

МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБОЗРЕНИЕ ПО КАНАТНОМУ ТРАНСПОРТУ

Член МОКаТ

# ISR

www.isr.at

**СПЕЦВЫПУСК  
СОЧИ 2014**

МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБОЗРЕНИЕ  
ПО КАНАТНОМУ ТРАНСПОРТУ  
ВЕНА АВГУСТ 2011

ERSCHEINUNGSORT WIEN • VERLAGSPOSTAMT 1110 WIEN • P.b.b. • ZULASSUNGSNUMMER 02Z031057M



Сочи 2014 полагается на  
мирового лидера

 Doppelmayr®

**НОВЫЕ ПРОЕКТЫ**  
КАНАТНЫХ ДОРОГ ОТ ВЕНЕЦИИ ДО РОССИИ

**СИСТЕМЫ ОСНЕЖЕНИЯ**  
НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ И ТЕКУЩИЕ ПРОЕКТЫ

**ЛЕБЕДКА для BEAST.  
Невероятно мощная для работы  
на крутых склонах.**



Группа компаний «Горимпекс». Генеральный импортер Pinotti в России и странах СНГ.  
127083 РФ, г. Москва, ул. 8-го Марта, Д. 10, стр.4. тел. +7 (495) 645 8510. info@gorimpex.ru

Лебедка для Beast – исключительно эффективная и простая в обращении: она имеет тяговое усилие 4,8 тонны и оснащена системой автоматического контроля вытягивания троса WINCONTROL. Это гарантирует высокопроизводительную и безопасную работу машины на самых крутых склонах. Подробнее на [www.pinotti.com](http://www.pinotti.com)





## СЛОВО РЕДАКТОРА

Золотистой осенью, во время бархатного сезона, вот уже в 10-й раз г.Сочи принимает многочисленных участников и посетителей Инвестиционного Форума.

Представительные правительственные делегации из разных стран, финансовые компании, частные лица съезжаются не только из регионов России, но практически со всего мира. Все они заинтересованы в проведении зимней олимпиады 2014 года на уровне мировых стандартов. В успехе этого международного многопланового проекта нельзя переоценить роль медики - одного из самых эффективных средств популяризации и рычагов продвижения на рынке новых технологий, применяемых при организации и проведении спортивных соревнований мирового масштаба.

Наш журнал, специализированное многоязычное издание, считает для себя большой честью быть, уже пятый год подряд, партнером Форума и вносить посильный вклад в информационном обеспечении его успеха. Для тех, кто впервые открыл для себя существование нашего журнала, кто заинтересован и хочет познакомиться с новейшими до-

стижениями техники и с технологиями, применяемыми на горнолыжных курортах и предлагаемыми ведущими европейскими производителями, коротко представлю основные медиахарактеристики, тематику и направленность нашего журнала – ISR. Выходит он, вот уже более 50 лет, в Вене, регулярно на немецком, английском и французском языках, специальные выпуски - на русском, китайском, итальянском, испанском. Журнал распространяется в 36 странах мира и его электронная версия, в том числе и с линком на русском языке, доступна самой широкой аудитории по адресу – [www.isr.at](http://www.isr.at). Он содержит актуальную информацию по канатным дорогам, генераторам искусственного снега (оснежителям), приборам и установкам для устройства и ухода за лыжными трассами, по системам допуска лыжников, автоматическим кассовым аппаратам, планированию горнолыжных курортов, т.е. по всему спектру «техники зимы».

Как это бывает при реализации крупных проектов, нередко возникают совершенно новые по своему значению и масштабам более грандиозные идеи и проекты, которые на начальном этапе было совсем нелегко увидеть или предугадать. Так, в ходе подготовки олимпиады Сочи-2014, появился на свет, как говорят в самых высоких кругах, и стал ведущей темой сегодняшнего дня, грандиозный проект - "Пик 5642", который называют

также началом новой эры в истории Северного Кавказа. Основная цель - создание в этом регионе ультрасовременной инфраструктуры, которая, как было отмечено метким каламбуром, не должна оставить выбо- ра между туризмом и терроризмом.

Актуальным техническим и технологическим вопросам подготовки к олимпиаде, также, реализации упомянутого проекта "Пик 5642", посвящены статьи данного спецвыпуска журнала. Из них можно узнать о самых новых разработках Doppelmayr и Leitner - по канатным дорогам, Ahess – главного поставщика олимпиады - по системам допуска, Prinoth, CWA, TechnoAlpin, Neveplast, Zaugg и других ведущих западных производителей самой различной техники, применяемой на горнолыжных курортах.

Эту информацию, а также многое другое из мира «техники зимы», так например, адреса производителей (более 4 000!) заинтересованный читатель может получить или заказать на нашем сайте (см. русский линк).

Наконец, редакция журнала ISR желает успеха и здоровья Вам, дорогой читатель и участник Форума, конечно же - всем нашим коллегам из СМИ и организаторам Форума, своим профессиональным и неустанным трудом обеспечившим его успех.

Редактор русского выпуска, д.т.н, проф. Давид Патарая

## Creative Design for World Class Resorts



**ecosign**  
Mountain Resort Planners Ltd.

**NORTH AMERICA**  
8073 Timber Lane P.O. Box 63  
Whistler BC Canada V0N 1B0  
tel: 604.932.5976  
Fax: 604 932 1897  
email: [info@ecosign.com](mailto:info@ecosign.com)

**ECOSIGN EUROPA**  
Konrad Doppelmayr Str. 17  
Wolffurt Austria A-6960  
tel: 043.5574.90.690.11  
email: [info@ecosign.at](mailto:info@ecosign.at)

**ECOSIGN ASIA**  
3-16-12 Nishikasai Edogawa-ku  
Tokyo 134-0088  
tel: 81.03.3680.8276  
email: [ecosignasia@gol.com](mailto:ecosignasia@gol.com)

website: [www.ecosign.com](http://www.ecosign.com)

## Импрессум

Русский спецвыпуск ISR Международное обозрение по канатному транспорту

Издательство: Bohmann Druck und Verlag Gesellschaft m.b.H. & Co. KG, A-1110 Wien, Leberstraße 122, Austria,

Руководство: Dr. Gabriele Ambros, Gerhard Milletich; Сотрудники редакции: Mag. (FH) Josef Schramm – главный редактор, Mag. Christian Amtmann – руководитель службы, Univ.-Prof. Dr. David Pataraya – редактор русского спецвыпуска, Тел./факс: +995 32 373 785, эл.почта: [david.pataraya@gmail.com](mailto:david.pataraya@gmail.com); Перевод: Sergej Lisov; Ассистент редактора: Birgit Holzer; Реклама: Mag. (FH) Josef Schramm, Dietrich Kops;

Компьютерная графика: Markus Frühwirth, Regina Eberharter, Thomas Weber;

Тел. +43/1/740 95-0, факс +43/1/740 95-537; [isr.zv@bohmann.at](mailto:isr.zv@bohmann.at), [www.isr.at](http://www.isr.at)



# 130 способов прилететь с у

С авиакомпанией Austrian из Сочи, Краснодара, Ростова-на-Дону, Санкт-Петербурга и Москвы в более чем 130 направлений по всему миру через Вену – самый быстрый трансферный аэропорт Европы.

A STAR ALLIANCE MEMBER 

**Накопите мили с Miles & More.** Информация и бронирование на сайте [www.austrian.com](http://www.austrian.com), по телефону 8 (495) 995 0 995 и в Вашем туристическом агентстве.

**Austrian**   
We fly for your smile.



**ЛЮБКОЙ.**



[www.austrian.com](http://www.austrian.com)

# СОДЕРЖАНИЕ

## 03 ОТ РЕДАКТОРА

### КАНАТНЫЕ ДОРОГИ

08 Doppelmayr: Канатные дороги 3S на вершине славы

10 Doppelmayr: В Лас-Вегасе начала действовать вторая система "Cable Liner Shuttle"

12 Doppelmayr: Первые кресла с оранжевыми колпаками в США

14 Leitner: Новые высокотехнологичные канатные дороги в Китцбюэле

29 Expo Andes: С 19 по 21 октября 2011 года в Сантьяго пройдет вторая международная выставка Expo Andes 2011

32 "Высота 5642" – новая эра в истории Северного Кавказа

33 Презентация проекта в Вене

### ИСКУССТВЕННЫЙ СНЕГ

25 Duktus: Надежное обеспечение водой установок искусственного оснежения



### КАБИНЫ

16 CWA: Восемь маятниковых кабин на горе Пико Эспехо

### ЛЫЖНЫЕ ТРАССЫ

18 Prinoth: Горнолыжные трассы идеального качества

20 Kässbohrer: PistenBully 600

22 Zaugg: Как вернуть снег на трассу

29 Sherpa ломает стереотипы

### ЭКОНОМИКА

24 ВКО: Австрия - Ваш надежный партнер!

26 TechnoAlpin: Движение вперед вместо бездействия

28 Johnson Controls Neige: Новые контракты

### СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

30 Axess: Ноу-хау из Австрии для новых горнолыжных курортов на Северном Кавказе

### ТЮБИНГОВЫЕ ТРАССЫ

34 Neverplast: Большая популярность четырех новых тюбинговых гор

03 Импрессум

**ISR**  
www.isr.at

МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБОЗРЕНИЕ  
ПО КАНАТНОМУ ТРАНСПОРТУ

www.isr.at

1 000

Ленинградская область

км силового кабеля проложено;  
183 дня длится горнолыжный сезон  
благодаря системе СИС;  
18 лет работает детская горнолыжная  
школа в Охта-Парке

60

Камчатский край

снегогенераторов в авто-  
матической системе СИС

5 400

Красная Поляна

метров первой в России  
канатной дороги типа 3S;  
5,5 тыс. тонн металлоконструкций;  
18 канатных дорог к Сочи - 2014

12 000

метров трасс

14

Центральный ФО

горнолыжных курортов

45

Сахалин

снегогенераторов в авто-  
матической системе СИС

1 806 000

Казань

м3 снега произведено системой  
СИС

15 000

Уфа

метров трасс, в том числе  
биатлонных

1 680

Иркутская область

метров трубопровода

10

Урал

горнолыжных курортов

3,75

Хакасия

км лыжероллерных трасс

### География проектов

10%

Дальневосточный ФО

15%

Сибирский ФО

40%

Южный ФО

15%

Северо-западный ФО

5%

Центральный ФО

20%

Уральский ФО

5%

Приволжский ФО

roing.ru

## Вся Россия. С севера на юг

Развитие горнолыжной культуры и спорта в России требует формирования современной инфраструктуры горнолыжных курортов. Широкая география бизнеса позволяет ГК Росинжиниринг создавать крупные центры, способные на длительный срок обеспечить устойчивое развитие горнолыжного спорта России.

