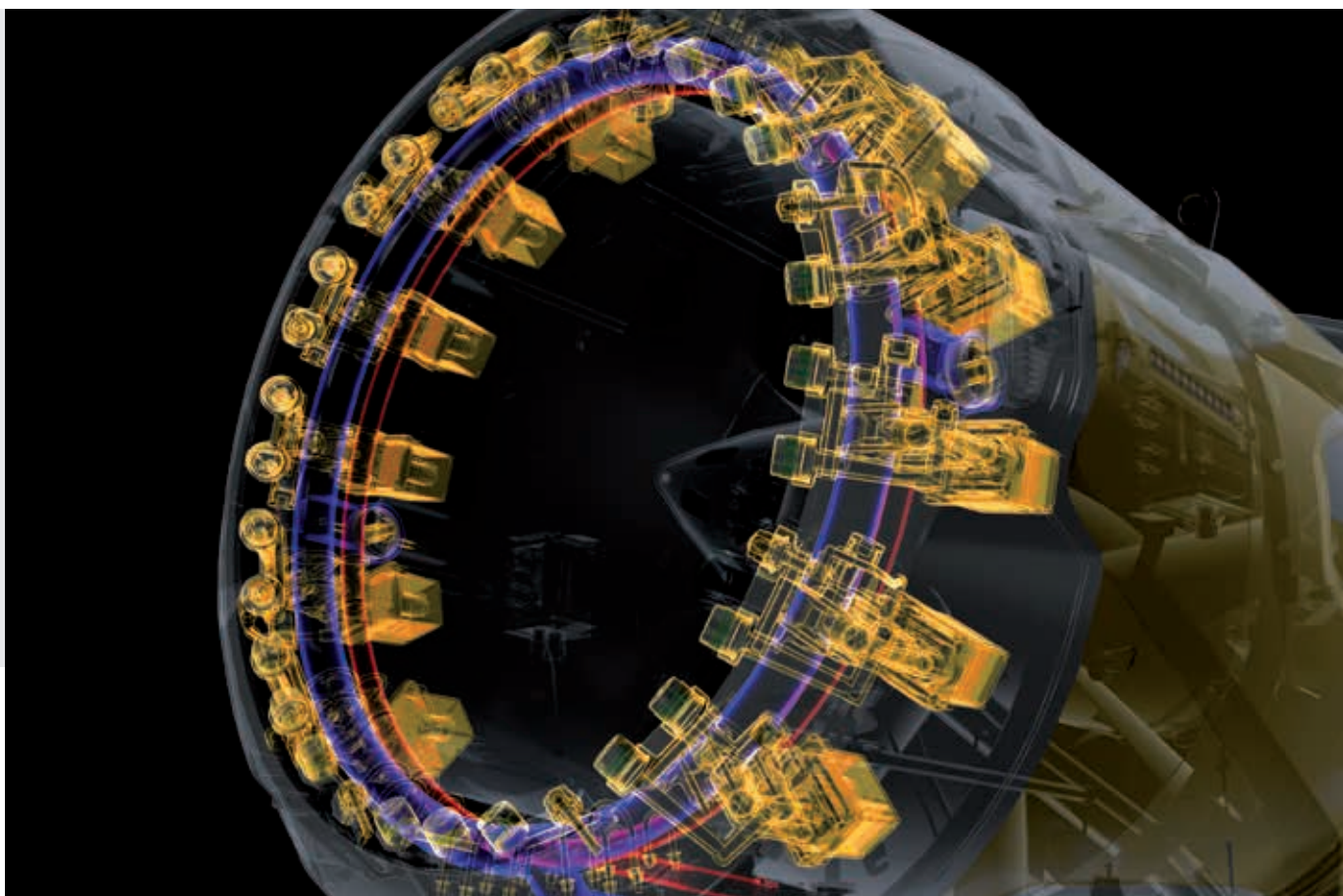


COMPRESSORE ESENTE DA OLIO.

