



# SETTING THE STANDARDS SINCE WE STARTED 1990





**SETTING  
THE STANDARDS**



## **AK TO NIEKTO DOKÁŽE, TAK SME TO MY**

### **SPOJENIE INOVÁCIÍ, KVALITY A UDRŽATELNOSTI ..... 6**

Zasnežovanie v hraničnom teplotnom rozsahu. My sme tí profesionáli ..... 7

### **PREVRATNÝ VÝVOJ VÝROBKOV ..... 8**

#### **SOFTVÉR ..... 10**

Inteligentné zasnežovanie: ATASSpro optimalizuje využívanie zdrojov ..... 12

SNOWMASTER. Urobte rozhodnutia zajtrajška už dnes ..... 14

IO-Link. Inteligentná strojovňa ..... 16

#### **ŠTRUKTÚRA ..... 18**

Naša inovácia. Optimalizované dýzy a nukleátory ..... 20

Účinný výmenník tepla pre vzduch kompresora ..... 22

Bezolejový kompresor ..... 23

Nová definícia technológie ventilov ..... 24

#### **VÝROBKY ..... 26**

Každý ich pozná. Každý ich chce. Sériá TT ..... 28

Sériá TR. Dokonalá výroby snehu pri hraničných teplotách ..... 32

Sériá TL. Rodina tyčových snežných diel prináša revolúciu v zasnežovaní ..... 36

Chladiaca veža. Tajomstvo našich chladiacich veží ..... 40

#### **VÝSLEDOK ..... 42**

Naše úspešné príbehy ..... 44

## **STE ZVEDAVÍ?**

### **NAŠA HISTÓRIA ..... 46**

## **ZASNEŽOVANIE V BUDÚCNOSTI:**

### **AKÉ SÚ VYHLIADKY? ..... 48**

**AK TO NIEKTO  
DOKÁŽE,  
TAK SME TO MY.  
SPOJENIE INOVÁCIÍ,  
KVALITY A  
UDRŽATEĽNOSTI.**





## ZASNEŽOVANIE V HRANIČNOM TEPLOTNOM ROZSAHU. MY SME TÍ PROFESIONÁLI.

Naše výrobky už takmer štyri desaťročia určujú štandardy v oblasti výroby snehu.

Naše heslo znie: **Najvyššia kvalita bez kompromisov** aj v tých najnáročnejších podmienkach. Jednoznačne sa zameriavame na **prvotriedny výkon, a to aj v hraničnom teplotnom rozsahu.**

Sme zaručenými odborníkmi v oblastiach, kde sa výroba snehu stáva skutočnou výzvou a podmienky sú čoraz náročnejšie. Stále kratšie zasnežovacie obdobia si vyžadujú schopnosť efektívne vyrábať veľké množstvo snehu aj pri hraničných teplotách.

Výskumný a vývojový tím spoločnosti TechnoAlpin sa už mnoho rokov zameriava na zvyšovanie zasnežovacieho výkonu pri hraničných teplotách. A výsledok? Výrobky, ktoré sú prepracované do najmenších detailov a umožňujú našim zákazníkom vyrábať sneh v pôsobivých množstvách aj v tých najťažších poveternostných podmienkach.

# PREVRATNÝ VÝVOJ VÝROBKOV.



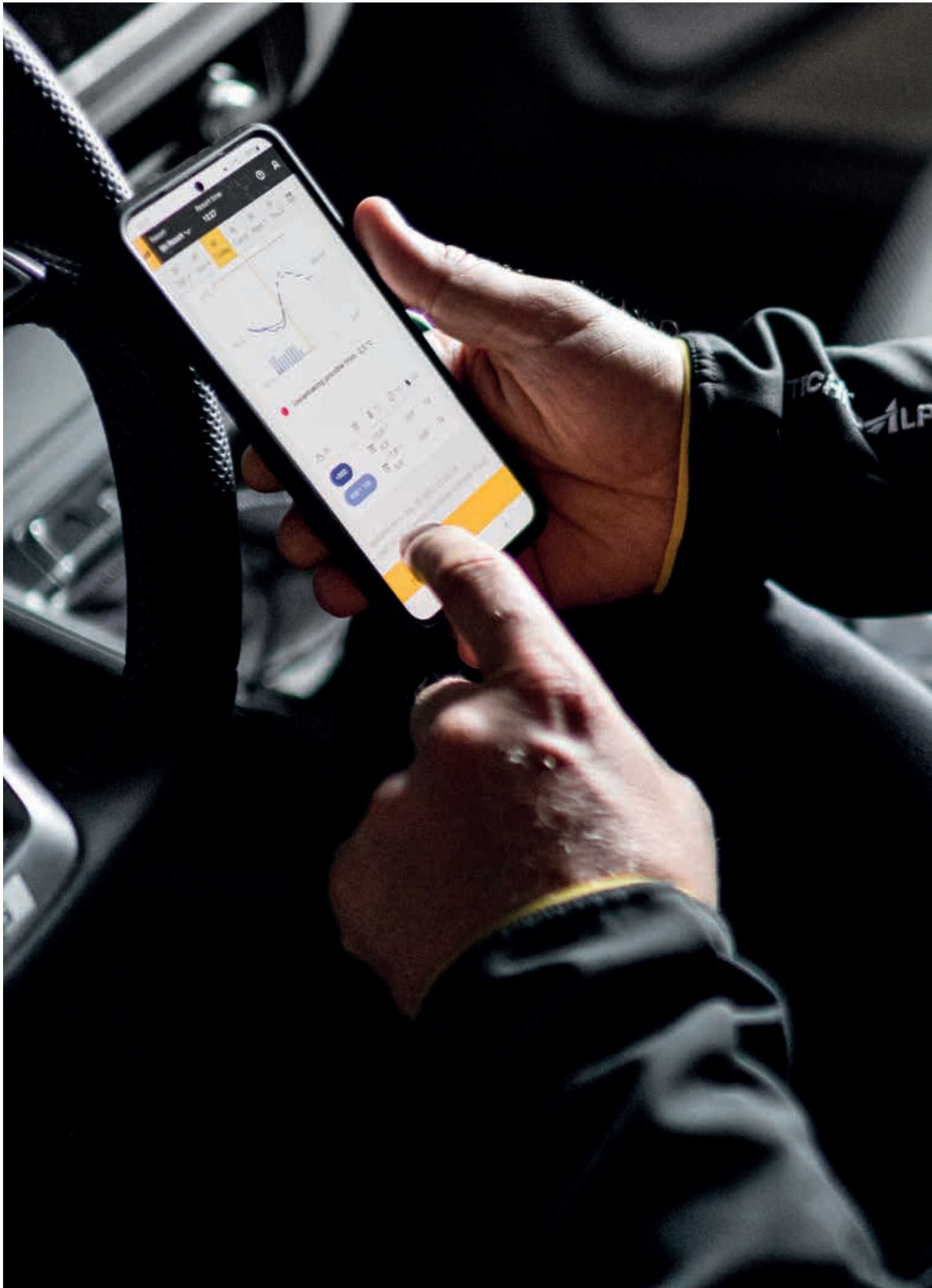




## INOVOVANIE VÝROBY SNEHU.

Náš inovatívny vývoj výrobkov na **zvýšenie zasnežovacieho výkonu** v hraničnom teplotnom rozsahu, **šetrenie zdrojov a skrátenie času zasnežovania** pravidelne redefinuje štandardy v tomto odvetví. To podčiarkuje nielen naše prvenstvo v oblasti technológií, ale aj našu snahu o udržateľnejšie konanie.

Všetci stojíme pred jedným rozhodnutím: Zostaneme pri tom, čo už existuje, alebo si stanovíme cieľ vytvoriť niečo lepšie? Teraz sa pozrime na náš softvér, jeho štruktúru a naše konečné výrobky.



A close-up, slightly blurred photograph of a person wearing a black jacket with the word 'ALPIN' visible on the sleeve. The person is working with several thick, yellow and orange cables, possibly in a technical or industrial setting. The lighting is dramatic, with strong highlights and deep shadows.