Санкт-Петербург, Аптекарская наб., 20А  
+7(812) 318-30-63

 **Росинжиниринг**

# Канатные дороги 3S на вершине славы

Фирма *Doppelmauer* строит уже ставшие сенсацией трехканатные дороги на Олимпийских объектах в Сочи (Россия) и в горнолыжной зоне Ишгль-Замнаун на австрийско-швейцарской границе.



3S в Ишгле: эксклюзивно, комфортно, продуктивно



Олимпийские игры в Сочи: Обе дороги системы 3S ставят мировые рекорды

В месте проведения Олимпиады 2014 будет построено две дороги системы 3S, которые отлично впишутся в транспортную систему города Сочи. Олимпийские канатки бьют рекорды:

### Самая производительная дорога 3S ...

Первая дорога 3S ведет из Красной Поляны на ГЛК «Роза Хутор», где будут проходить соревнования по горным лыжам.

Канатная дорога ставит мировые рекорды:

- Это будет самая производительная дорога в мире - пропускная способность 4 500 чел./час.
- На ней можно перевозить как людей, так и автотранспорт.

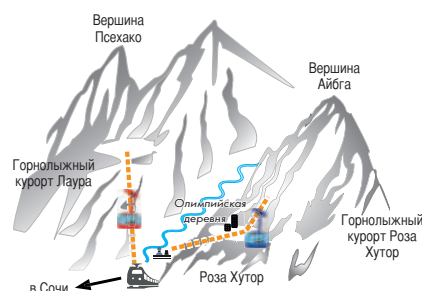
### ... и самая длинная 3S в мире

Вторая дорога системы 3S длиной 5 383 м – самая длинная трехканатная дорога в мире. Она доставит пассажиров на противоположный склон: горнолыжный комплекс «Псехако» (Лаура), где пройдут соревнования по северным дисциплинам. Обе дороги начнут строить в 2011 году; сдача в эксплуатацию запланирована на 2013 год.

### Канатная дорога 3S в Ишгле: больше комфорта, лучшее распределение потока лыжников

Дорога Пардачгратбан (Pardatschgratbahn) системы 3S, принадлежащая компании Ischgl Silvretta Seilbahn AG, заменит одноименную гондольную дорогу 4-MGD, построенную в 1990 году. Новая дорога доставит пассажиров на гребень хребта Пардач. Вторая секция существующей дороги Пардачгратбан будет работать для спортсменов. Благодаря ей более доступными станут прекрасные трассы на горе Пардач, идущие с высоты 2800 м.

Начало строительства дороги – июнь 2011, окончание – ноябрь 2012.



#### ТРЕХКАНАТНАЯ СИСТЕМА

Канатные дороги системы 3S (3S – означает 3 каната) – это комбинация гондольной и маятниковой канатной дороги. Они обеспечивают кольцевое движение отцепляемых на станциях кабин, используя два несущих и один тяговый канат. Данная система отличается особой ветровой устойчивостью, малым энергопотреблением, сверхпротяженными пролетами.



# Наш снег - Ваш успех!



Snow solutions.

**TECHNOALPIN**<sup>®</sup>  
snow experts

# В Лас-Вегасе начала действовать вторая система „Cable Liner Shuttle“

*Новая система АРМ, сооруженная компанией Doppelmayr Cable Car (DCC), является основным транспортным средством мега-проекта "CityCenter".*

**Транспортная система "Cable Liner Shuttle",** сооруженная компанией DCC, дочерней фирмой группы Doppelmayr/Garaventa, является неотъемлемой частью комплекса "CityCenter" в Лас-Вегасе. Компания DCC осуществляла проект по сооружению АРМ (Automated People Mover – перевод с англ.: автоматизированное пассажирское транспортное средство), представляющую собой местную систему общественного транспорта, в сотрудничестве с группой MGM Mirage. Стоимость полученного компанией DCC контракта составила 66 млн. долл. США (45 млн. евро).

Всего через три года после начала строительства огромные здания, образующие новый комплекс "CityCenter" в Лас-Вегасе, открыли свои двери. В составе этого комплекса, на строительство которого было затрачено в общей сложности около 8 млрд. долл. США, – 2 800 роскошных квартир, три отеля-казино на 5 000 мест и более 44 000 квадратных метров площади для торговых центров, ресторанов и помещений для проведения различных мероприятий. И все это соединяется новой транспортной системой "Cable Liner Shuttle" компании DCC. Эта транспортная система с проектной пропускной способностью 3 000 человек в час в одном направлении соединила принадлежащие группе MGM Mirage отели-казино "Монте-Карло" и "Белладжио" со средней станцией в центре комплекса "CityCenter". Первая система "Cable Liner Shuttle" в Лас-Вегасе под названием "Mandalay Bay Tram" была сооружена для этого же заказчика в 1998 году и с тех пор её услугами воспользовались более 250 млн. пассажиров.



"Cable Liner Shuttle" компании DCC перед комплексом MGM "CityCenter"



Фото: Doppelmayr

С начала 2010 года в Венеции также работает "Cable Liner Shuttle" компании DCC (Doppelmayr Cable Car).

СТАТУС ЛИДЕРА ОБЯЗЫВАЕТ.

**Тем, кто хочет быть впереди...**

...требуется соответствующее оснащение, на которое они могут полностью положиться. Доверьтесь пионеру среди изготовителей снегоуплотнительных машин с лебёдочным приводом: выберите ратрак PistenBully 600 W — теперь с лебёдкой на 4,5 т. Оцените его ещё большую мощь, увеличенный срок службы зубчатых колёс и подшипниковых опор вала. Разумеется, мы позаботились и о вашей безопасности: датчики и звуковые сигнализаторы проинформируют вас о состоянии намотки и об остаточной длине 1050-метрового лебёдочного троса.



# Первые кресла с оранжевыми колпаками в США

Компания Doppelmauer установила на одном из крупнейших горнолыжных курортов США первый кресельный подъемник с оранжевыми защитными колпаками.



"Orange Bubble Express" – гордость горнолыжного курорта "Canyons". Подъемник не только красив снаружи, гости курорта по достоинству оценили и удобные сидения с подогревом и захватывающий дух вид изнутри.

Фото: Doppelmauer

**Канатная дорога "Orange Bubble Express"** на горнолыжном курорте "Canyons" в штате Юта представляет собой подъемник, оборудованный отцепляемыми четырехместными креслами с подогревом сидений. Это крупнейшая кресельная канатная дорога, сооруженная в США в 2010 году.

Новая канатная дорога заменила старый подъемник "Golden Eagle" с двухместными неотцепляемыми креслами, построенный еще в 1965 году. "Orange Bubble Express" гораздо длиннее, чем старый "Golden Eagle", который доходил только до новой промежуточной станции, и пропускная способность нового подъемника увеличилась на 47 процентов. Несколько изменилось расположение нижней станции, которая теперь нахо-

дится прямо перед отелем "Grand Summit", поэтому при сооружении нижней секции подъемника потребовалось выполнение больших объемов земляных работ.

Сооружение нового скоростного четырехместного подъемника является частью крупнейшего проекта развития инфраструктуры горнолыжного курорта "Canyons". "Нашей целью является дальнейшее увеличение пропускной способности подъемников и расширение сети горнолыжных трасс, а также инвестиции в системы оснежения и в развитие гостиничного сектора. Наша цель - увеличить количество посетителей на 50 процентов", - заявил в интервью газете "Deseret News" исполнительный директор горнолыжного курорта "Canyons" Майк Гоар.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ПОДЪЕМНИК 4-CLD-B-O-S ORANGE BUBBLE EXPRESS

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Пропускная способность    | 2 400 чел./ч.      |
| Время в пути              | 9,4 м.             |
| Скорость движения         | 5,1 м/с.           |
| Кол-во подвижного состава | 186                |
| Интервал движения         | 6,0 с.             |
| Наклонная длина           | 2 700 м            |
| Перепад высот             | 464 м              |
| Кол-во опор               | 30                 |
| Привод                    | на верхней станции |
| Натяжная станция          | на нижней станции  |
| Высота нижней станции     | 2 110 м            |
| Высота верхней станции    | 2 574 м            |

# М

# ощные машины



Для дорог, железнодорожных  
путей и спортивных трасс

Наши изделия экологически безвредны  
и являются одними из лучших в мире



**ZAUGG AG EGGIWIL**

CH-3537 Eggwil / ШВЕЙЦАРИЯ

Тел. +41 34 491 81 11, Факс: +41 34 491 81 71  
[www.zaugg-ag.ch](http://www.zaugg-ag.ch), [info@zaugg-ag.ch](mailto:info@zaugg-ag.ch)



Фото: Leitner

## Новые высокотехнологичные канатные дороги в Китцбюэле

*Фирма Leitner построила по заказу компании „Bergbahn AG Kitzbühel“ подъемник „Maierlbahn“ с 10-местными кабинами и подъемник „Ochsalm“ с отцепляемыми 8-местными креслами.*

На живописных горных склонах в тирольском районе Кирхберг в направлении Эренбаххёле за последние несколько десятилетий были построены всего три двухместных кресельных подъемника „Maierl I“, „Maierl II“ и „Maierl III“, что является, несомненно, недостаточным, если учесть, что сооружены они были ещё в 60-е годы. В соответствии с общей тенденцией по замене подъемников с жестко закрепленными креслами на более высокопроизводительные системы компания „Bergbahn AG Kitzbühel“ разработала проект в составе одного подъемника с 10-местными кабинами для замены двух нижних парнокресельных подъемников „Maierl“ и

одного подъемника с отцепляемыми 8-местными креслами для замены верхнего. Заказ на поставку этих современных установок получила компания Leitner. Оба подъемника были своевременно сданы в эксплуатацию в начале зимнего сезона 2010/2011 года.

### Подъемник с 10-местными кабинами „Maierlbahn“

Наклонная длина подъемника с 10-местными кабинами составляет 2713 м, перепад высот – 680 м, производительность при наибольшей номинальной скорости 6,0 м/с. – 2400 чел./ч.. Его расчетная производитель-

ность спуска составляет 50% от производительности подъема - показатель, который вряд ли когда-либо будет достигнут на такой установке, за исключением тормозных испытаний.