Completamente privi di olio: dalla fine degli anni '90 i nostri generatori di neve vengono realizzati con un sistema esente da olio. TechnoAlpin si è prefissata l'ambizioso obiettivo di creare **una tecnologia rispettosa dell'ambiente**. Solamente nel 2022 questi compressori esenti da manutenzione, che non prevedono l'utilizzo di filtri dell'olio né di filtri disoleatori, hanno contribuito a risparmiare più di 25.000 litri di olio e oltre 9.000 separatori olio-acqua.

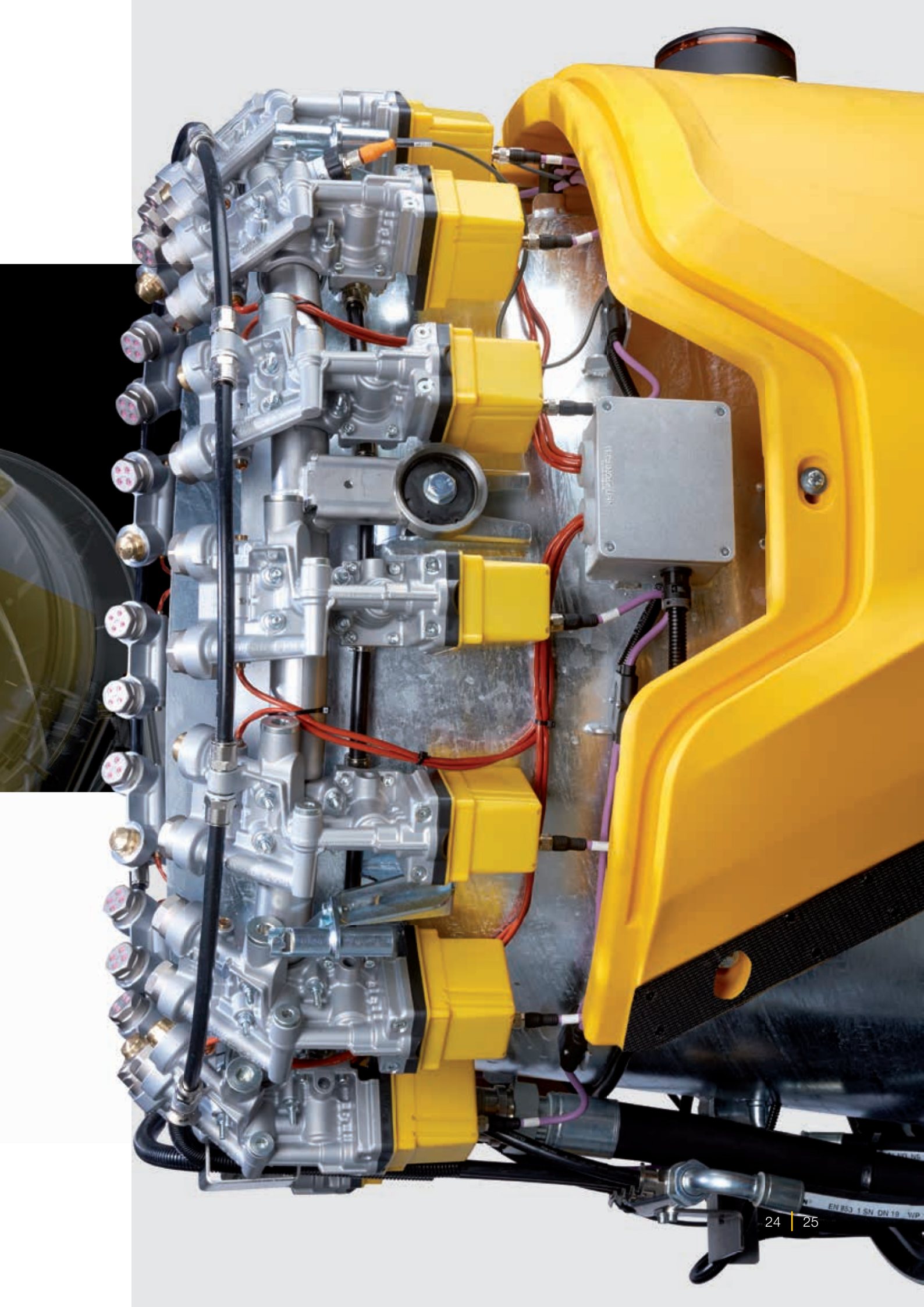


I MECCANISMI INTERNI



TECNOLOGIA DELLE VALVOLE DI NUOVA CONCEZIONE.