# SOFTVÉR

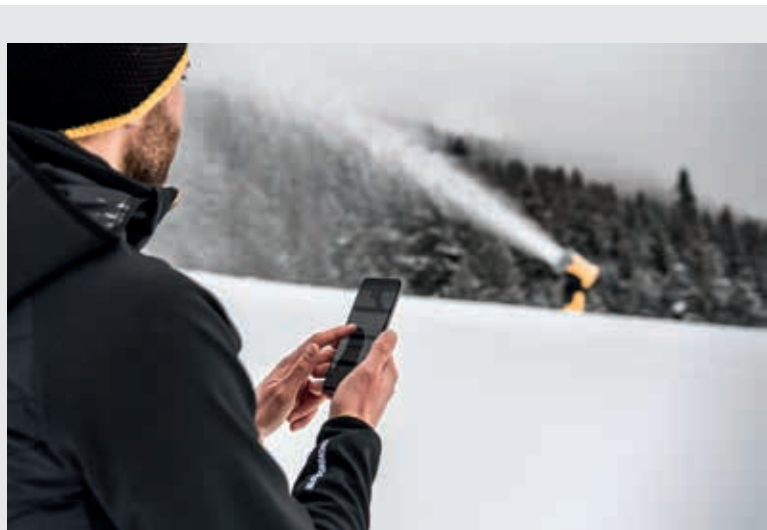
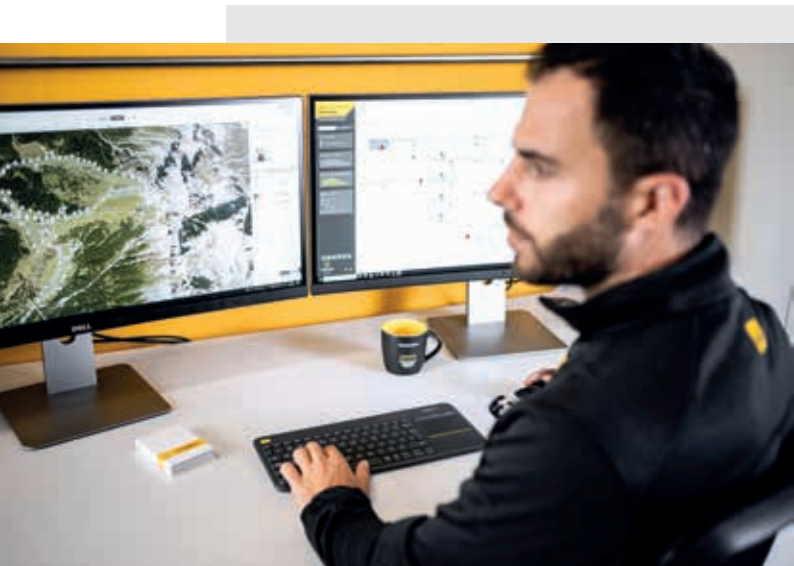
TECHNOALPIN®

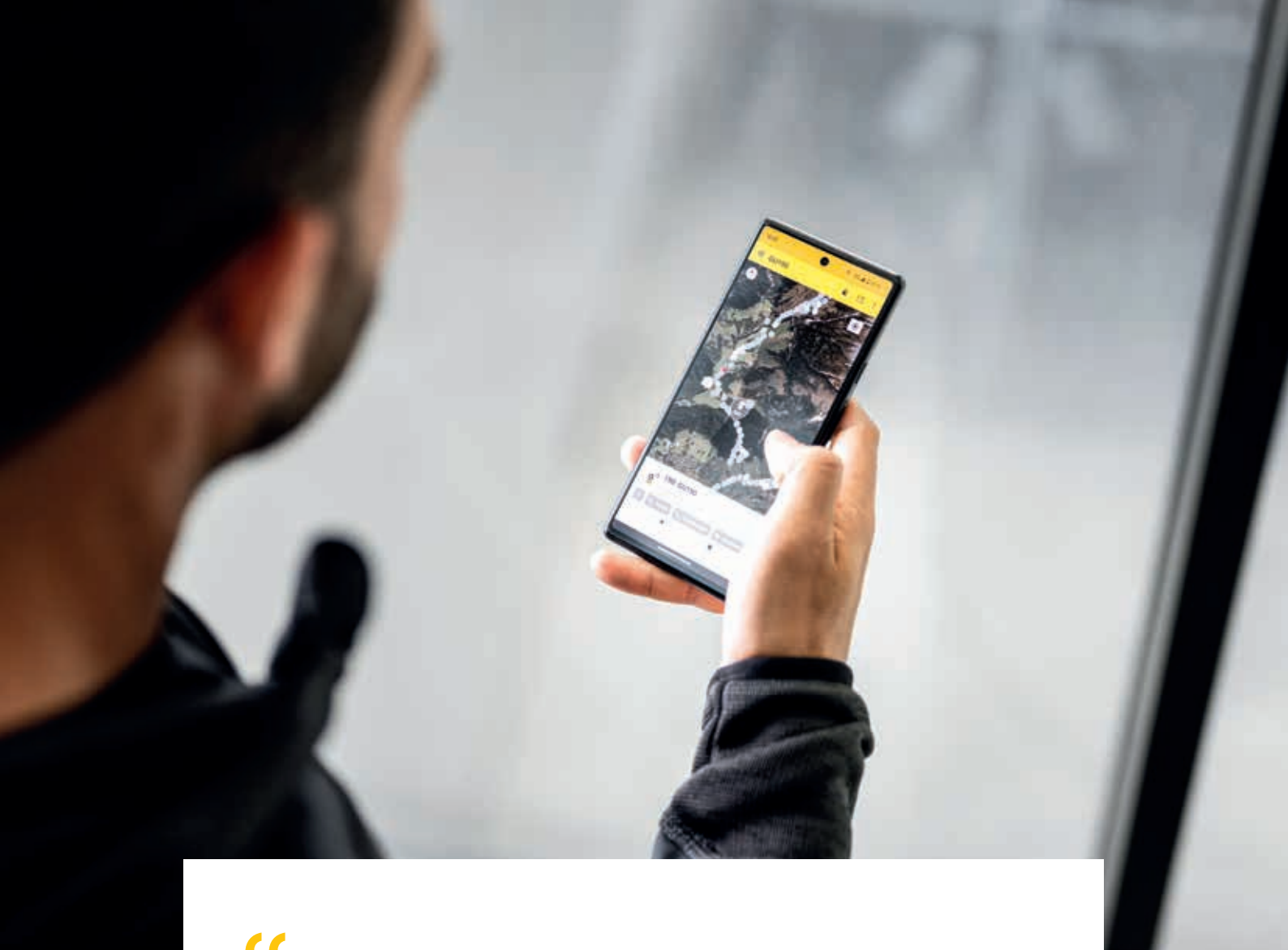
## SOFTVÉR

# INTELIGENTNÉ ZASNEŽOVANIE: **ATASSPRO** OPTIMALIZUJE VYUŽÍVANIE ZDROJOV.

ATASSpro, pokrokový softvér od spoločnosti TechnoAlpin, predstavuje revolúciu v zasnežovaní v hraničnom teplotnom rozsahu. Vďaka patentovanému systému SnowManager umožňuje softvér **presné plánovanie množstva snehu** pre každú oblasť a každú zjazdovku. Tým sa šetrí nielen drahocenný čas zasnežovania, ale aj **zdroje**, čo vedie k značným **úsporám nákladov na vodu a elektrickú energiu**. Automatické nastavenie množstva snehu na základe požadovaných a skutočných hodnôt, ako aj individuálnych údajov o počasí zabezpečuje optimálnu účinnosť zasnežovania.

Softvér ATASSpro takisto preberá údaje zo systémov na meranie výšky snehu a ukazuje, koľko kubických metrov snehu je ešte potrebné vyrobiť na jednu šachtu. Údaje sa používajú na určenie presného množstva potrebného snehu. To znamená, že sa nevyrobí už ani jedna vločka navyše. Modul počasia softvéru ATASSpro poskytuje spoľahlivú, presnú 14-dňovú predpoveď počasia pre lyžiarske stredisko, aby bolo možné včas identifikovať chladné obdobia a optimalizovať podmienky zasnežovania. Už pri teplotách do  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$  možno dosiahnuť výraznú úsporu energie o viac ako 20 %. Softvér ATASSpro – inteligentné riešenie pre udržateľné a účinné zasnežovanie.