Нижняя станция этого 10-местного кабинного подъемника была построена на месте старой станции кресельного подъемника „Maierl I“. Из существующего оборудования станции были использованы расположенные на нижнем этаже насосная станция системы оснежения „Rohrmoos“ и трансформаторная подстанция TIWAG. На нижнем этаже также были сооружены необходимые инфраструктурные помещения. На первом

этаже расположено депо для подвижного состава. Нижний этаж и посадочную платформу подъемника, расположенную на высоте 885 м над уровнем моря, соединяют эскалатор, лестница и лифт. Подъездные трассы с горнолыжных спусков заканчиваются на уровне посадочной платформы. В техническом плане нижняя станция канатной дороги представляет собой компактную натяжную-обводную станцию с высокой крышей.

Верхняя станция построена на месте прежней верхней станции кресельного подъемника „Maierl II“ на высоте 1565 м. Она выполнена в виде компактной приводной станции с высокой крышей. Частотно-регулируемый привод переменного тока с двумя последовательно расположенными электродвигателями установлен на мостовой балке. На первом этаже станции находятся диспетчерское помещение и туалет для обслуживающего персонала. На нижнем этаже расположены высоковольтная и низковольтная щитовые, складское помещение для нужд станции и склад оборудования для подготовки склонов.

## Подъемник с 8-местными креслами „Ochsalm“

Подъемник с 8-местными отцепляемыми креслами заменил, как упоминалось выше, старый двухкресельный подъемник „Maierl III“, однако он находится не на том же самом месте. Старая нижняя станция и опоры с первой по шестую были расположены в геоактивной зоне с небольшими аperiодическими колебаниями. Поэтому для нового подъемника был выбран другой более устойчивый участок. Новые опоры располагаются в геологически устойчивых зонах, и только у одной опоры фундамент выполнен так, чтобы в случае движения грунта консоль опоры могла смещаться в поперечном направлении.

Трасса имеет длину 1153 м при перепаде высот 315 м, что несколько больше, чем у старого двухкресельного подъемника, так как, исходя из технических характеристик горнолыжных спусков, верхняя станция была сооружена выше прежней. Расчетная производительность подъемника „Ochsalm“ при скорости 5 м/с. составляет 3300 чел./ч. (только подъем), что свидетельствует о широкой сети обслуживаемых им горнолыжных трасс.

Нижняя станция находится на высоте 1475 м и выполнена в виде компактной натяжной-обводной станции с высокой крышей. Верхняя станция располагается на высоте 1790 м и выполнена в виде компактной приводной станции. В качестве привода использован прямой (безредукторный) привод компании Leitner. На нижнем этаже находится автоматизированное депо для кресел с петлевым путем и низковольтная щитовая. Кресла с уровня станции на нижний этаж подаются по наклонному транспортеру с защитным ограждением из стекла и стали, придающим верхней станции элегантный внешний вид.

## Самое современное оснащение подвижного состава

И кабины типа „Сигма“ с подогревом сидений подъемника „Maierlbahn“ и кресла подъемника „Ochsalm“ с колпаками, защищающими от непогоды, и удобными мягкими сидениями с подогревом отвечают самым современным требованиям. В конструкции этих двух новых подъемников использовано практически все самое лучшее, что компания Leitner может сегодня предложить в области одноканатных кольцевых дорог.

*Йозеф Нейец*



Участок подъемника "Ochsalm-bahn" в направлении верхней станции (Фото: J. Nejez)



Прямой привод на верхней станции подъемника „Ochsalmbahn“ (Фото: J. Nejez)



Верхняя станция подъемника „Maierlbahn“ (Фото: Leitner)

# Восемь маятниковых кабин на горе Пико Эспехо

*Компания CWA заменяет старые кабины самой длинной маятниковой канатной дороги мира на восемь новейших кабин типа „KRONOS 60+1“.*

**Новое оборудование** для канатной дороги поставляет фирма Garaventa. Канатная дорога в Мериде (Венесуэла), ведущая на вершину горы Пико Эспехо высотой 4750 м, долгое время была главным аттракционом высокогорных Анд Венесуэлы. В 2008 году она была закрыта. Вскоре эта канатная дорога должна обрести второе рождение.

## Восемь новых кабин „KRONOS 60+1“

На смену старым кабинам канатной дороги „Teleférico de Mérida“ придут самые современные кабины компании CWA типа „KRONOS 60+1“. Канатная дорога состоит из 4 секций. Кабины каждой секции имеют свою особую окраску. В первой секции они окрашены во все три цвета национального флага Венесуэлы. Окраска кабин каждой следующей секции соответствует одному из трех национальных цветов: синему, красному и желтому.



Фото: Philip Duss

Компания CWA заменяет старые кабины самой длинной маятниковой канатной дороги мира на восемь новейших кабин типа „KRONOS 60+1“.

transforming tomorrow

ArcelorMittal Wire France  
Special Wires Ropes  
25, av de Lyon | F - 01000 Bourg-en-Bresse  
T +33 474 32 82 16 | F +33 474 32 81 05  
cableway.ropes@arcelormittal.com  
www.arcelormittal.com

ArcelorMittal

## Кабины „KRONOS“ для Мериды

Все восемь кабин предназначены в основном для перевозки пассажиров сидя. В каждой из них есть 40 сидячих и 20 стоячих мест. Сидения в них мягкие и максимально удобные. Из-за наличия сидений кабины „KRONOS“ оборудованы раздвижной дверью с одной стороны. В кабинах имеется внутреннее освещение и звукоизоляция, а также место для проводника.

Кабины „KRONOS“ подкупают четкими линиями контура и цветом, а также рядом технических новшеств. Их модульная конструкция соответствует самой передовой технологии изготовления кабин для маятниковых канатных дорог. Здесь присутствует почти вся палитра элементов оснащения кабин „KRONOS“, способная удовлетворить самый взыскательный вкус, – это и безопасное остекление, и удобные сидения, и эргономичная панель управления, а также освещение и звукоизоляция. И тем не менее заказчик всегда может внести свою индивидуальную ноту – как в этих восьми новых кабинах, которые вскоре отправятся на вершину Пико Эспехо.

Поставка в Мериду 8 кабин „KRONOS“ запланирована на конец 2011 года.





**SAFYR**



**RUBIS  
EVOLUTION**



**BORAX**

**Johnson Controls Neige**  
Лучшее решение  
для вашей системы оснежения

**SNOW PROCESS**

 **Росинжиниринг**

**Johnson  
Controls**   
[www.johnsoncontrolsneige.com](http://www.johnsoncontrolsneige.com)



## Горнолыжные трассы идеального качества

*Снегоуплотнитель "Beast" компании Prinoth на пути к мировому успеху*

**Снегоуплотнители** с большой шириной рабочей зоны, а значит и с высокой производительностью по обрабатываемой площади используются на горнолыжных курортах с широкими горнолыжными трассами. Увеличенная на 45% площадь контакта гусениц с поверхностью и непревзойденная мощность в 527 л.с. превращают снегоуплотнитель „Beast“ компании Prinoth в сильного партнера, отличающегося высочайшей производительностью и эффективностью. Самый большой снегоуплотнитель в мире подтверждает свою славу лидера идеальным качеством обработки горнолыжных трасс. После своего успешного дебюта в 2009 году на европейском рынке „Beast“ теперь делает успехи на международной арене и, благодаря своей исключительной производительности, приобретает все новых и новых восторженных поклонников также и в России. Определяющим фактором экономии времени, затрачиваемого на подготовку трасс, яв-

ляется производительность их обработки. Здесь снегоуплотнителю „Beast“ есть что показать: сенсационная ширина его рабочей зоны в 7,1 м обеспечивает более высокую производительность по обрабатываемой площади. Все это вместе с необычайно высоким толкающим усилием этого гиганта значительно ускоряет процесс подготовки горнолыжных трасс. Мощная снегоуборочная фреза компании Prinoth позволяет достигать стабильно идеального качества обработки трасс даже при высокой скорости движения.

„Beast стоит недешево, однако такая цена оправдана его высокой экономичностью“, говорит менеджер по экспорту компании Prinoth Джон Микелотти. „Beast выполняет работу гораздо быстрее и эффективнее, чем другие машины, особенно на горнолыжных курортах с широкими склонами. Кроме этого, благодаря его способности работать на более крутых склонах, можно сэкономить

несколько часов работы с лебедкой“, добавляет Микелотти. Эффективность этого мощного гиганта, таким образом, не подлежит сомнению.

Решающие преимущества снегоуплотнителя „Beast“, такие как уменьшение количества рейсов благодаря большей ширине, более высокие толкающее усилие и эффективная скорость обработки трассы благодаря увеличенной площади контакта гусениц с поверхностью, а также мощность двигателя 527 л.с., отвечают требованиям сегодняшнего времени. Таким высоким рабочим характеристикам машины соответствуют и ее динамичный дизайн и спортивный внешний вид. Современные технологии позволяют обеспечивать идеальное качество горнолыжных трасс и этим делают их более привлекательными для горнолыжников и сноубордистов. А ведь если горнолыжный курорт станет более популярным, то и заказчик останется довольным.



Фото: Prinoth

# ЛЫЖНЫЕ ТРАССЫ

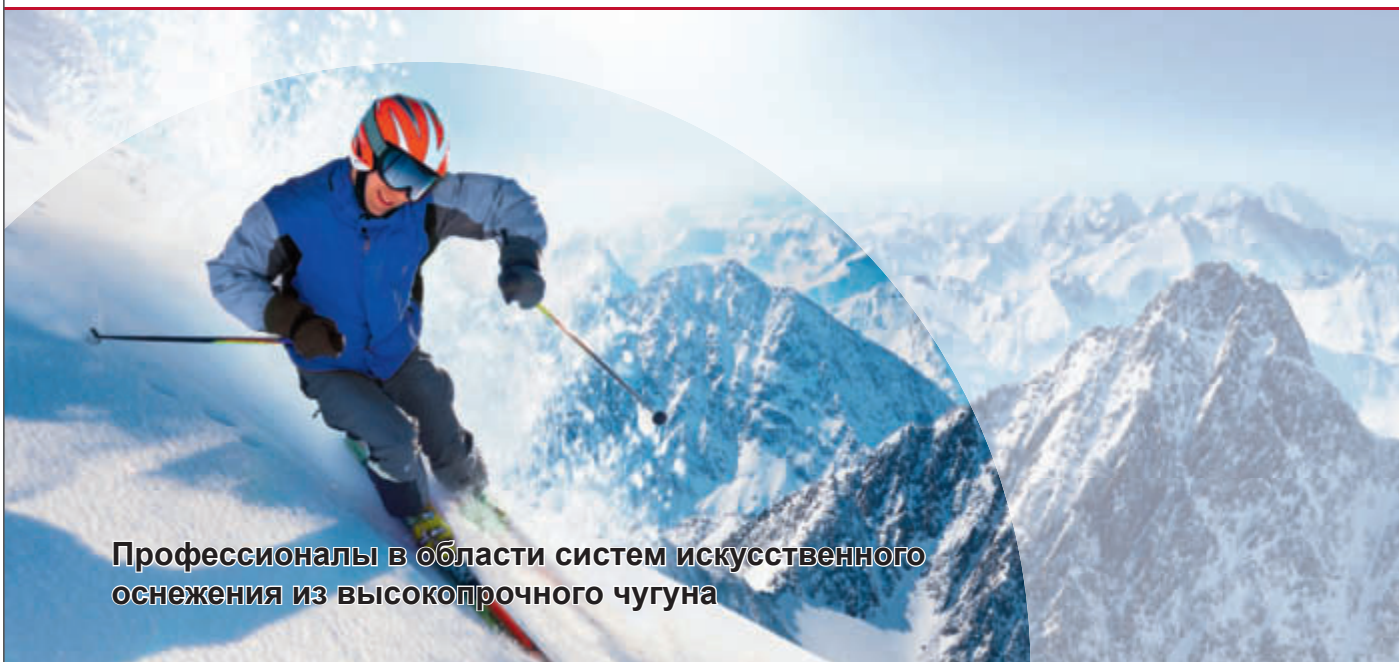


"Beast" компании Prinoth обеспечивает наивысшее качество обработки горнолыжных трасс. Мощность двигателя в 527 л.с. не требует комментариев