Per non sprecare nemmeno una goccia d'acqua, il team di sviluppo di TechnoAlpin ha concepito una nuova tecnologia valvola ugello che viene utilizzata sia nelle lance, sia nei generatori a ventola. L'**acqua presente nelle valvole ugelli** non viene più scaricata durante il funzionamento, bensì **integrata nel flusso d'aria e trasformata in neve**.







TR9

I PRODOTTI

TECHNOALPIN®

I PRODOTTI

TUTTI LA CONOSCONO.
TUTTI LA VOGLIONO.
LA SERIE TT.

Un'eccellenza a dir poco straordinaria al servizio dell'innevamento.
La serie TT di TechnoAlpin è la leader indiscussa della produzione di
neve a temperature marginali.



I generatori di neve della serie TT possono essere **personalizzati** con l'aggiunta di diversi optional, come display con funzione touch, stazioni meteo, brandeggio motorizzato e alzo. La serie TT si contraddistingue inoltre per una **ridotta emissione sonora** e per la presenza di componenti facilmente accessibili.

I PRODOTTI

SERIE TT

La straordinaria caratteristica della serie TT è rappresentata dalla **torre reclinabile**. Le macchine della famiglia TT sono gli unici generatori di neve su torre a essere forniti premontati, riducendo considerevolmente i tempi di installazione in loco. L'innovativa torre reclinabile combina i vantaggi di una macchina su torre con la manutenibilità di un generatore a ventola mobile. La posizione sopraelevata del generatore di neve consente **un'alta capacità di innevamento** e un ampio raggio d'azione. Realizzata con una struttura in acciaio stabile, la torre è composta da una colonna fissa e da una reclinabile, che permette di eseguire gli interventi di manutenzione a livello del terreno. Per la manutenzione, il generatore di neve può essere abbassato meccanicamente mediante un cilindro di sollevamento. I numeri parlano da soli: dall'introduzione nella primavera del 2021 sono stati già venduti più di 2.000 pezzi.





“ **Il TT10 è il miglior generatore di neve che abbiamo mai testato sulle nostre piste.** Oltre a essere facile da utilizzare, è estremamente prestante ed è in grado di resistere persino alle condizioni più avverse. Siamo convinti di volerci affidare a questa tecnologia anche in futuro e di installare altri TT10 sulle nostre piste di Vrchlabi Kněžicky.



Jan Imlauf, titolare di Vrchlabi Kněžicky (Repubblica Ceca)

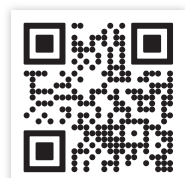


“ Eseguire un innevamento nell'intervallo di temperatura marginale con il TT10 ci ha catapultati in un altro mondo.

Bjorn Halvor Roalstad, amministratore delegato di Gautefall Skisenter AS (Norvegia)



watch now
TT-Family



watch now
Pinzolo Installation

I PRODOTTI

SERIE TR

LA SPECIALISTA NELLA PRODUZIONE DI NEVE A TEMPERATURE LIMITE.

Come la serie TT, anche quella TR si caratterizza per una qualità eccezionale e una potenza straordinaria. Il modello TR10 e la nuova versione del TR9, lanciati rispettivamente nella primavera del 2019 e nel 2022, hanno in comune sia il design che numerosi componenti tecnici. Entrambi si differenziano principalmente per le dimensioni della turbina. Mentre il TR9 dispone di 6 nucleatori e 18 ugelli a quattro getti, il TR10 offre 8 nucleatori e 24 ugelli. L'elevata standardizzazione ne semplifica l'utilizzo e riduce la quantità di parti di ricambio ottimizzando così la gestione delle scorte in magazzino.