“ Vďaka rôznym možnostiam a variabilnej štruktúre je softvér dokonale prispôsobený súčasným požiadavkám na zasnežovanie. „Po krátkom čase zaškolenia je softvér skutočne jednoduchý na ovládanie a používateľ sa s ním rýchlo spriatelí.



**Dani Meyer**, vedúci zasnežovania  
Lyžiarske stredisko Andermatt-Sedrun Sport AG (Švajčiarsko)



“ Samotní kolegovia, ktorí nepracujú so zasnežovacím softvérom tak často, si rýchlo osvojili prácu na intuitívnej obrazovke.

**Daniel Lössch**, zasnežovač  
Lyžiarske stredisko Planai-Hochwurzen Bahnen (Rakúsko)

## SOFTVÉR

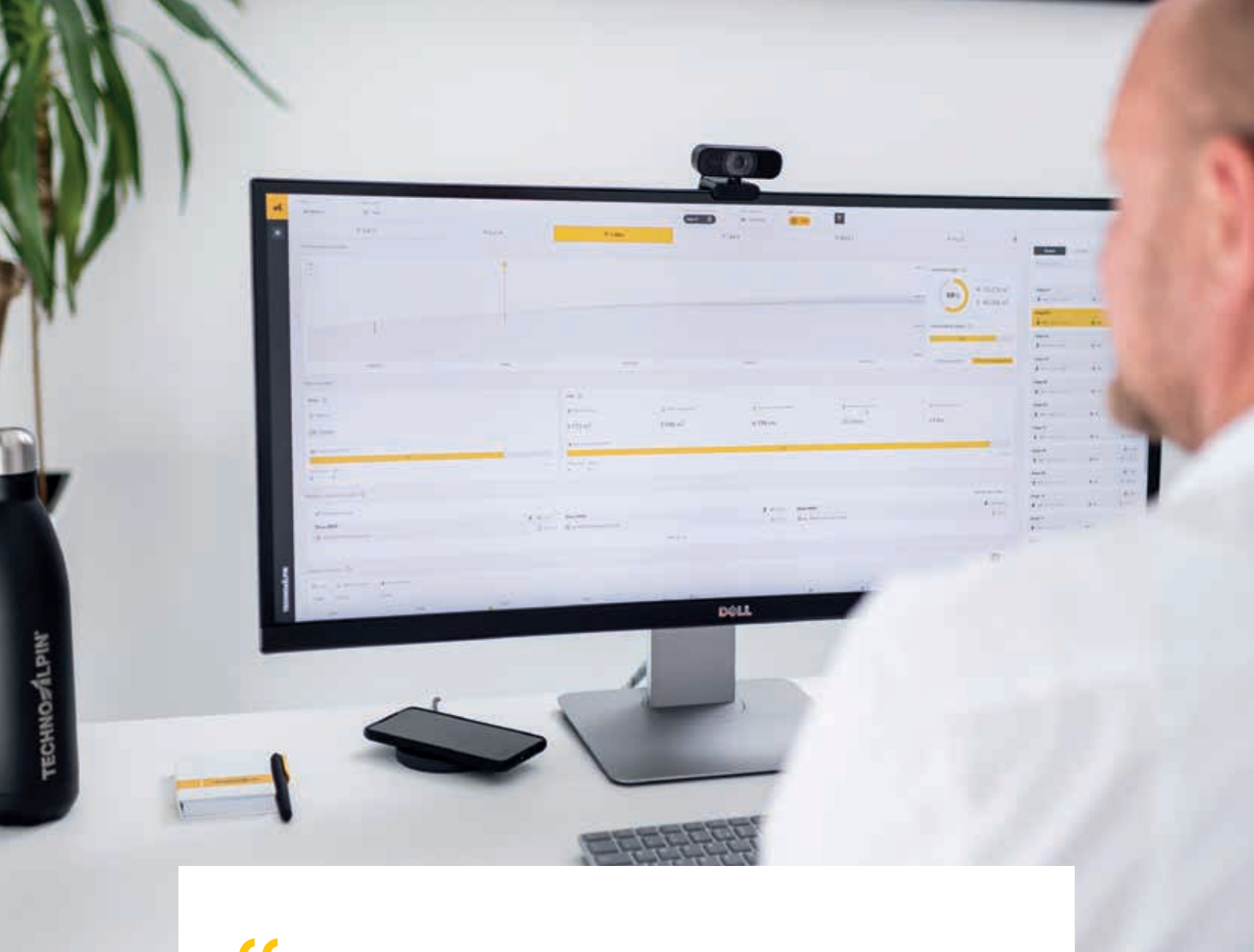


# SNOWMASTER. UROBTE ROZHODNUTIA ZAJTRAJŠKA UŽ DNES.

SNOWMASTER predstavuje ďalší krok smerom k digitalizácii lyžiarskych stredísk. Tento softvér poskytuje manažmentu lyžiarskych stredísk **kompletný prehľad o plánovaní a stave zasnežovania**. Prístup je možný zo všetkých bežných zariadení prostredníctvom webového prehliadača. Systém SNOWMASTER je priamo prístupný prostredníctvom ovládacieho softvéru ATASSpro a zasnežovací tím ho má vždy k dispozícii.

TechnoAlpin **je prvou a jedinou spoločnosťou**, ktorá ponúka lyžiarskym strediskám predpovede výroby snehu. Je to možné vďaka dlhoročnej expertíze a presným výpočtom. Po zohľadnení podrobných predpovedí počasia vytvára **systém SNOWMASTER predpovede na ďalšie dni týkajúce sa nutnej spotreby vody a množstva snehu**, ktoré možno vyprodukovať. Detailné informácie o budúcich nákladoch, potrebe zdrojov a teplotách sú pre nadchádzajúcu optimalizáciu procesov plánovania lyžiarskych stredísk jednoducho nevyhnutnosťou.

Systém SNOWMASTER má prístup k rozsiahlym údajom zo softvéru ATASSpro, umožňuje komunikáciu v reálnom čase o podmienkach na zjazdovkách a uľahčuje riadenie výroby snehu **monitorovaním spotreby energie**. Softvér ponúka jasný prehľad o zasnežovacích cieľoch, umožňuje zobrazenie rôznych lyžiarskych stredísk s individuálnymi nastaveniami a rozdeľuje všetky údaje podľa nadmorskej výšky na optimalizované plánovanie.



“Zasnežovanie poskytuje obrovské množstvo údajov a spoločnosť TechnoAlpin dokáže toto množstvo údajov premeniť na relevantné informácie. Na prvý pohľad vidím všetky potrebné údaje, pričom informácie sú zrozumiteľné a prehľadné.



**Wolfgang Egger**, bývalý člen predstavenstva spoločnosti Gasteiner Bergbahnen AG (Rakúsko)



“Systém SNOWMASTER nám výrazne uľahčuje komunikáciu medzi riadením a zasnežovacím tímom. Vďaka tomu pracujeme efektívnejšie.

**Mark Winkler**, generálny riaditeľ lyžiarskeho strediska 3 Zinnen AG



## SOFTVÉR

# IO-LINK. INTELENTNÁ STROJOVNÁ.

Od roku 2019 používame v spoločnosti TechnoAlpin komunikačný systém IO-Link na digitálny prenos všetkých nameraných hodnôt. Inovatívna technológia umožňuje nielen presnejšie informácie a detekciu porúch v reálnom čase, ale aj výrazne znižuje potrebu snímačov.

Inteligentná technológia snímačov tvorí kľúčový prvok strojovne 4.0 a poskytuje údaje do systému IO-Link-Master, ktorý slúži ako rozhranie pre ovládací softvér. Digitálny prenos nameraných hodnôt **eliminuje možné chyby** a zabezpečuje plynulý priebeh procesov.