## МЫ – DUKTUS!



Buderus Gussrohrtechnik и Tiroler Röhren- und Metallwerke объединились в Duktus.  
Посетите нас в интернете: [www.duktus.com](http://www.duktus.com)



Профессионалы в области систем искусственного оснежения из высокопрочного чугуна

# PistenBully 600

*Мощная машина  
для сложных  
горнолыжных  
трасс*

**Компания** Kässbohrer Geländefahrzeug AG известна своим новаторским духом и инновационным потенциалом. Выпуская вот уже 40 лет машины марки PistenBully, она никогда не останавливалась на достигнутом, а продолжала совершенствовать существующие и разрабатывать новые перспективные технологии машиностроения. Снегоуплотнители сегодня это основная машина для ухода за трассами для горных и беговых лыж и для подготовки фан-парков. И это не случайно. Семейство PistenBully не имеет себе равных практически на любой "площадке" этого мира – будь то работа на снегу под открытым небом, в крытых горнолыжных центрах или на особо чувствительных к воздействию почвах. Флагманом семейства PistenBully является мощный снегоуплотнитель PistenBully 600, который может мастерски справиться с любой задачей при подготовке лыжных трасс. Модель PistenBully 400 – немного меньше его по размерам, однако не менее мощная, чем ее собрат. Она обладает всеми качествами, необходимыми для работы на крышах мира.

### PistenBully 600

Снегоуплотнитель PistenBully 600 впечатляет как владельца, так и водителя своими характерными контурами и панорамными заниженными окнами, позволяющими хорошо видеть гусеницы. Этот богатырь отличается мощным двигателем в 400 л.с., а также целым рядом прекрасных функциональных возможностей. Особо следует отметить его эргономичность, удобство и простоту в управлении. Идеально сбалансированная ходовая часть с основной рамой из высокопрочной, особо морозоустойчивой мелкозернистой стали точно реагирует на все команды водителя в любой ситуации. Все детали кабины, начиная от водительского кресла и до руля управления, сконструированы с учетом максимального удобства для водителя. Руль в виде полукруга удобно лежит в руках и его положение может плавно регулироваться по вертикали и горизонтали. На встроенном мультифункциональном дисплее наглядно отображается вся основная информация о работе, на-

Новая лебедка на 4,5 т отличается повышенной мощностью, более продолжительным сроком службы шестерен и опор вала, а также полезной длиной троса 1050 м..

пример скорость движения, сила натяжения лебедки и т.п.. Управление всеми функциями осуществляется джойстиком или через центральный пульт управления с терминалом. Для работы в фан-парках предлагается модель PistenBully 600 Park. Благодаря специальному приспособлению для навески сзади вспомогательного оборудования и системы управления на базе PSX снежная фреза "ParkFlex" обладает экстремально большим диапазоном перемещения. Особая кинематика навесного приспособления PistenBully позволяет водителю экстремально далеко выдвигать вспомогательное оборудование.

## PistenBully 600 Polar

Снегоуплотнитель PistenBully 600 Polar с двигателем мощностью 490 л.с. и отвалом шириной 4,60 м не имеет себе равных в перемещении снежных масс. При этом, обладая повышенной мощностью, он имеет более низкий расход топлива. И это еще не все. Невероятный вращающий момент в 2200 Нм обеспечивает более высокую производительность по площади. Прекрасно продуманная инновационная система освещения PistenBully 600 полностью раскрывает свои преимущества и в модели PistenBully 600 Polar. Вид вперед и назад оптимальный – по желанию заказчика устанавливаются ксеноновые фары и фары TreeLine. Рабочая зона по бокам и сзади снежного отвала освещается стандартными фарами SideFinder.

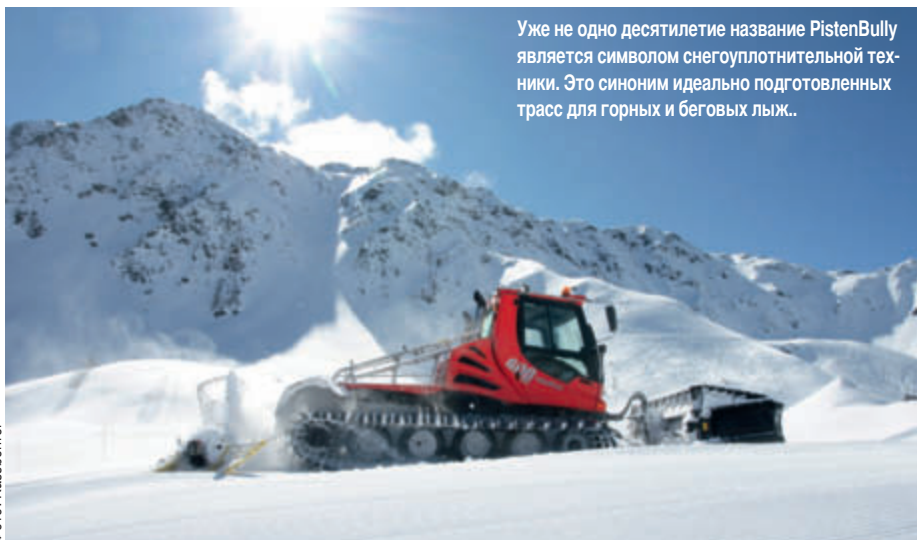


Фото: Kässbohrer

Уже не одно десятилетие название PistenBully является символом снегоуплотнительной техники. Это синоним идеально подготовленных трасс для горных и беговых лыж..

## Вверх по крутому склону с лебедкой на 4,5 т

Модели PistenBully 600 и PistenBully 600 Polar могут также поставяться в исполнении с лебедкой. Такие машины с лебедкой давно уже используются не только для работы на крутых склонах, но и для перемещения больших снежных масс. Компания Kässbohrer считается изобретателем снегоуплотнителей с лебедкой и не прекращает совершенствовать свою технологию использования лебедок. Самая последняя модель – лебедка с тяговым усилием 4,5 тонны. Данная лебедка отличается повышенной мощностью, более продолжительным сроком службы шестерен и опор вала, а также полезной длиной троса 1050 м. Помимо этого новая

технология позволяет машине работать точно и без рывков: бесступенчатый потенциометр тягового усилия позволяет быстро находить рабочие положения, в которых придется часто работать – это касается и установки тягового усилия лебедки и прижимного усилия фрезы. Компания Kässbohrer никогда не забывает о безопасности водителя. Датчики и звуковая сигнализация немедленно проинформируют его при неправильной намотке троса, кроме этого показывается остаток его длины. Камера заднего вида обеспечивает полный обзор и позволяет следить за качеством обработки трассы. При заднем ходе с лебедкой водитель также полностью контролирует движение, так как при этом на дисплее автоматически включается цветной экран камеры.



- Защита от камнепадов
- Защита от лавин
- Защита скал и склонов



## Безопасность через компетентность

Weißenbach 106 5431 Kuchl Austria Tel.: +43 (0)6244-20325 Fax: +43 (0)6244-20325-11  
E-Mail: office@trumerschutzbauten.com www.trumerschutzbauten.com

# Как вернуть снег на трассу.

Специальные решения от компании Zaugg



Снегоочиститель "Bulldogg" компании Zaugg



"Snow Beast" компании Zaugg с двухступенчатым снегоочистителем



"Snow Beast" компании Zaugg

Фото: Zaugg

Компания Zaugg предлагает использовать машины "Snow Beast" и "Bulldogg" для отбрасывания на трассу скапливающегося вдоль ее границ снега.

Данные гусеничные шнеко-роторные снегоочистители мотоблочного типа представляют собой профессиональные снегоборочные машины повышенной мощности с гидростатическим приводом и предназначены для универсального использования в горных регионах, например, на горнолыжных курортах, в снежных парках и т.п. Этим машинам нет аналогов в мире.

Машина "Snow Beast" оснащена дизельным двигателем мощностью 40 кВт, что позволяет легко убирать слой снега глубиной до 1,2 метра. Новинка в арсенале компании Zaugg – насадка "X-Designer", представляющая собой небольшой профилировщик для кватер-пайпов, устанавливаемый вместо снегоочистителя.

### "Snow Beast"

"Snow Beast" это не просто очередная модель снегоборочной машины, а высококачественный гусеничный шнеко-роторный снегоочиститель нового поколения. Он отличается высоким качеством изготовления в соответствии с самой передовой технологией, повышенной производительностью и улучшенным управлением. "Snow Beast" используется для очистки от снега террас (горных ресторанов), горных дорог / спортивных трасс, автостоянок, пешеходных дорожек и т.д. Выпускной желоб изготовлен из нержавеющей стали и может удлиняться для погрузки снега на грузовик. Снежный покров глубиной до 1,2 метра – не препятствие для снегоочистителя "Snow Beast".

### "X-Designer"

"X-Designer" устанавливается на "Snow Beast" вместо снегоочистителя. Данное дополнительное оборудование превращает гусеничный снегоборочник с ручным управлением в универсальную машину: со шнеко-роторным снегоочистителем она позволяет убирать снег, а с насадкой "X-Designer" быстро и удобно профилировать трассы для сноу-тюбингов, фан-парков, сноускейт-парков и т.п. Для за-

мены насадки "X-Designer" на снегоочиститель требуется около 30 минут. Данный агрегат разработан на основе испытанных на практике технологий, используемые в машинах Zaugg для профилирования хаф-пайпов. Он также имеет зубчатые фрезы со смазкой в масляной ванне и выпускной желоб из нержавеющей стали, который может наклоняться и поворачивается во все стороны.