TR9

TECHNOALPIN

I PRODOTTI

SERIE TR

Tutte le macchine sono dotate di serie di inserti in rubino di qualità eccellente, sia nei nucleatori che negli ugelli. Gli inserti in rubino si caratterizzano per una straordinaria resistenza all'usura e consentono una produzione costante di neve di alta qualità. Gli ugelli in rubino sono integrati all'interno di innovative valvole ugelli, a loro volta montate sulla rispettiva corona. Grazie a questo sistema avanzato, **ogni valvola ugello azionabile può essere controllata singolarmente**. Alla commutazione degli stadi le valvole ugelli non vengono scaricate dal classico blocco valvole centrale, ma tramite l'aria compressa convogliata in avanti nel getto di neve nella turbina. In questo modo l'acqua in eccesso viene **trasformata efficacemente in neve**, garantendo un maggior livello di efficienza.

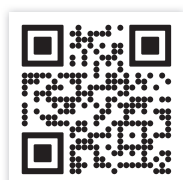




“ Nell’area sciistica della Sierra Nevada ci avvaliamo di generatori a ventola altamente potenti per sfruttare al meglio le brevi finestre di freddo. **Le macchine TR aumentano notevolmente l’efficienza energetica**, sono esenti da manutenzione e offrono un’elevata potenza di innevamento anche a temperature limite, soprattutto sulle piste più ampie e ripide dove è richiesto un maggior fabbisogno di neve.



Andreas Bielser, direttore dell’area sciistica in Sierra Nevada (Spagna)



watch now
TR-Family

I PRODOTTI



SERIE TL

LANCE CHE RIVOLUZIONERANNO L'INNEVAMENTO.

La nostra serie TL è sinonimo di straordinaria efficienza e permette di regolare la produzione di neve in modo preciso su un'ampia gamma di temperature. La versatilità di questa serie di lance include una configurazione personalizzata di ugelli e nucleatori, che consente di trovare la **lancia più adatta per ogni situazione**. La serie TL, composta dalle lance TL8, TL4 e TL2, ottimizza la produzione di neve in modo duraturo indipendentemente dalle condizioni atmosferiche prevalenti, sia a temperature marginale che a temperature più basse. Queste lance sono equipaggiate di serie con componenti di alta qualità, tra cui i nucleatori con inserti in rubino e un leggero tubo lancia universale di nuova concezione, mentre la struttura semplice e robusta consente una **regolazione continua sia in orizzontale che in verticale**.

I PRODOTTI

SERIE TL

Particolarmente degno di nota è il modello TL4 Double, che può essere provvisto di due teste TL4 e uno Smart Distributor installati su un unico tubo lancia. Questa configurazione unica nel suo genere permette di ottimizzare e **raddoppiare la produzione di neve**, mentre i costi vengono mantenuti sotto controllo. Grazie alla sua duplice capacità, la lancia TL4 Double è la soluzione ideale soprattutto in quei tratti di pista che richiedono elevate quantità di neve.

Il cosiddetto Smart Distributor assicura inoltre un **comando flessibile degli anelli ugelli**. Posizionato direttamente sotto la testa lancia, questo sistema permette di scaricare la valvola in modo efficiente mediante aria compressa durante la commutazione degli stadi. Ogni singola goccia d'acqua viene quindi trasformata in neve, senza il minimo spreco. In tal modo, la serie TL offre sempre la migliore produzione di neve sia nell'intervallo di temperatura marginale che a temperature ridotte.

I VANTAGGI DELLA SERIE TL IN BREVE:

- › Maggiore quantità di neve in tutti i campi di temperatura
- › Migliore qualità della neve sulle piste
- › Alta efficienza energetica
- › Bilancio di CO₂ ottimizzato
- › Riduzione delle risorse impiegate





“ Le lance TL producono neve di massima qualità e mi hanno convinto su tutti i fronti. **Ci tengo a sottolineare in particolare la loro efficacia a temperatura marginali.** Le prestazioni e la qualità di neve conseguite in questo campo di temperatura sono veramente senza paragoni. La regolazione multistadio di queste macchine consente di controllare la produzione di neve con elevata precisione, specialmente a temperature limite, come già detto in precedenza. La serie TL è indubbiamente la mia preferita.