**Digitálna strojovňa** poskytuje nielen rýchlejšie a podrobnejšie informácie, ale umožňuje aj diaľkové monitorovanie a údržbu. Univerzálnosť digitálnych snímačov znamená, že potrebujeme menej komponentov, **čo zvyšuje účinnosť a zároveň znižuje náklady**.

Naša filozofia sa vyznačuje duchom inovácií a maximálnou účinnosťou zdrojov. Inovatívnu technológiu možno použiť univerzálne a ľahko sa začleňuje do existujúcich systémov. So systémom IO-Link dosiahnete nielen vyššiu **prevádzkovú spoľahlivosť**, ale aj **trvalú úsporu nákladov**. Vitajte v budúcnosti zasnežovania – v spoločnosti TechnoAlpin určujeme štandardy.





## SPÄTNÁ VÄZBA ODBORNÍKOV

“ Výmena káblov v riadiacej skrini je minulosťou. Vďaka riešeniu IO-Link a vopred zmontovaným káblom sú všetky snímače a pneumatické ventily „plug-and-play“. Zapojenie snímačov a pneumatických ventilov je jednoduchšie ako kedykoľvek predtým!

**Markus Pfeifer**, vedúci procesného inžinierstva výskumu a vývoja v spoločnosti TechnoAlpin





# ŠTRUKTÚRA

TECHNOALPIN®

## ŠTRUKTÚRA

# NAŠA INOVÁCIA. OPTIMALIZOVANÉ DÝZY A NUKLEÁTORY.

Dýzy a nukleátory spoločnosti TechnoAlpin sa neustále zdokonaľujú. Naše dýzy a nukleátory umožňujú výrobu snehu v širšom teplotnom rozsahu. Výsledok: Zasnežovacie zariadenia môžu **efektívne pracovať aj pri hraničných teplotách**, čo znamená, že zasnežovacia sezóna sa môže začať skôr a nemusíte čakať na extrémne chladné počasie.





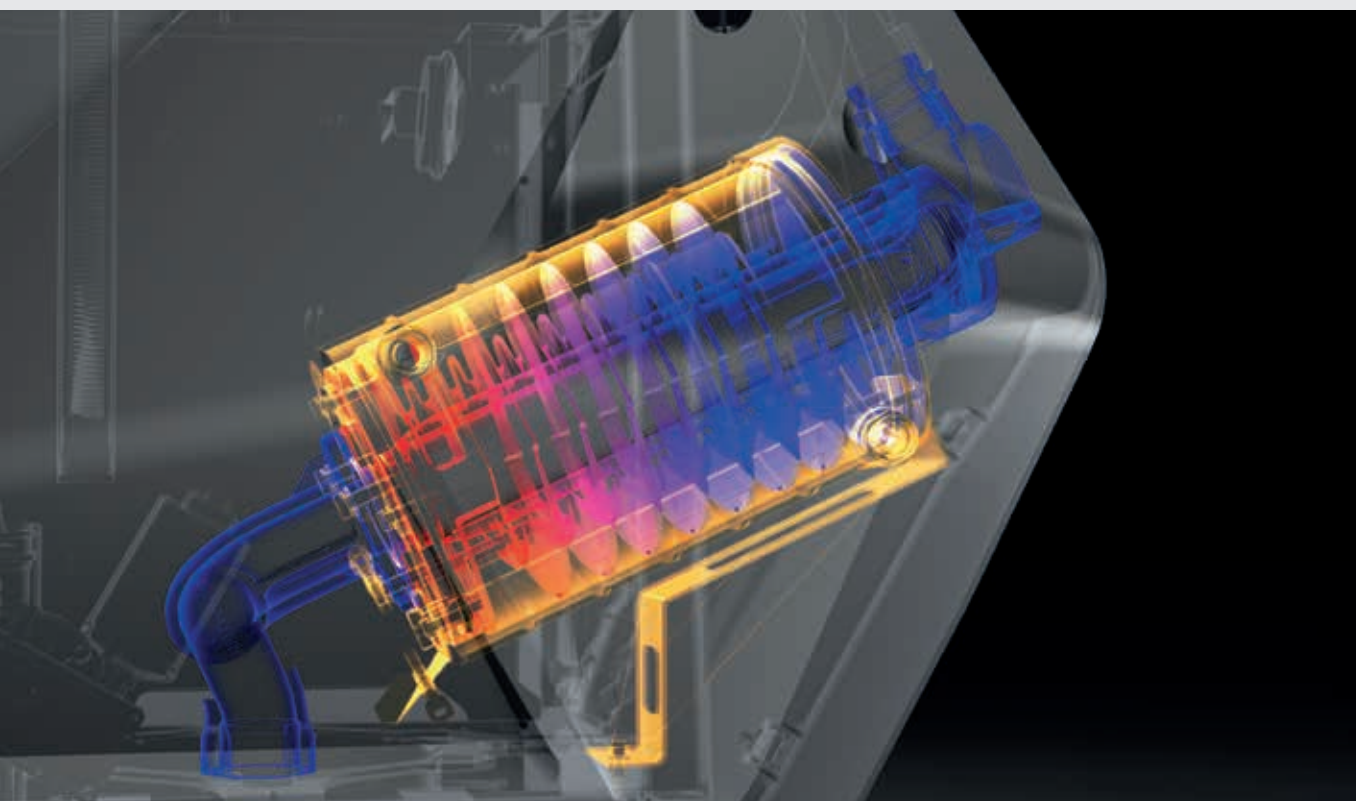
Rôzne konfigurácie našich dýz a nukleátorov tiež umožňujú **dokonalé prispôsobenie prevládajúcim teplotným podmienkam**. Napríklad v lyžiarskych strediskách, kde prevládajú miernejšie hraničné teploty, používame pevné dýzy s nízkym prietokom vody. Tie umožňujú výrobu snehu pri miernejších teplotách, pričom kvalita snehu zostáva nezmenená. Pri nižších teplotách možno aktivovať ďalšie dýzy, aby sa vytvorilo väčšie množstvo snehu v štandardnej najvyššej kvalite.

Spoločnosť TechnoAlpin používa dýzy a nukleátory vyrobené z vysokokvalitných materiálov, ako sú keramické alebo rubínové vložky, aby sa zabezpečilo optimálne rozprašovanie po celé desaťročia. Výsledkom je **obdivuhodná účinnosť a vynikajúca kvalita snehu** pri minimálnej údržbe. Naše dýzy a nukleátory sú technologickým majstrovským dielom, ktoré výrazne zvyšuje výkonnosť snežných diel v najnáročnejších teplotných podmienkach. Vyššia výroba snehu umožňuje nielen najlepšie využitie dostupnej vody na premenu na sneh, ale aj efektívnejšie použitie spotrebovanej elektrickej energie.