### "Bulldogg"

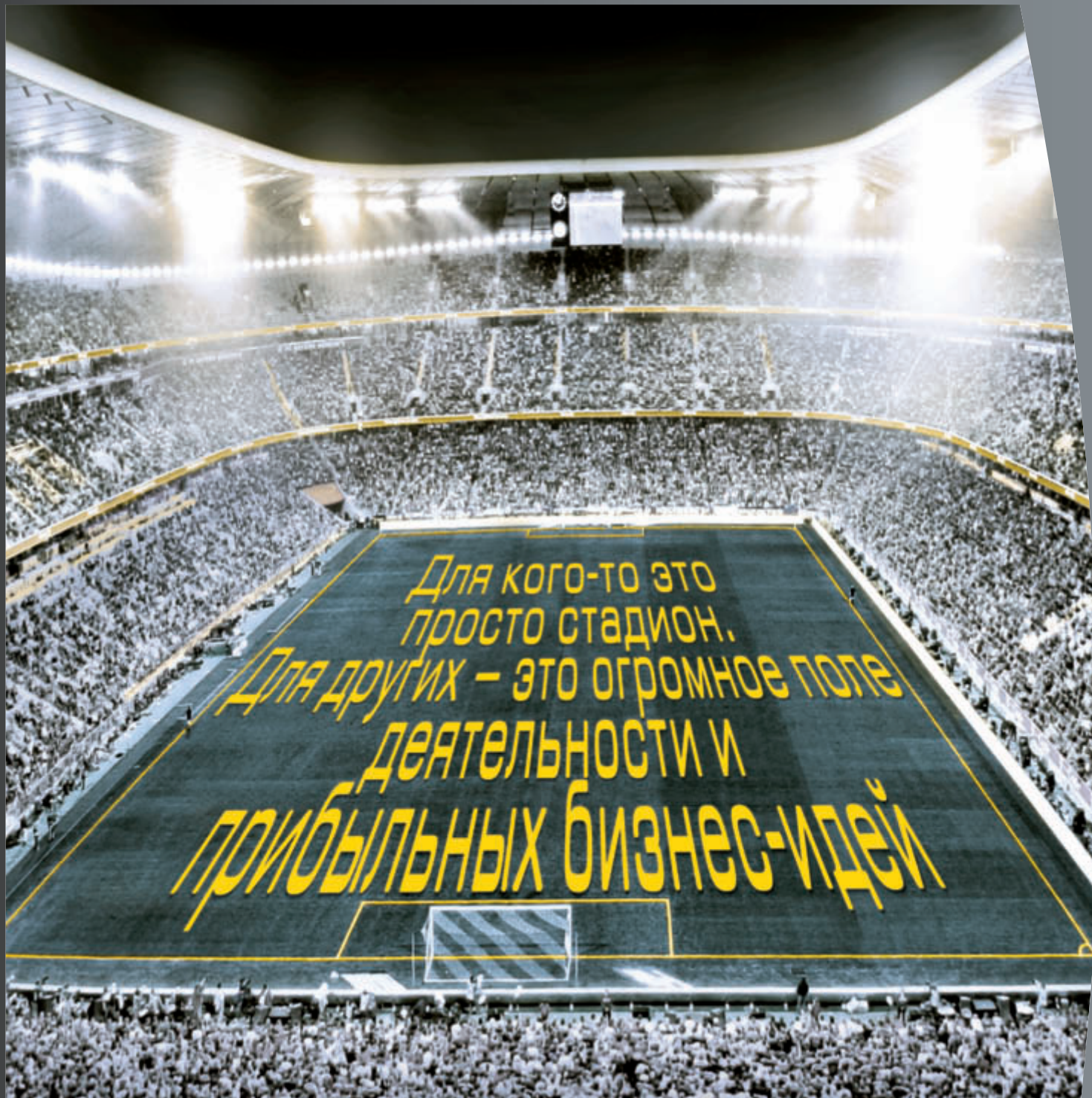
"Bulldogg" – это уменьшенная версия машины "Snow Beast". Данный гусеничный шнеко-роторный снегоочиститель с ручным управлением отличается высоким качеством изготовления в соответствии с самой передовой технологией, высокой производительностью и улучшенным управлением. Он используется для создания и обслуживания фан-парков, а также очистки от снега террас (горных ресторанов), горных дорог / спортивных трасс, автостоянок, пешеходных дорожек и т.д. Выпускной желоб изготовлен из нержавеющей стали и может удлиняться для погрузки снега на грузовик. Снежный покров глубиной до 70 см – не препятствие для снегоочистителя "Bulldogg".

### О компании Zaugg

Zaugg AG Eggwil – это швейцарская компания и мировой лидер по разработке и производству высокотехнологичного оборудования для уборки снега на любых видах дорог и железнодорожных путей, а также специализированного оборудования для создания и обслуживания хаф-пайпов и фан-парков.



"Snow Beast" компании Zaugg с насадкой "X-Designer"



*Для кого-то это  
просто стадион.  
Для других – это огромное поле  
деятельности и  
прибыльных бизнес-идей*

## SKIDATA – Решения для стадионов и арен

Насколько комфортно чувствуют себя болельщики, гости и организаторы, зачастую зависит от быстрого и беспрепятственного доступа к спортивным сооружениям. Самая современная техника от SKIDATA в виде комплексного предложения по системам пропуска на стадион ориентирована на потребности клиентов. Основное назначение таких систем - быстрый и безопасный пропуск: Решения от SKIDATA гарантируют, что десятки тысяч болельщиков за самое короткое время смогут беспрепятственно попасть на Ваш стадион и по кратчайшему пути добраться до своего места. Для Вас: Все от одного поставщика. Для Ваших посетителей - все на одной карте: Бронирование, парковка, пропуск, безналичные платежи.

- Европейские топ-команды полагаются на опыт SKIDATA - мирового лидера в управлении доступа и контроля.
- Решения и опыт компании SKIDATA были использованы во время проведения чемпионатов Европы 2004 и 2008, а также чемпионатов мира 2006 и 2010 годов.

# Австрия - Ваш надежный партнер!

**Австрия** – одна из самых надежных стран мира. Это в равной степени относится как к политике, так и к деловому климату, низкому уровню преступности и правовой системе. Все эти факторы создают рамочные условия, на которые могут опереться предприятия.

Предприятия Австрии открыты для инноваций и ориентированы на экспорт.

В поддержку экономических связей на международном уровне выступают Бюро Торговых Советников, являющиеся официальными представительствами Палаты экономики Австрии (ПЭА) в различных странах мира. Членами ПЭА в обязательном порядке являются все компании, зарегистрированные на территории Австрийской Республики. Палата экономики Австрии насчитывает 70 Торговых Советников по всему миру. В России Торговый Советник работает в Москве и дополнительно руководит тремя офисами в городах:

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

наб. Мойки 58а, офис 316  
190000 Санкт-Петербург, Российская Федерация  
Тел.: +7-812-320 68 23, 320 68 24  
Факс: +7-812-320 68 25  
E-mail: [St.Petersburg@advantageaustria.ru](mailto:St.Petersburg@advantageaustria.ru)

## ЕКАТЕРИНБУРГ

ул. Первомайская, д. 13/ Тургенева, д. 16  
620075 Екатеринбург, Российская Федерация  
Тел.: +7-343-350 05 03  
Факс: +7-343-358 9901  
E-mail: [ekaterinburg@advantageaustria.ru](mailto:ekaterinburg@advantageaustria.ru)

## СОЧИ

ул. Конституции, д. 18, офис 329  
354000 Сочи, Российская Федерация  
Тел./Факс: +7-8622-96 77 55  
E-mail: [sochi@advantageaustria.ru](mailto:sochi@advantageaustria.ru)

В любом из бюро Вы можете ознакомиться с информацией об Австрии как месте осуществления предпринимательской деятельности, ее преимуществах в международном сравнении и особенно динамично развивающихся направлениях с новыми разработками в области современных исследований.

В ходе подготовки к «XXII Олимпийским зимним играм и XI Паралимпийским играм 2014» в Сочи австрийские компании вносят существенный вклад в достижение поставленных задач и делятся накопленным опытом.

Есть сферы, в которых преимущество австрийцев очевидно. Прежде всего, это строительство и оснащение горнолыжных курортов, а также сфера гостеприимства.

В области строительства нельзя не отметить заслуг компаний Mas-



Фото: WKO Sochi

terconcept (разработка горнолыжных курортов), STRABAG (строительство зданий, дорог), Doppelmauer (строительство канатных дорог), Austromobil (строительные материалы), SkiData (пропускные системы на спортивных объектах), которые прочно закрепились на российском рынке и наращивают свое присутствие в Сочи.

В сфере гостеприимства и подготовки кадров можно отметить активную работу более чем 20 австрийских компаний, у каждой из которых за плечами многолетний опыт работы.

Немалым подспорьем австрийскому бизнесу в России являются мероприятия, организуемые Бюро Торгового Советника. Прежде всего, это экономические миссии в различных регионах Российской Федерации, в ходе которых происходит знакомство представителей австрийского бизнеса с административными структурами и деловыми кругами городов и регионов России.

Недавно такое мероприятие по тематике «Строительство и оснащение гостиничных комплексов» проводилось и в Сочи. Ни для кого не секрет, что город остро нуждается в профессиональном подходе к этому вопросу, и австрийские компании наилучшим образом смогли на месте продемонстрировать свои преимущества.



Посольство Австрии - Торговый Отдел

Старокожушенный пер. 1

115127 ЦМП Москва

Российская Федерация

T +7 495 725 63 66

F +7 495 725 63 67

[moskau@advantageaustria.org](mailto:moskau@advantageaustria.org) [www.advantageaustria.org/ru](http://www.advantageaustria.org/ru)



# Надежное обеспечение водой установок искусственного оснежения

*Системы труб из ковкого чугуна компании  
Duktus для установок оснежения  
гарантируют снег.*

**Компания Duktus является** ведущим производителем питающих трубопроводов для установок искусственного оснежения. Трубопроводами этой компании оборудована система оснежения всего горнолыжного курорта "Роза Хутор", расположенного в Красной Поляне под Сочи.

Для известных горнолыжных курортов использование установок искусственного оснежения является главным условием гарантии снега, что исключительно важно для экономики регионов, зависящих от зимнего спорта.

Основным условием безупречного функционирования установки искусственного оснежения является надежная система обеспечения водой, отвечающая сложным условиям высокогорья и выдерживающая высокие давления до 100 бар.