Germano Alberti, responsabile per l'innevamento tecnico a Madonna di Campiglio (Italia)



watch now
TT vs TLX

I PRODOTTI

COOLING TOWER

COOLING TOWER

IL SEGRETO DELLE NOSTRE TORRI DI RAFFREDDAMENTO.

La temperatura dell'acqua destinata alla produzione di neve ricopre un ruolo fondamentale nell'efficienza di un impianto di innevamento. Se supera leggermente il punto di congelamento, il funzionamento risulterà infatti ottimale e la capacità di innevamento maggiore, in particolare a temperature limite. Per ogni aumento di 4 °C della temperatura dell'acqua, è necessario 1 °C in meno di temperatura di bulbo umido per consentire la nevicata. Quindi le operazioni di innevamento saranno avviate in seguito. Se l'acqua è troppo calda, tuttavia, non sarà possibile sfruttare in modo ottimale neanche le finestre di temperatura fredde. I generatori di neve non sarebbero in grado di convertire la quantità di acqua in neve come accadrebbe se l'acqua fosse a temperatura ottimale. Pertanto, l'efficienza dell'intero impianto diminuisce. Le tempistiche di innevamento possono essere ridotte notevolmente se la temperatura dell'acqua è bassa.

Le torri di raffreddamento di TechnoAlpin seguono un principio di funzionamento ingegnoso, che prevede **il raffreddamento dell'acqua tramite la relativa distribuzione in un sistema a nido d'api dall'ampia superficie**. Questo sistema consente di mantenere ridotto il **consumo energetico e, al tempo stesso, di aumentare enormemente la potenza**. La portata è compresa tra i 30 e i 90 l/sec., a seconda del modello. Un totale di 16 ugelli garantisce una distribuzione ottimale dell'acqua. Ripartendola su una superficie più ampia, lo scambio di temperatura viene massimizzato e la potenza di raffreddamento aumentata.



IL RISULTATO

TechnoAlpin gestisce clienti in tutto il mondo, dai piccoli impianti di risalita ai Giochi Olimpici invernali.

I nostri punti di forza? L'attenzione al cliente e la perfezione che contraddistingue ogni singola fase, dalla pianificazione all'effettiva realizzazione del progetto.

Offriamo soluzioni su misura per qualunque esigenza.



TECHNOALPIN®



IMPIANTO DI RISALITA DI CASTELROTTO

ITALIA

- › L'impianto di risalita di Castelrotto vanta 6 cannoni da neve TT9, che coprono una pista di 480 m di lunghezza. Il lift fa parte del comprensorio sciistico Dolomiti Superski.



“ Il progetto che ha coinvolto il nostro impianto di risalita di Castelrotto è stato un enorme successo. Ogni fase è stata gestita in maniera impeccabile. TechnoAlpin ci ha sempre fatti sentire al primo posto, dimostrando tutta la sua professionalità.

Helmut Sartori, presidente dell'Associazione Esercenti Funiviari dell'Alto Adige



OLIMPIADI INVERNALI (PECHINO)

CINA

- › Questo incredibile progetto ha coinvolto ben 4 diverse località ospitanti, che sono state equipaggiate con un totale di 350 generatori di neve e 7 sale macchine contenenti 51 pompe ad alta pressione. Nonostante le sfide dovute alla pandemia da Covid-19, l'eccezionale risultato è stato raggiunto con successo in 3 anni e ha comportato un investimento pari a 20 milioni di euro.



BAKURIANI **GEORGIA**

› A Bakuriani, TechnoAlpin ha realizzato un impianto di innevamento completo, opera che ha rappresentato un'importante pietra miliare nella storia dell'azienda. Questo straordinario investimento, dell'importo complessivo di 30 milioni di euro, includeva 29 km di tubi in ghisa, 4 sale macchine e 221 cannoni da neve, il tutto supportato dal sistema di controllo ATASSpro.