## ŠTRUKTÚRA

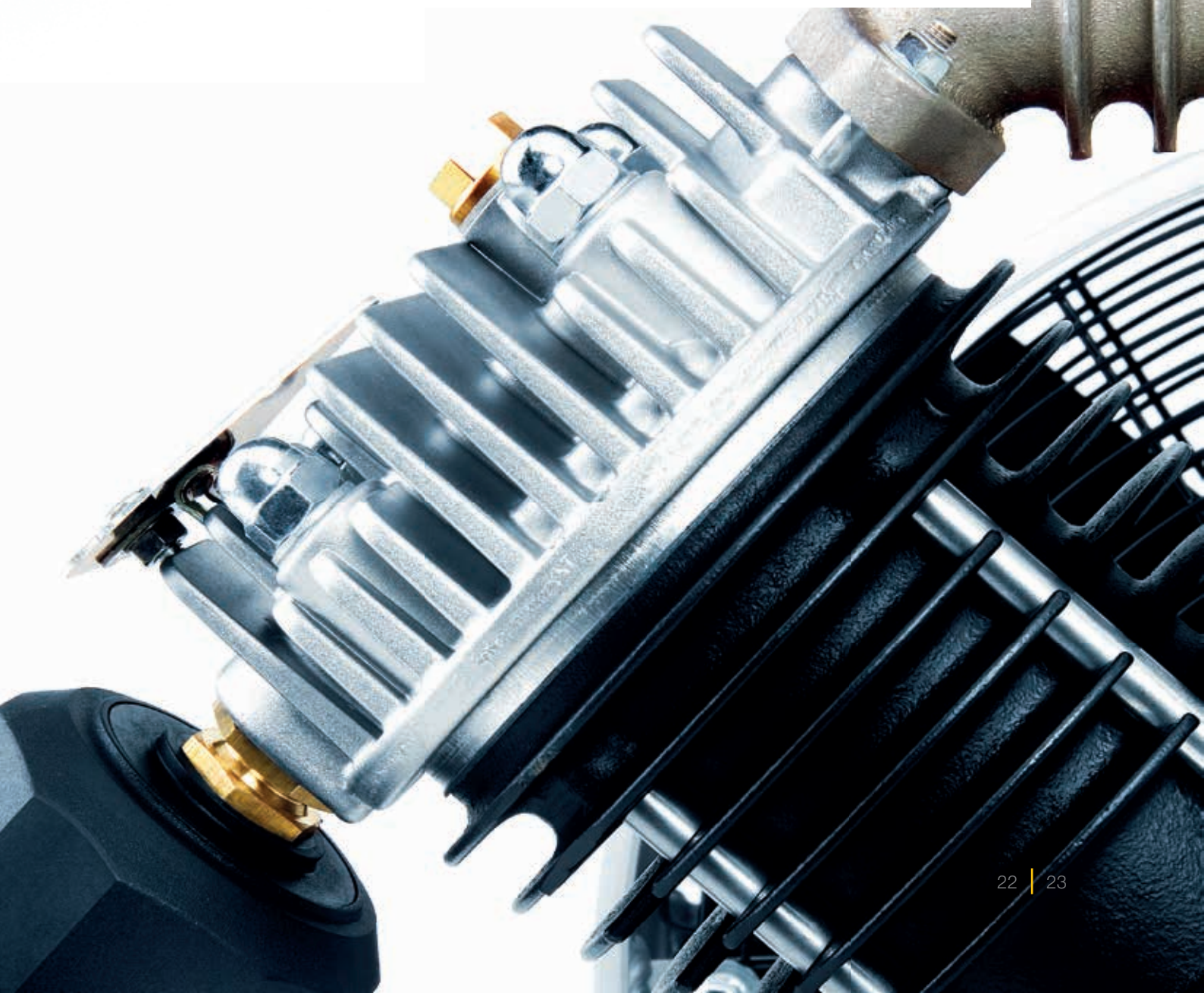
# ÚČINNÝ VÝMENNÍK TEPLA PRE VZDUCH KOMPRESORA.

Teplota vzduchu kompresora má významný vplyv na výkon snehu v hraničnom rozsahu. Snežné delá z poslednej série preto disponujú **lokálnym výmenníkom tepla s veľkorysou chladiacou plochou**. Stlačený vzduch je vedený okolo studenej vody určenej na zasnežovanie a ochladzuje sa z približne 100 °C na 10 °C – **bez dodatočných nákladov na energiu**. Využitím odpadového tepla zo stlačeného vzduchu možno upustiť od prídavných ohrievačov vo vodnom filtrí, čím sa **ušetrí cca 30 % vykurovacieho výkonu**.

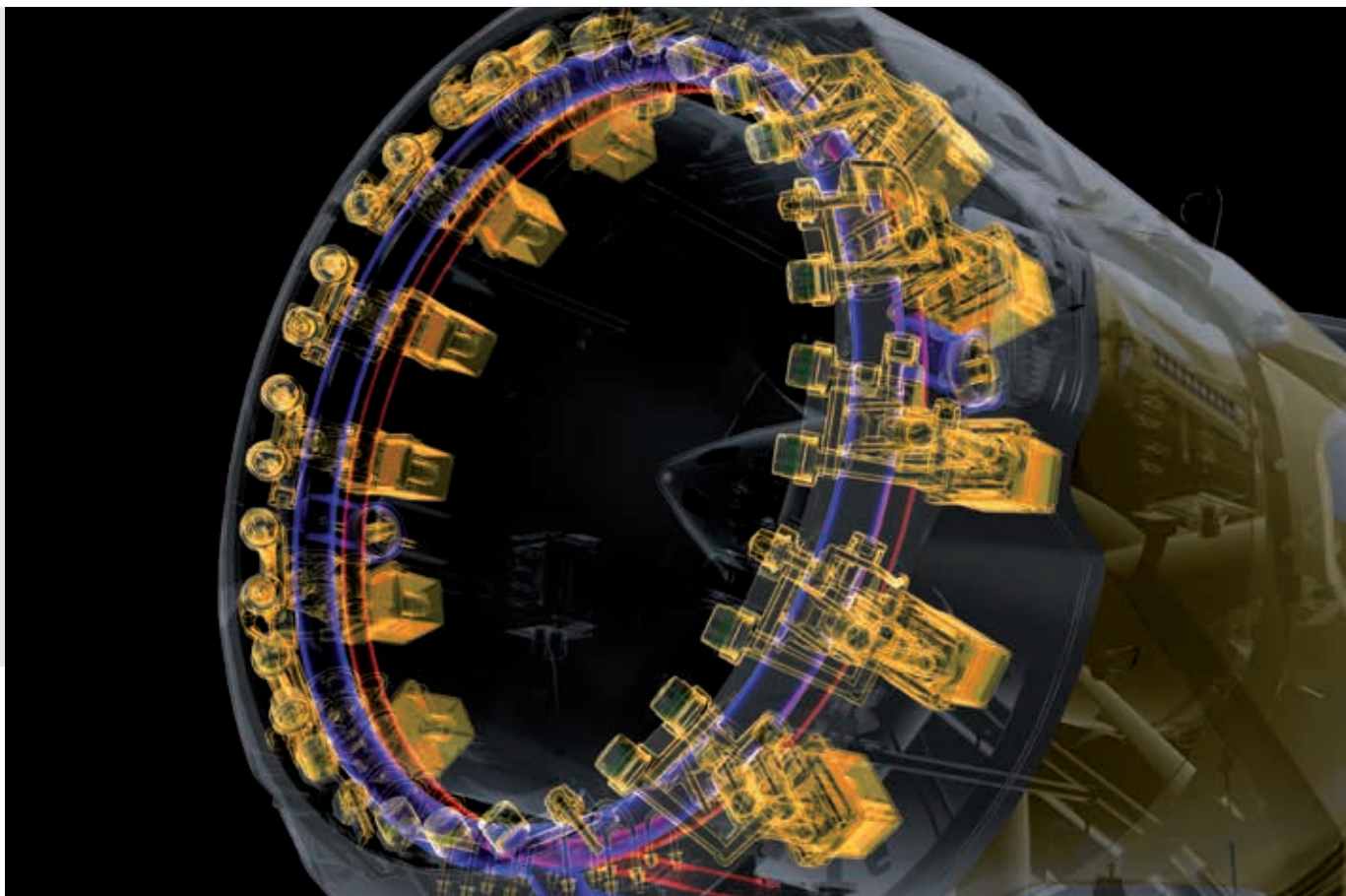


# BEZOLEJOVÝ KOMPRESOR.

**Úplne bez oleja:** Naše snežné delá sú od konca 90. rokov navrhnuté tak, aby neobsahovali olej. Snažili sme sa dosiahnuť ambiciózne cieľ – nechceli sme, aby sa prostredníctvom našej technológie dostával do **životného prostredia žiaden olej**. Kompresory s nenáročnou údržbou, bez olejových filtrov alebo olejových odlučovačov, ušetrili len v roku 2022 viac ako 25 000 litrov oleja a viac ako 9 000 odlučovačov oleja.