Благодаря прочности материала и гибким муфтовым соединениям, а также быстрому и простому соединению труб и их прокладке компания Duktus превратилась в ведущего производителя труб и фасонных изделий для установок искусственного оснежения.

Контактная информация: Duktus Tiroler Rohrsysteme GmbH,  
A 6060 Hall i. Tirol, Innsbruckerstrasse 51, [www.duktus.com](http://www.duktus.com),  
[florian.althaler@duktus.com](mailto:florian.althaler@duktus.com)

## Преимущества:

- максимальная надежность при рабочем давлении до 100 бар
- быстрая и простая прокладка без сварки
- прекрасно подобранный ассортимент продукции: трубы, фасонные изделия и соединение типа VRS ®-T из чугуна, от DN 80 до DN 500
- угловое отклонение до 5°, экономия фасонных изделий
- срок службы более 50 лет
- хорошо организованный склад фасонных изделий и труб, возможность быстрой поставки
- специалисты по производству литых труб с многолетним опытом работы, прекрасные отзывы говорят сами за себя
- проверенное качество продукции согласно европейским стандартам, член различных ассоциаций обеспечения качества, сертификация согласно нормам ISO 9001
- консультации на стадии планирования и обучение прокладке труб силами специалистов
- высокотехническая и экономически эффективная система труб, производительность прокладки достигает 400 метров в сутки.



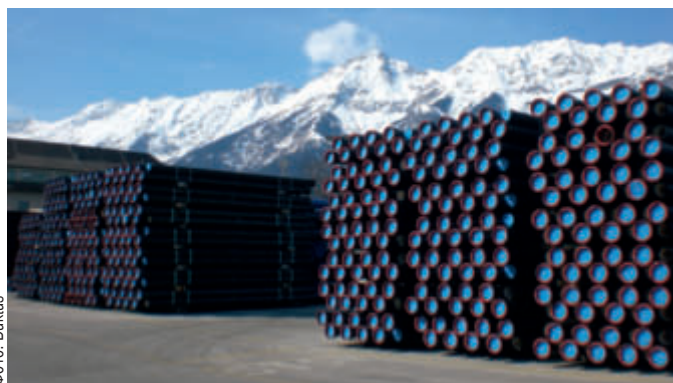
Быстрая и простая прокладка - горнолыжный центр "Брей-Червиния", Италия



Угловое отклонение до 5°, экономия времени и фасонных изделий



Доставка с помощью специального устройства – "Bergbahnen AG Kitzbühel", Австрия



Хорошо организованный склад фасонных изделий и труб – "Duktus Tiroler Rohrsysteme", Австрия

Фото: Duktus

# Движение вперед вместо бездействия

*Компания TechnoAlpin ежегодно инвестирует более одного миллиона евро в новые разработки в области искусственного оснежения.*

**Разработкой** новых и усовершенствовани-ем существующих продуктов занимается коллектив из 13 специалистов. Зимой они используют любую возможность для проведения испытаний, как только позволяют погодные условия. Собранные при этом данные являются капиталом этого отдела. Каждый день тестирования не похож на другой и имеет свои особенности. Это гарантирует то, что новые изделия смогут использоваться в самых различных условиях. Ассортимент продукции постоянно расширяется и оптимизируется. Примерами новых разработок и оптимизации существующих продуктов являются новое снежное ружье V3 и вентиляторный снегогенератор T40.

## Снежное ружье V3 — многочисленными усовершенствованиями

У нового снежного ружья V3 была существенно оптимизирована патентованная круглая форсуночная головка, а также усовершенствованы некоторые другие элементы.

Была уменьшена площадь внешней поверхности форсуночной головки, а площадь внутренней, наоборот, увеличена за счет установки дополнительных ребер охлаждения. Благодаря этому стало более благоприятным соотношение площади внешней и внутренней поверхностей головки, что привело к увеличению теплообмена. В результате на форсуночной головке ружья лед не образуется даже при низких температурах и ветре. В процессе усовершенствования форсуночной головки был изменен угол раскрытия между фиксированными форсунками с нуклеаторами, а также расположение дополнительно подключаемых форсунок для того, чтобы оптимально распределять нуклеаторы между всеми водяными каплями. Это привело к увеличению производи-



Фото: TechnoAlpin

Новый вентиляторный снегогенератор T40 представляет собой оптимальный симбиоз перспективных усовершенствований и проверенных временем технических решений.

тельности по снегу.

Снежное ружье V3 очень удобно в эксплуатации. Простое и надежное вставное механическое соединение верхней части конструкции позволяет легко и быстро выполнить первичный монтаж ружья и так же легко демонтировать его для хранения в течение летнего сезона. Опора ружья, выполненная из горячеоцинкованной стали, несмотря на свои компактные размеры и небольшой вес, обеспечивает высокую устойчивость всей конструкции. Регулировка высоты снежного ружья выполняется с минимальными усилиями при помощи гидравлического цилиндра.

## Новый автоматический вентиляторный снегогенератор T40

Модель T40 представляет собой оптимальный симбиоз проверенных временем техни-

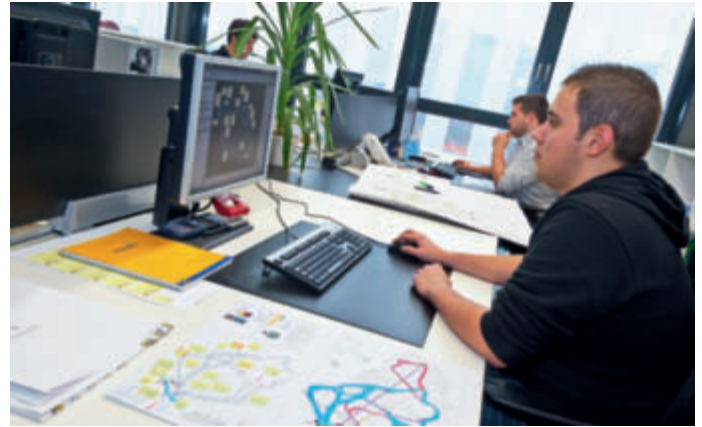
ческих решений и новых перспективных разработок. В этой своей последней модели компания TechnoAlpin продолжает использовать износостойкие счетверенные форсунки типа «Quadrijet» с керамическими вставками. Однако теперь в них установлен новый узел крепления форсунок, конструкция которого обеспечивает более простой доступ к нагревательному элементу и оптимизирует расход воды. Изменения коснулись и водяного фильтра. В результате использования фильтрующего элемента из проволоки клиновидного сечения на нем теперь нет сварочного шва, что значительно увеличивает прочность фильтра и облегчает его очистку.

Произошло незаметное на первый взгляд, но тем более значительное уменьшение габаритов и веса. Масса снегогенератора была снижена до 600 кг, что позволяет теперь перевозить его по воздуху без каких-либо ограничений. Снегогенератор T40 доступен

# ИСКУССТВЕННЫЙ СНЕГ



Снежное ружье V3 прекрасно зарекомендовало себя в первом зимнем сезоне. Была доказана эффективность многочисленных усовершенствований.



TechnoAlpin является надежным партнером не только по реализации проектов. "Снежные эксперты" имеют также большой опыт планирования систем оснежения.

в нескольких вариантах: на выносной консоли со стандартной длиной 6 или 10 м, на опоре с постоянной высотой 1,6 м и на опорах с регулируемой высотой 3,5 или 4,5 м.

## Широкий ассортимент продукции – индивидуальные решения

Каждый горнолыжный курорт имеет свои отличительные особенности. Универсальных решений по искусственному оснежению не существует. Поэтому команда специалистов компании TechnoAlpin проектирует си-

стемы оснежения индивидуально для каждого клиента. При этом принимаются во внимание условия местности, климатические условия, а также перспективы развития и финансовые возможности заказчика. Компания TechnoAlpin предлагает широкий ассортимент продуктов – любые виды снегогенераторов, линии и принадлежности, что позволяет ей изготовить для любого клиента требуемую ему установку. Компания поставляет вентиляторные пушки на выносной консоли, опорах с постоянной или регулируемой высотой или в мобильном исполнении. Снежные ружья поставляются с

мачтами самых различных видов. Многообразие моделей позволяет выбрать оптимальный снегогенератор для любых условий применения.

## Одна система оснежения – один партнер

Системы оснежения представляют собой сложные технические устройства. Для четкой реализации проектов компания TechnoAlpin все виды работ выполняет собственными силами. От первой консультации и до пуска системы в эксплуатацию по каждому проекту есть только один партнер.

Однако не только реализация сложных проектов является сильной стороной компании TechnoAlpin. Она является также надежным и опытным партнером и в вопросах проектирования и планирования. Путь от плана до реализации проекта часто бывает очень долгим. Компания TechnoAlpin знает, что необходимо сделать на каждом этапе этого пути. Совместная слаженная работа различных подразделений позволяет компании решать даже самые сложные задачи.



В настоящее время системами оснежения компании TechnoAlpin пользуются более 1000 клиентов в 42 странах мира. Имея международную сеть из 25 филиалов и торговых партнеров, компания всегда находится рядом с клиентом.



Beijing Zhongsuoguoyou  
Ropeway Equipment Co., Ltd

www.bjsuodao.com  
zsgy99@126.com

## Новые контракты

*Компания Johnson Controls укрепляет свои позиции в области искусственного оснежения в Северной и Центральной Европе.*

**Компания Johnson Controls Neige (JCN)** получила от оператора горнолыжного курорта "Кубинска Голя" (Словакия, горный массив Оравска Магура) контракт на расширение существующей системы искусственного оснежения. Проект 2011 года предусматривает прокладку дополнительной линии длиной 1000 м в верхней части горнолыжного курорта, сооружение бустерного насоса и модернизацию системы водоснабжения.

В верхней части горнолыжного курорта "Кубинска Голя" предусмотрено сооружение примерно 20 колодцев с гидрантами для подключения снегогенераторов. Здесь в основном будут установлены снежные ружья "Rubis Evolution R10", а также несколько снегогенераторов типа "Vorax B6". Управление всех снегогенераторов будет осуществляться посредством клапанов типа "YB".

Будет построена новая насосная станция для наполнения существующего водоема. Наряду с этим будет сооружен бустерный насос для подачи воды в верхнюю часть трубопроводной сети.

Расширение системы оснежения является наглядным подтверждением доверительных отношений между оператором курорта и компанией JCN, построившей здесь в 2009 году первую очередь существующей системы оснежения.

Компания JCN может по праву гордиться тем, что смогла установить в Словакии 21 систему искусственного оснежения. Самая первая из них была сооружена в 1997 году на горнолыжном курорте "Ясна".