“ In soli sei mesi TechnoAlpin ha ottenuto un risultato eccezionale. L'instancabile impegno dei suoi collaboratori e l'accurato lavoro eseguito nei minimi dettagli hanno reso il Campionato del Mondo di freestyle e snowboard di Bakuriani 2023 un vero e proprio evento di successo. La perfezione in ogni dettaglio ci ha veramente impressionati e ha permesso di plasmare una manifestazione a dir poco eccellente.



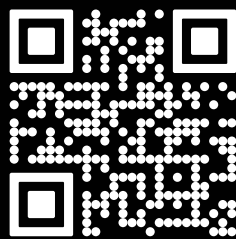
Irakli Burchuladze, amministratore delegato di M.T.A. (Mountain Trails Agency)



HOCHGURGL **AUSTRIA**

› Con un investimento di circa 3,5 milioni di euro, il comprensorio di Hochgurgl ha modernizzato il proprio impianto di innevamento negli anni 2022 e 2023. Il progetto includeva l'installazione di 50 generatori di neve (50 TR10 Mobile e 11 TT10), 15 pozzetti, 4 pompe di adduzione, 4 pompe ad alta pressione con una portata d'acqua di 220 l/s e un lago di accumulo dalla capacità di 70.000 m³. Nel 2023 Hochgurgl ha ospitato per la prima volta la Coppa del Mondo FIS.

**ARE YOU
QUIRIOUS?
LA NOSTRA
STORIA.**



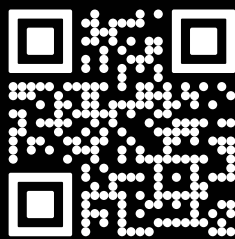


WE ARE SETTING THE STANDARDS. SINCE WE STARTED. SINCE 1990.

TechnoAlpin è **leader di mercato nell'industria dell'innevamento**, posizione ottenuta grazie al continuo lavoro di innovazione nonché al ruolo di primo piano in ambito tecnologico. Le competenze acquisite nel settore della produzione di neve a temperature limite non hanno eguali. Da sempre dedita a garantire la massima qualità ed efficienza delle risorse, l'azienda si impegna attivamente per realizzare sistemi sempre più sostenibili.

TechnoAlpin ha plasmato e sviluppato il campo dell'innevamento come nessun'altra azienda. **Nel corso degli anni molte delle innovazioni apportate ai propri prodotti sono diventate standard di settore.** Fin dal principio lo sviluppo dei prodotti e delle soluzioni è stato caratterizzato da un impiego sostenibile delle risorse. Noi di TechnoAlpin siamo orgogliosi del nostro ruolo pionieristico e dell'impegno che dedichiamo per consentire un **futuro sostenibile al mondo della produzione di neve.**

L'INNEVAMENTO DEL FUTURO: IN CHE DIREZIONE STA ANDANDO?



Download
Report di sostenibilità





SIAMO BRAVI IN QUELLO CHE FACCIAMO. E VOGLIAMO MIGLIORARE ANCORA DI PIÙ.

Il settore dell'innevamento si trova di fronte a un cambiamento importante. Gli impianti intelligenti e completamente automatici del futuro saranno in grado di semplificare le decisioni facendo affidamento su previsioni meteorologiche altamente precise e dati multidimensionali. Grazie a questi sistemi l'innevamento diventerà ancora più efficiente, facile da attuare e rispettoso delle risorse. Allo stesso tempo gli impianti saranno capaci di individuare autonomamente eventuali problemi in maniera tempestiva, riducendo al minimo le criticità dovute ai tempi di fermo.

Noi di TechnoAlpin stiamo già lavorando attivamente per costruire il futuro dell'innevamento, in modo da poter continuare a definire gli standard del nostro settore. Siamo convinti che il segreto di tale risultato non risieda solamente nell'IA, nei dati o nella tecnologia, ma che anche la nostra passione per la neve e la vision condivisa con i nostri partner e clienti giochino un ruolo fondamentale in questo processo. Benvenuti nel futuro dell'innevamento, dove l'innovazione incontra la passione e la neve diventa un'esperienza alla portata di tutti.

Erich Gummerer, CEO di TechnoAlpin



**SETTING
THE STANDARDS**



**SETTING
THE STANDARDS**