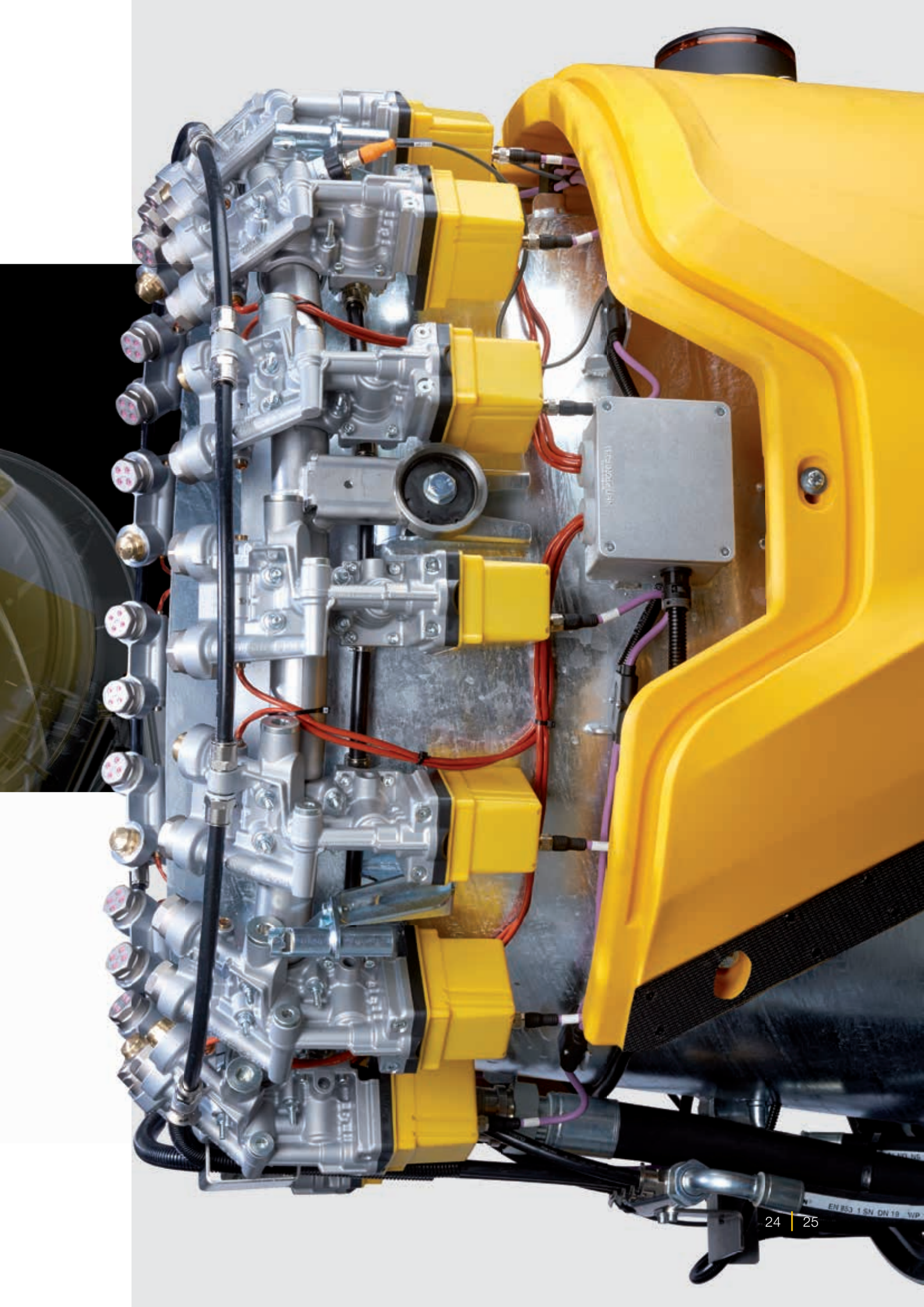
## ŠTRUKTÚRA



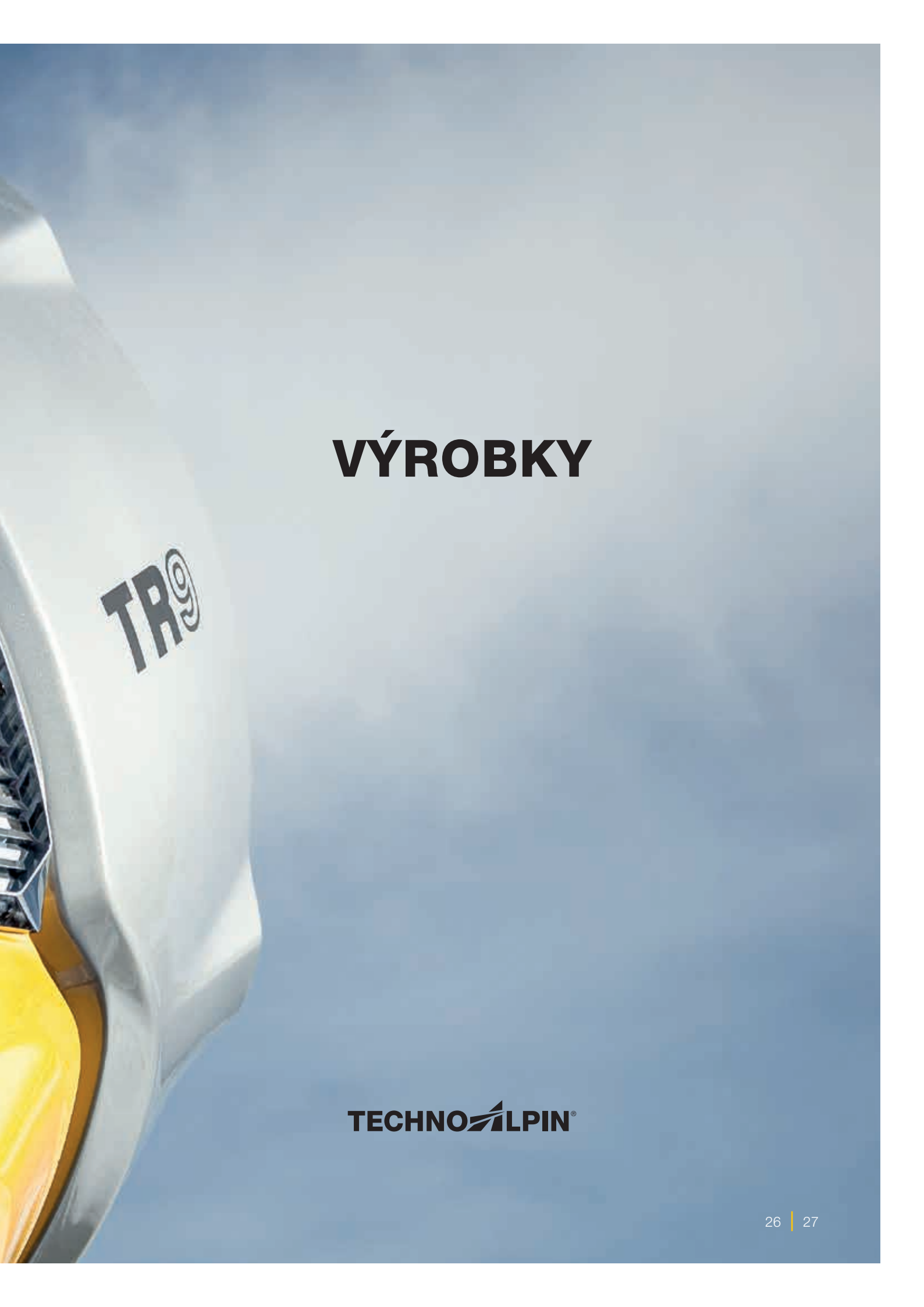
## NOVÁ DEFINÍCIA TECHNOLÓGIE VENTILOV.

Aby nedošlo k plytvaniu ani kvapkou vody, vývojový tím spoločnosti TechnoAlpin vyvinul novú technológiu ventilov s dýzami, ktorá sa používa v dýzach aj vrtuliach. **Voda vo ventiloch s dýzami** sa už počas prevádzky nevypúšťa smerom nadol, ale je **súčasťou prúdu vzduchu vytláčaného smerom von a premieňaná na sneh.**









# VÝROBKY

TR9

TECHNOALPIN®

VÝROBKY

KAŽDÝ ICH POZNÁ.  
KAŽDÝ ICH CHCE.  
**SÉRIA TT.**

Bezkonkurenčná dokonalosť zasnežovania. Séria TT od spoločnosti TechnoAlpin je jednoznačným lídrom v oblasti výroby snehu v hraničnom teplotnom rozsahu.