Следует заметить, что в этом году компания JCN также дополнит систему оснежения горнолыжного курорта "Ясна" полевыми трубопроводами общей длиной 3600 м, предназначенными для оснежения верхней части курорта.

Проект 2011 года предполагает увеличение числа горнолыжных трасс в результате со-



Фото: Johnson Controls Neige

**Johnson Controls прокладывает дополнительную линию системы искусственного оснежения горнолыжного курорта "Кубинска Голя" длиной 1000 м.**

оружия 53 новых колодцев с гидрантами с автоматическим управлением, в которых будут установлены 20 снежных ружей "Rubis Evo R6", 16 – "Rubis Evo R10", 14 – "Vorax" и 3 ружья "Safyr". Будет также сооружен дополнительный бустерный насос для водоснабжения этого нового участка системы оснежения.

Данный участок предназначен для оснежения новых горнолыжных трасс строящегося подъемника.

### Компания Johnson Controls в Скандинавских странах

Шведская группа компаний SkiStar – владелец и оператор нескольких горнолыжных курортов в Норвегии и Швеции, заключила с компанией JCN контракт на оптимизацию системы оснежения норвежского горнолыжного курорта Хемседал. Для выполнения поставленной задачи требуются особые технические знания и навыки в области искусственного оснежения.

Проект предусматривает увеличение производительности системы оснежения курорта Хемседал с 1000 м<sup>3</sup>/ч. до 1900 м<sup>3</sup>/ч. и улучшение системы управления водоснабжением. Для этого в 5 существующих машинных отделениях и насосных станциях будет установлено дополнительное оборудование и соответственно изменена конфигурация системы управления ресурсами.

В рамках данного проекта будут установлены в общей сложности 4 насоса – два новых и два запасных. В новых насосах предусмотрена система регулирования путем изменения частоты вращения.

Наряду с этим появятся и новые функциональные возможности у программы управления "Liberty", что позволит оператору полностью автоматизировать работу установки (перераспределение водных ресурсов между участками, различные режимы работы и т.п.).

# Sherpa ломает стереотипы

*Парад высоких технологий на снегу*

**Второе поколение** снегоходов Sherpa (шерпа), ломает сложившиеся стереотипы о машинах этого типа на протяжении последних 10 лет, и полностью соответствует своему названию, данному в честь легендарных шерп. Тем, кто выполняет сложные задачи в снегах, наверняка должен быть знаком строгий силуэт, присущий снегоходам Sherpa. Новая версия снегохода Sherpa имеет двигатель на 1,6 л с системой VCT (корректировка фазы газораспределения) и 16-клапанным газораспределительным механизмом.

На новом снегоходе Sherpa установлены сдвоенные фары головного освещения: 4 галогенные лампы общей мощностью 240 Вт позволяют превратить непроглядную ночь в ясный день. Рабочее освещение, специальное сцепное устройство, дуга для защиты в случае опрокидывания (ROPS) и до-

полнительные сиденья для 3-х пассажиров. Аварийно-спасательный комплект оснащен специальной системой амортизации, смягчающей воздействие вибрации и механических ударов на пострадавшего. Комплект SRK имеет электронную систему выравнивания, что позволяет сохранять горизонтальное положение носилок при движении по наклонной поверхности. Система «F-one», специально разработанная для снегоходов Sherpa, уже стала обязательным средством подготовки трас для лыжных гонок во многих странах мира.



Фото: Alpina Snowmobiles


## EXPO ANDES 2011

С 19 по 21 октября 2011 года в Сантьяго пройдет вторая международная выставка EXPO ANDES 2011. Первая специализированная выставка по горным технологиям состоялась в 2009 году в городе Чильян в очень узком кругу из 15 экспонентов и примерно 70 посетителей. Организаторы ожидают, что в этом году в выставке - по словам организаторов, единственной в своем роде в регионе - примут участие около 50 экспонентов и 500 посетителей.

Среди прочего здесь будут представлены новейшие установки, приборы и оборудование, а также услуги и системы управления процессами в области уборки снега, защиты от лавин, эксплуатации канатных дорог, снаряжения и обслуживания горнолыжных трасс, систем оснежения, безопасности и горно-спасательных работ в горной промышленности и в спортивных центрах. Франциско Сотомайор, глава программы "PROANDES" в апреле-мае посетит некоторые страны Европы (в том числе Испанию, Францию и Австрию) и выставку "Интеральпин" в Инсбруке.

За дополнительной информацией обращаться к организатору: PROANDES, Франциско Сотомайор - генеральный директор, эл. почта: francisco.sotomayor@proandes.net





**Sherpa 16 L VCT 16 VALVE**


**NEW** Незаменимый помощник в суровых снежных условиях

**СЕТЬ МОТОСАЛОНОВ «БАЙК ЛЕНД»**

Москва • единая линия ☎ (495) 221-2227 • Можайское ш., 1,5 км от МКАД ☎ (495) 596-8100 • ул. Космонавта Волкова, 10 ☎ (495) 229-4215 • Щелковское ш., 100А ☎ (495) 978-3444 • ул. Новоохловская, 11, стр.1 ☎ (495) 921-3134

• Санкт-Петербург • Малоохтинский пр., 61 ☎ (812) 347-7772 • Ростов-на-Дону • Ворошиловский пр-т, 2/2 ☎ (863) 230-4030 • Барнаул • ул. Попова, 181 ☎ (83852) 46-5374

• Казань • пр-т Победы, 200 ☎ (843) 276-6676 • Краснодар • ул. Уральская, 99 ☎ (861) 210-9490



[www.bikeland.ru](http://www.bikeland.ru)

# Ноу-хау из Австрии для новых горнолыжных курортов на Северном Кавказе

Компания "Axess" и ОАО "Курорты Северного Кавказа" договорились о сотрудничестве



Турникеты Axess с планками популярны также и в России. Фото: Axess



Вольфрам Косцнар, генеральный директор компании Axess AG (справа) и Юрий Карпенко, заместитель генерального директора по проектам российской государственной компании ОАО "Курорты Северного Кавказа" (слева), при подписании соглашения о сотрудничестве

**Австрийское** ноу-хау пользуется спросом в России. Высоко ценится компетентность австрийских специалистов как при планировании горнолыжных курортов, так и в вопросе строительства канатных дорог. В рамках инвестиционной программы объемом в 15 миллиардов долл. США российское правительство планирует создать на Северном Кавказе к 2020 году пять новых горнолыжных курортов.

При выборе поставщика платежно-пропускных систем решающими стали опыт и знания компании "Axess AG" из Зальцбурга. На выставке "Интеральпин" компании Axess и ОАО "Курорты Северного Кавказа" подписали соглашение о сотрудничестве в области проектирования, оценки и внедрения электронных платежных и контрольно-пропускных систем на пяти новых горнолыжных курортах Северного Кавказа.

Проект под названием "Высота 5642" превратит практически неосвоенные горы Кавказа в мировые курорты экстра-класса. Предполагается освоить область Северного Кавказа, протянувшуюся на 1200 км от

Черного моря на западе до Каспийского моря на востоке.

### Многолетний опыт работы

Компания Axess начала устанавливать контакты в России еще в 1999 году, а в 2000 году были заключены первые контракты. С этого времени компания из Зальцбурга продолжает непрерывно расширять свое присутствие на рынке. Среди прочих системами компании Axess были оснащены горнолыжные центры Газпрома "Лаура" и "Роза-Хутор" в районе Красной Поляны, где пройдут Зимние Олимпийские игры Сочи-2014. Контрольно-пропускное оборудование фирмы Axess использовалось и на Чемпионате мира по биатлону 2011 года в сибирском городе Ханты-Мансийск. Многолетний опыт работы и прекрасные рекомендации фирмы Axess убедили также и российскую государственную компанию ОАО "Курорты Северного Кавказа" в том, что компания Axess является надежным партнером по реализации проекта на Северном Кавказе.

### Зима - 200 дней в году

Данный регион находится близко к Азии, а это предполагает постоянный приток посетителей из этого крупного и быстро растущего рынка горного туризма. Зима длительностью 200 дней в году, обилие снега, целебные источники и восхитительные пейзажи – это именно то, что необходимо туристам из России и других стран. Задачей ОАО "Курорты Северного Кавказа" является привлечение и освоение инфраструктурных инвестиций и организация деятельности в пяти новых туристических регионах. "Тех, кто в России надеется на быстрый бизнес, как правило, ждет разочарование. Продолжительные доверительные отношения и длительное присутствие на рынке являются здесь гораздо более решающими факторами достижения делового успеха, чем на Западе", - делится своим опытом глава компании Axess Вольфрам Косцнар. "Соглашение с ОАО "Курорты Северного Кавказа" является результатом нашей последовательной работы в России в последние годы".

# 100%

## ARTIFICIAL SNOW

первый искусственный материал со скольжением естественного снега



Neveplast это лыжи, сноуборд и  
сноутюбинг круглый год.

**Сертифицировано  
компанией Neveplast.**

SPORT



FUN



 **NP<sub>30</sub>**  
NEVEPLAST

 **TUBBY**  
NEVEPLAST

 **NEVEPLAST**  
ARTIFICIAL SKI SLOPES

# "Высота 5642" - новая эра в истории Северного Кавказа



*Российская государственная инвестиционная программа в размере 15 млрд. долл. США должна превратить Кавказ в новый международный туристический регион.*

**Руководство** России признало тот факт, что основные регионы зимних видов спорта, такие как Альпы в Европе или Скалистые горы в Северной Америке, являются рычагами экономического развития соответствующих высокогорных регионов и соседних стран. Ясно также, что для привлечения миллионов туристов необходимо и соответствующее количество крупных курортов.

## Туризм, а не терроризм

Некоторые области Кавказа на протяжении многих лет были ареной вооруженных конфликтов и террористических актов, что привело к снижению инвестиций, безработице и эмиграции из этого региона. Целью проекта "Высота 5642" является осуществление значительных изменений в экономике региона, направленных на его социально-экономическое развитие и сдерживание терроризма. В ближайшие десять лет будут созданы более 160 тысяч новых рабочих мест, правитель-

ство России начнет инвестирование в объекты инфраструктуры уже в 2012 году. "Высота 5642 преобразит Кавказ", - заявил Медведев на Всемирном экономическом форуме в Давосе, прошедшем в январе этого года. " Это покажет, как мы можем победить бедность и терроризм туризмом. В 2014 году в Сочи приедут гости из многих стран мира, и мы хотим, чтобы они вернулись сюда снова". Объекты этого мега-проекта растянулись на 1200 км через весь Северный Кавказ, начиная от "Лагонаки" – западного курорта, расположенного всего в 40 км по прямой от Черного моря, через "Архыз", "Эльбрус-Безенги", "Мамисон" и заканчивая "Матласом", находящимся в 80 км к западу от Каспийского моря.

## КСК – ОАО "Курорты Северного Кавказа"

Задачей недавно созданного государственного предприятия КСК (ОАО "Курорты Се-

верного Кавказа") является привлечение инвестиций в инфраструктуру пяти новых курортов. Правительство России объявило этот регион особой экономической зоной с налоговыми, таможенными и визовыми льготами для инвесторов и иностранных работников.

Вице-президент Олимпийского комитета Ахмед Билалов заявил в Давосе: "На Кавказе мы начинаем с нуля. Мы хотим построить лучшие курорты мира, но к сожалению в России нет опыта в этой области. Мы сдвинем горы, чтобы работать с лучшими компаниями мира, где бы они ни находились." При помощи этих инвестиций КСК планирует увеличить до пяти миллионов число посетителей в 2020 году, по сравнению с одним миллионом в настоящее время. Ожидается, что благодаря зимней Олимпиаде 2014 года в Сочи увеличится и количество российских любителей горных лыж. В настоящее время на горных лыжах катается всего около 2% населения России.



Зона освоения протянулась от Черного до Каспийского моря. (График: SMC Ltd)



## Презентация проекта в Вене

Интерес к отраслевому форуму Внешнеэкономической организации Австрии (AWO) в Вене был огромен. На презентации "Горнолыжные курорты Северного Кавказа - пять новых крупных проектов" присутствовало несколько десятков австрийских компаний,

в том числе Doppelmayr, Axess, Sufag, Winter-technik, SunKid и другие. Для презентации грандиозного проекта "Высота 5642" в Вену лично прибыли Гернот Ляйтнер из компании Masterconcept и Юрий Карпенко из КСК. Мастер-план этого проекта разработала широ-

ко известная в мире компания Masterconcept из Зальцбурга. Реализация этого проекта будет делом непростым. Однако, не будь у нас перспективного мышления, мы, вероятно, никогда бы не достигли своего настоящего уровня. КА



Гернот Ляйтнер, генеральный директор компании Masterconcept Consulting GmbH



Юрий Карпенко, заместитель генерального директора КСК



Роберт Грубер, Axess AG, и Рената Шусхайте, КСК

YOUR TICKET INSIDE.

**AXESS**

БУДУЩЕЕ НАСТУПАЕТ  
УЖЕ СЕГОДНЯ.

www.teamaxess.com

# ТЮБИНГОВЫЕ ТРАССЫ



Захватывающие дух прыжки



Neverplast дарит удовольствие

Фото: Neverplast

## Большая популярность четырёх новых тубинговых горок

*Новый аттракцион от компании Neverplast в парке развлечений "Тарзания"*

**Алитус** – небольшой литовский город, расположенный в полутора часах езды от Вильнюса. Дорога в Алитус очень живописная – по обеим ее сторонам раскинулись густые леса и многочисленные озера. Через город протекает река Неман, на берегу которой четыре года назад был построен первый в стране парк развлечений "Тарзания". Его основали и руководят им в настоящее время г-жа Гиедре и г-н Миндаугас Алдонис.

Учитывая растущую популярность парка и предполагая дальнейшее развитие своего объекта, они решили расширить количество аттракционов за счет введения нового, который был бы интересен как детям, так и взрослым.

Для этих целей было решено использовать крутой склон у входа в парк Тарзания, заканчивающийся пологим участком у берега реки. Руководство парка обратилось к компании Neverplast с предложением создать здесь несколько сноутубинговых трасс с различными характеристиками. После тщательного изучения участка, который оказался очень подходящим для этих целей, и успешных переговоров между компанией Ne-

veplast и руководителями парка здесь в мае этого года были сооружены 4 тубинговые трассы.

Проект предусматривал создание горок четырех различных типов, начиная с трасс на менее крутом участке с меньшей скоростью и заканчивая высокоскоростной трассой на более крутом участке. Были спроектированы горки как прямые, так и с поворотами параболической траектории, чтобы обеспечить удовольствие любому из посетителей. Руководству парка особенно понравилась идея реализации новой концепции: прямая тубинговая горка с трамплином, подбрасывающим тубинги на 4 - 6 м в воздух с последующим приземлением на большой надувной матрац.

В центральной части нового парка был установлен ленточный транспортер, позволяющий удобно подниматься на вершину горок.

Горки, укомплектованные тубингами модели "Tubby Evolution", открылись 4-го июня и сразу же стали очень популярными.

## Форум «Сочи 2010»

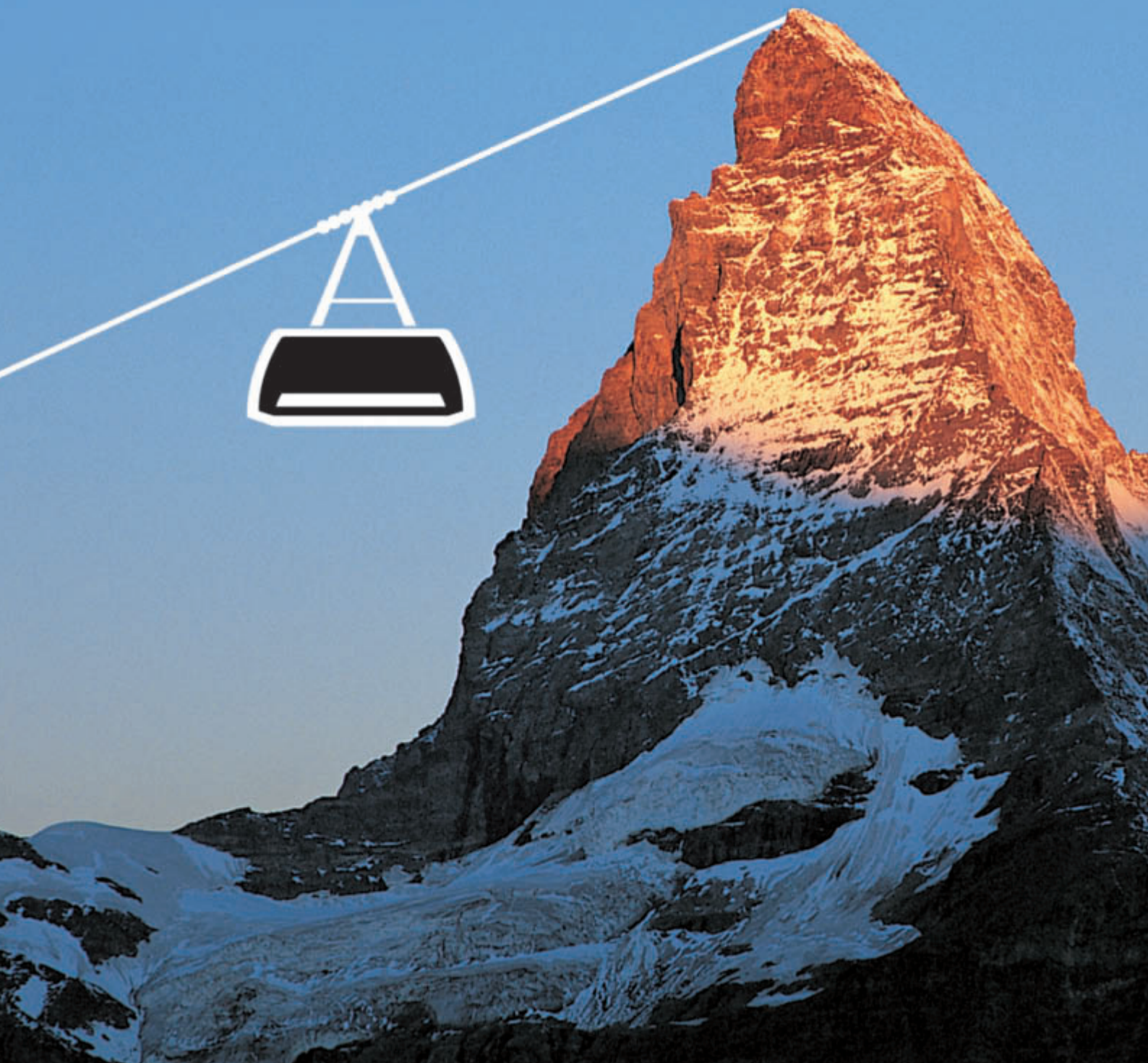


Небывалый интерес средств массовой информации к форуму «Сочи 2010».



Филипп Хайндль представляет систему контроля доступа компании Skidata для «Горной Карусели».

# Приводит в движение.



## ...людей, сердца и разум.

**Соответствующие международному уровню, представленные во всём мире и всегда преследующие цель: приводить людей в движение.**

Фирма CWA Constructions – швейцарское предприятие с богатыми традициями - достигает высочайших результатов – всегда и везде.

С нашими канатными и рельсовыми фуникулёрами, а также специальными конструкциями из алюминия, мы, являясь

глобальным лидером в этой области, превосходим обычные рыночные стандарты. А именно: по постоянно развивающемуся современному дизайну, по конструкторским решениям будущего и по всеохватывающему сервису.

Всё то, что способствует достижению нашей главной цели:

**Полному удовлетворению требований наших клиентов.**

# Всепогодный Снегопроизводитель

## Для оснежения не бывает слишком теплой погоды



**Всепогодный Снегопроизводитель**  
Горный склон лыжного курорта Питцталь,  
Австрия Сентябрь '09, Температура  
превышает 10°C

Ганс Пум, Главный  
Тренер Сборной  
Австрии по  
Горнолыжному Спорту  
"Качество снега  
великолепное; это  
представляет для нас  
новые возможности"



Др. Ганс Рубатшер,  
Менеджер курорта ледника  
Питцталь

"Впервые в истории, стало  
возможным создавать  
снежное покрытие вне  
зависимости от погодных  
факторов, таких как  
ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАЖНОСТЬ  
и ВЕТЕР"



Новаторские технологии Всепогодного Снегопроизводителя компании IDE предоставляют возможность создавать снежное покрытие при любых температурах окружающей среды

- Производство снега до 1720 м<sup>3</sup> в день.
- Высококачественный снег
- Экологически чистый снег
- Высокая энергоэффективность, низкие эксплуатационные затраты



Обеспечьте раннее начало Вашего горнолыжного сезона!

Следуйте примеру горнолыжных курортов  
Питцталь (Австрия) и Зермат (Швейцария)



**IDE**  
technologies ltd.

WE MADE  
OUR MARK  
IN WATER

Более подробная информация по адресу: [info@ide-tech.com](mailto:info@ide-tech.com)

[www.ide-tech.com](http://www.ide-tech.com)