Snežné delá série TT ponúkajú možnosť **individuálneho prispôsobenia** pomocou voliteľných dotykových displejov, meteostaníc a motorizovaného natáčania a nastavenia výšky. Okrem toho sa séria TT vyznačuje **minimálnymi emisiami** hluku a zaujme ľahko prístupnými komponentmi.

## VÝROBKY SÉRIA TT.

Jedinečným prvkom série TT je **sklápacia veža**. Ako jediné vežové snežné delá, ktoré sa dodávajú zmontované, séria TT výrazne znižuje nároky na inštaláciu na mieste. Inovatívna sklápacia veža kombinuje výhody vežového zariadenia s nenáročnou údržbou mobilného vrtuľového snežného dela. Vyvýšená poloha snežného dela **zabezpečuje vysoký zasnežovací výkon** a veľký rozsah účinnosti. Veža je vyrobená z odolnej ocele a pozostáva z pevného a sklápacieho stĺpiku, ktorý umožňuje vykonávať údržbu na úrovni terénu. Za účelom údržby možno snežné delo sklopiť mechanicky pomocou zdvižného valca. Čísla hovoria za všetko: Od uvedenia na trh na jar 2021 sa predalo už viac ako 2 000 kusov.





“ **TT10 je najlepšie snežné delo, aké sme kedy testovali na našich zjazdovkách.** Ľahko sa ovláda, je mimoriadne výkonné a odolá aj tým najnepriaznivejším podmienkam. Sme presvedčení, že sa na túto technológiu spoľahneme aj v budúcnosti a na našich zjazdovkách v lyžiarskom stredisku Kněžický vrch – Vrchlabí nainštalujeme ďalšie snežné delo TT10.



**Jan Imlauf,** majiteľ lyžiarskeho strediska Kněžický vrch Vrchlabí (Česká republika)

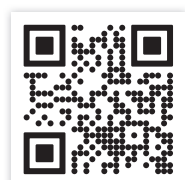


“ Pri zasnežovaní v hraničnom teplotnom rozsahu sme sa so snežným delom TT10 preniesli do úplne iného sveta.

**Bjorn Halvor Roalstad,**  
výkonný riaditeľ lyžiarskeho strediska  
Gautefall Servisuje AS (Nórsko)



watch now  
**TT-Family**



watch now  
**Pinzolo Installation**

**VÝROBKY**

# **SÉRIA TR** DOKONALÁ VÝROBY SNEHU PRI HRANIČNÝCH TEPLOTÁCH.

Séria TR, rovnako ako naša séria TT, sa zameriava na najvyššiu kvalitu a pôsobivý výkon. Model TR10, ktorý bol uvedený na trh na jar v roku 2019, a prepracovaný model TR9 (uvedený na trh v roku 2022) majú nielen podobný vzhľad, ale aj mnohé technické komponenty. Hlavný rozdiel je vo veľkosti turbíny. Snežné delo TR9 má 6 nukleátorov a 18 štvorprúdových dýz, zatiaľ čo snežné delo TR10 sme vybavili 8 nukleátormi a 24 dýzami. Rozsiahla štandardizácia zjednodušuje manipuláciu a znižuje zásoby náhradných dielov.



**SETTING THE STANDARDS**





TR9

TECHNOALPIN

## VÝROBKY

### SÉRIA TR

Všetky zariadenia sú štandardne vybavené vysokokvalitnými rubínovými vložkami – v nukleátoroch aj v dýzach. Rubínové vložky sa vyznačujú mimoriadnou odolnosťou proti opotrebovaniu a umožňujú nepretržitú výrobu vysokokvalitného snehu. Rubínové dýzy sa vkladajú do inovatívnych ventilov s dýzami, ktoré sú namontované na dýzovom venci. Pokročilý systém zabezpečuje **individuálne ovládanie každého spínaného ventilu s dýzou**. Pri výmene stupňov sa ventily s dýzami nevyprázdňujú prostredníctvom bežného centrálného ventilového bloku, ale pomocou stlačeného vzduchu, ktorý sa posúva do prúdu snehu turbíny. **Zvyšková voda sa tak efektívnejšie premieňa na sneh**, čo vedie k vyššej účinnosti.

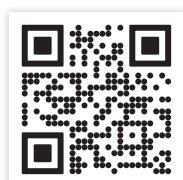




“ V lyžiarskom stredisku Sierra Nevada používame výkonné vrtuľové snežné delá, aby sme optimálne využili krátke chladné obdobia. **Snežné delá TR výrazne zvyšujú energetickú účinnosť**, sú nenáročné na údržbu a poskytujú vysoký výkon zasnežovania aj pri hraničných teplotách – najmä na širokých a strmých zjazdovkách, kde je potrebné veľa snehu.



**Andreas Bielser**, riaditeľ lyžiarskeho strediska Sierra Nevada (Španielsko)



watch now  
**TR-Family**

VÝROBKY



# SÉRIA TL

## RODINA TYČOVÝCH SNEŽNÝCH DIEL PRINÁŠA REVOLÚCIU V ZASNEŽOVANÍ.

Naša séria TL sa vyznačuje mimoriadnou účinnosťou a schopnosťou presne regulovať výrobu snehu v širokom teplotnom rozsahu. Univerzálna séria tyčových snežných diel ponúka prispôsobené zostavy osadenie dýz a nukleátorov, ktoré umožňuje nájsť ideálne **tyčové snežné delo pre každú situáciu**. Vďaka tyčovým snežným delám TL8, TL4 a TL2 séria TL trvalo optimalizuje výrobu snehu bez ohľadu na prevládajúce podmienky – či už v hraničnom teplotnom rozsahu alebo pri nižších teplotách. Tyčové snežné delá sú sériovo vybavené kvalitnými komponentmi, ako sú nukleátory s rubínovými vložkami a nová, ľahká **univerzálna rúra**. Jednoduchá a robustná konštrukcia umožňuje **plynulé horizontálne a vertikálne prestavenie tyčového dela**.

## VÝROBKY

### SÉRIA TL

Výnimočnosťou je snežné delo TL4 Double, pri ktorom možno na jednu tyč namontovať dve hlavy TL4 a inteligentný distribútor. Jedinečná konfigurácia umožňuje optimalizovať a **zdvojnásobiť výrobu snehu** a zároveň udržať náklady pod kontrolou. Vďaka svojmu dvojitému výkonu je TL4 Double ideálnym tyčovým snežným delom, najmä na úsekoch zjazdoviek, ktoré vyžadujú veľké množstvo snehu.

Tzv. inteligentný distribútor pritom dovoľuje **flexibilné ovládanie dýzových prstencov**. Nachádza sa priamo pod hlavou tyčového snežného dela a umožňuje účinné vyprázdnenie ventilu pri prepínaní stupňov pomocou stlačeného vzduchu. To zabezpečí, že každá kvapka vody sa premení na sneh, čím sa zabráni plytvaniu. Práve preto sa séria TL vždy postará o optimálne zasnežovanie, a síce tak v hraničnom teplotnom rozsahu, ako aj pri nižších teplotách.

#### PREHĽAD VÝHOD SÉRIE TL:

- › Viac snehu vo všetkých teplotných rozsahoch
- › Lepšia kvalita snehu na zjazdovkách
- › Vyššia energetická účinnosť
- › Lepšia bilancia emisií CO<sub>2</sub>
- › Šetrenie zdrojov





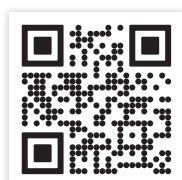
“ Tyčové snežné delá TL vyrábajú sneh najvyššej kvality a presvedčili ma v každom aspekte.

**Predovšetkým musím vyzdvihnúť výkon snežného dela pri hraničných teplotách.**

Výkon a kvalita v tomto teplotnom rozsahu sú skutočne bezkonkurenčné. Viacstupňovosť tyčových snežných diel umožňuje omnoho precíznejšiu reguláciu výroby snehu, predovšetkým pri hraničných teplotách, ako som už spomínal. Séria snežných diel TL je môj jasný favorit.



**Germano Alberti**, zodpovedný pracovník za zasnežovanie v lyžiarskom stredisku Madonna di Campiglio (Taliano)



watch now  
**TT vs TLX**

**VÝROBKY**  
**CHLADIACA VEŽA**

## **CHLADIACA VEŽA** TAJOMSTVO NAŠICH CHLADIACICH VEŽÍ.

Účinnosť zasnežovacieho systému ovplyvňuje najmä teplota zasnežovacej vody. Teplota vody tesne nad bodom mrazu umožňuje optimálnu prevádzku a zabezpečuje vyšší zasnežovací výkon, predovšetkým v hraničnom teplotnom rozsahu. S každým zvýšením teploty vody o 4 °C musí byť teplota mokrého teplomeru o 1 °C vyššia, aby sa vytvoril sneh. So zasnežovaním tak možno začať neskôr. Ak je voda príliš teplá, chladné obdobia sa nedajú optimálne využiť. Snežné delá nedokážu premeniť množstvo vody na sneh tak, ako by to dokázali s vodou pri optimálnej teplote. Tým sa znižuje účinnosť celého systému. Nízke teploty vody môžu výrazne skrátiť čas zasnežovania systému.

Chladiace veže spoločnosti TechnoAlpin majú prepracovaný funkčný princíp, pri ktorom sa **voda ochladzuje veľkoplošným rozvodom vo voštinovom systéme**. Vďaka voštinovému princípu zostáva spotreba **energie nízka a výkon je extrémne vysoký**. Prietok sa v závislosti od modelu pohybuje od 30 do 90 l/sek. Celkovo 16 dýz zabezpečuje optimálnu distribúciu vody. Zväčšená vodná plocha maximalizuje výmenu teploty a zvyšuje chladiaci výkon.







# VÝSLEDOK

Spoločnosť TechnoAlpin poskytuje služby zákazníkom na celom svete –  
od lokálnych vlekov až po olympijské hry.

**Aké sú naše silné stránky?** Zameranie na zákazníka a dokonalosť od plánovania  
až po realizáciu. Ponúkame riešenia na mieru pre každú požiadavku.



**TECHNOALPIN®**



## LOKÁLNY VLEK V KASTELRUTH TALIANSKO

- › Lokálny vlek v Kastelruth má 6 snežných diel TT9, ktoré pokrývajú 480 metrov dlhú zjazdovku. Vlek je súčasťou lyžiarskeho strediska Dolomiti Superski.



“ Náš projekt lokálneho vleku v Kastelruth bol mimoriadne úspešný. Všetko bolo dokonalé – od začiatku až do konca. Vďaka profesionalite sme mali pocit, že sme ako na kráľovskom dvore.

**Helmut Sartori**, predseda združenia prevádzkovateľov lanoviek v Južnom Tirolsku



## OLYMPIJSKÉ HRY (PEKING) ČÍNA

- › Obrovský projekt zahŕňa vybavenie 4 rôznych miest s celkovo 350 snežnými delami a 7 strojovňami, v ktorých sa nachádza 51 vysokotlakových čerpadiel. Tento pôsobivý úspech sa nám podarilo zrealizovať v priebehu 3 rokov napriek komplikáciám pandémie covidu-19 a jeho investičný objem predstavuje 20 miliónov eur.



## BAKURIANI GRUZÍNSKO

› Inštaláciou rozsiahleho zasnežovacieho systému dosiahla spoločnosť TechnoAlpin v Bakuriani významný míľnik. Táto impozantná investícia v celkovej hodnote 30 miliónov eur zahŕňala 29 km liatinových potrubí, 4 strojovne a 221 snehových diel s podporou ovládacieho softvéru ATASSpro.

“ Spoločnosť TechnoAlpin dosiahla vynikajúce výsledky len za pol roka. Vďaka ich neúnavnému úsiliu a dôkladnej a precíznej práci boli majstrovstvá sveta vo freestyle lyžovaní a snowboardingu 2023 v Bakuriani veľmi úspešné. Ich dokonalosť do najmenšieho detailu nás ohromila a umožnila nám zorganizovať prvotriedne podujatie.



**Irakli Burchuladze**, výkonný riaditeľ spoločnosti M.T.A. (Mountain Trails Agency)

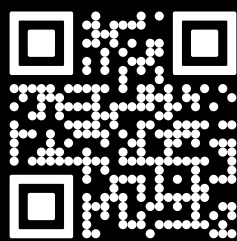


## HOCHGURGL RAKÚSKO

› Lyžiarske stredisko Hochgurgl zmodernizovalo svoj zasnežovací systém s investíciou približne 3,5 milióna eur v rokoch 2022 a 2023. Projekt zahŕňal inštaláciu 61 snežných diel (50 modelov TR10 Mobil, 11 modelov TT10), 15 šácht, 4 predtlakových čerpadiel, 4 vysokotlakových čerpadiel s výkonom 220 l/s a zásobovacej nádrže s objemom 70 000 m<sup>3</sup>. V roku 2023 sa v lyžiarskom stredisku Hochgurgl po prvýkrát konal svetový pohár v alpskom lyžovaní.

# STE ZVEDAVÍ?

## NAŠA HISTÓRIA



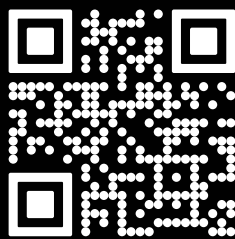


## **WE ARE SETTING THE STANDARDS. SINCE WE STARTED. SINCE 1990.**

Spoločnosť TechnoAlpin – **líder na trhu v odvetví zasnežovania**: Toto postavenie sme dosiahli vďaka dôsledným inováciám a vedúcemu postaveniu v oblasti technológií. Naše odborné znalosti v oblasti výroby snehu v hraničnom teplotnom rozsahu sú bezkonkurenčné. Vyznačujeme sa neustálou snahou o kvalitu a efektívne využívanie zdrojov a udržateľnosti v našom odvetví prikladáme veľký význam.

Spoločnosť TechnoAlpin formovala a rozvíjala odvetvie zasnežovania ako žiadna iná spoločnosť. **Nespočetné inovácie výrobkov spoločnosti TechnoAlpin v priebehu rokov stanovili v odvetví nové štandardy**. Vývoj našich výrobkov a riešení sa od začiatku vyznačuje udržateľným zaobchádzaním so zdrojmi. V spoločnosti TechnoAlpin sme hrdí na našu priekopnícku prácu a náš záväzok k **udržateľnej budúcnosti vo výrobe snehu**.

# ZASNEŽOVANIE V BUDÚCNOSTI: AKÉ SÚ VYHLIADKY?



Na stiahnutie  
**Správa o udržateľnosti**







## **SME PROFESIONÁLI V TOM, ČO ROBÍME. A CHCETE SA STAŤ EŠTE LEPŠÍMI.**

Odvetvie zasnežovania čelí významným zmenám. Inteligentné, plne automatizované systémy budúcnosti nám uľahčia rozhodovanie na základe veľmi presných predpovedí počasia a komplexnejších údajov. Zasnežovanie je tak efektívnejšie, jednoduchšie a šetrnejšie k zdrojom. Okrem toho budú systémy schopné nezávisle a včas odhaľovať problémy, čím sa minimalizujú kritické prestoje.

V spoločnosti TechnoAlpin už teraz aktívne pracujeme na formovaní budúcnosti zasnežovania, aby sme mohli naďalej určovať štandardy. Sme presvedčení, že tajomstvo sa neskrýva len v umelej inteligencii, údajoch alebo technológiách, ale predovšetkým v našej vášni pre sneh a spoločnej vízii s našimi zákazníkmi a partnermi. Vitajte v budúcnosti zasnežovania, kde sa inovácie stretávajú s vášňou a sneh je zážitkom pre všetkých.

**Erich Gummerer**, generálny riaditeľ spoločnosti TechnoAlpin



**SETTING  
THE STANDARDS**





**SETTING  
THE STANDARDS**