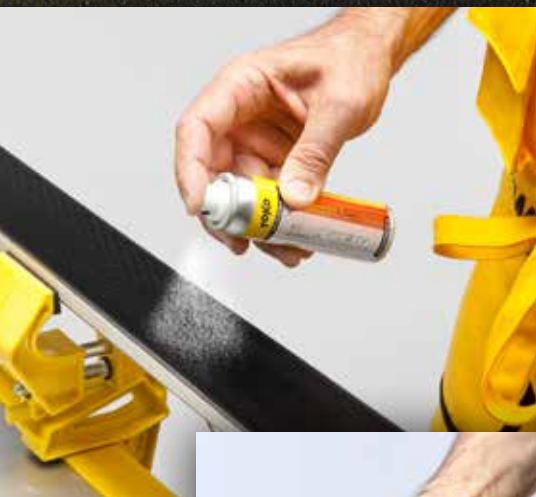




ČESKY / ENGLISH / DEUTSCH

WAX & TUNING MANUAL



TOKO[®]



**ALL AROUND
THE WORLD
LEADING TEAMS
TRUST IN LEADING
TECHNOLOGY –
TOKO**

PROČ POUŽÍVAT VOSK

Každý, kdo jezdí na lyžích, ať už sjezdových či běžeckých, nebo kdo jezdí na snowboardu, pozná, že s namazaným vybavením se jízda stává lepší, bezpečnější, jednodušší a rychlejší. Výsledek je zábavnější, pohyb elegantnější, technika lepší a zimní sporty tak poskytují více zábavy.

Při klasickém stylu běžeckého lyžování, je odraz stejně důležitý jako skluz – to platí jak pro začátečníky tak pro profesionální sportovce. Správné namazání může zlepšit jízdní vlastnosti lyží dokonce i v nepříznivých podmínkách jako je ledový, nebo přemrzlý sníh.

Už téměř sto let je jméno TOKO synonymem pro nejvyšší kvalitu a optimální výkon. Přejeme vám úspěch a potěšení z používání našich výrobků.



THEREFORE USE WAX

Anyone who puts on skis, enters a cross-country track or tries out snowboarding – even for the first time – will get on better, more safely, more easily and more quickly with properly waxed material than without. The outcome is that sport becomes more enjoyable, movement more graceful, technique better and winter sports become even more fun.

However, for classic cross-country skiing, the kick is just as important as the glide – and that goes for amateurs as well as professionals. Even in difficult, icy snow conditions, correct waxing can help to achieve the perfect kick for optimum efficiency.

For 100 years, TOKO has applied rigorous quality standards to care for the functionality of your equipment. This means that you can deliver optimum performance at all times.

DARUM WAXEN

Selbst wer zum ersten Mal auf Skiern steht, eine Loipe betritt oder sich beim Snowboarden versucht – mit gut gewaxtem Material wird man besser, sicherer, schneller und mit weniger Kraftaufwand zum echten Köhner. So macht der Sport mehr Freude – die Bewegung wird schöner, die Technik besser, der Schwung harmonischer und der Genuss am Wintersport noch grösser.

Ebenso wichtig wie das Gleiten ist auch das Abstossen beim klassischen Langlauf – das gilt sowohl für Hobbyläufer wie auch für Profis. Denn gerade bei eisigen und schwierigen Schneeverhältnissen kann durch richtiges Waxen ein perfektes Abstossverhalten für eine optimale Laufökonomie erzielt werden.

Seit 100 Jahren kümmert sich TOKO mit höchsten Qualitätsansprüchen um die Funktionalität Ihrer Ausrüstung. Damit Sie jederzeit optimale Performance liefern können.

O TOKO

CZ

Milujeme zimní sporty. Zejména nás zajímá cokoliv, co pomáhá profesionálním lyžařům a snowboardistům, stejně tak jako talentovaným amatérům, k lepším výkonům. Roky zkušeností ze světových pohárů, neustálý dialog s partnery, sportovními spolky a výzkumnými týmy, to vše nám pomáhá vyvíjet vhodné produkty s nejvyššími technickými standardy. Neschováváme se v temných místnostech laboratoří, mnohem raději se pohybujeme kolem běžeckých tratí a sjezdovek. Podle toho také vypadají naše speciální výrobky: vosky a nářadí – švýcarská technologie, která je zdokonalována téměř sto let. Dobrý vosk znamená půlku úspěchu. My v TOKO-u věříme, že si na těch prkýnkách, která pro vás znamenají svět, užijete co nejvíce legrace.

E

We love winter sports – and we particularly love anything that helps ski and snowboard professionals and talented amateurs to become even better. So we develop suitable products to the highest technical standards, with years of World Championship experience, in constant dialogue with partners, associations and research teams – and certainly without hiding away in a darkened room. We much prefer to keep the ski trails and pistes right in sight, and stick as close to them as possible. And the same applies to our special products: wax and tools. Swiss Technology for nearly 100 years. Perfect for anyone who needs those few seconds edge. Or simply those who enjoy getting out and about in the fresh air. Good waxing is half the battle. TOKO hopes you have great fun on those boards that mean the world to you!

D

Wir lieben den Wintersport – und erwärmen uns für alles, was Profis wie auch Hobbyathleten auf Ski und Snowboard noch besser werden lässt. Passende Produkte dazu entwickeln wir auf höchstem technischen Niveau, mit jahrelanger Weltcup-Erfahrung, in ständiger Kommunikation mit Partnern, Verbänden und Forschungs-Teams – ohne uns dabei im stillen Kämmerlein zu verstecken. Viel lieber behalten wir Loipen und Pisten unmittelbar im Auge, bleiben so dicht dran wie möglich. Auch mit unseren Spezialprodukten: Wax und Tools. Swiss Technology seit fast 100 Jahren. Perfekt geeignet für alle, denen es auf die entscheidenden Sekunden ankommt. Oder einfach auf noch mehr Freude auf Bewegung in der freien Natur. Gut gewaxt ist halb gewonnen – viel Spaß auf den Brettern, die die Welt bedeuten, wünscht TOKO!

APLIKAČNÍ VIDEOA

Prohlédněte si nová videa na našich internetových stránkách. Najdete zde spoustu rad a tipů od našich servismanů, jak používat TOKO produkty pro dosažení nejlepších výsledků.

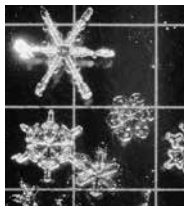
Click through the new TOKO application videos on our website. These contain lots of hints and tips from our waxing and tuning experts on how to use the TOKO products correctly.

Klicken Sie sich durch die neuen TOKO Anwendungsvideos auf unserer TOKO Webseite. Hier erhalten Sie hilfreiche Tipps von unseren Wax- und Tuningexperten zur richtigen Anwendung der TOKO Produkte.

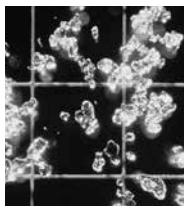


Základní typy sněhu	6 – 07
Technické know-how.....	08 – 09
Testování	10
Skluzové vosky	11
Přehled	12
Zažehlovací teploty	13
Jak je dostat do skluznice.....	14 – 15
Nanášení vosku za tepla / strhávání	16 – 17
Vosky do extrémně studených po.....	18 – 19
Tabulka tuhých skluzových vosků	20
Kartáčové Know-how	21
Top Finish	22
Top Finish Přehled	23
Top Finish Tekutá aplikace	24 – 25
Top Finish Aplikace prášku	26 – 27
Top Finish Aplikace bloku	28 – 29
Aplikace expresních vosků	30 – 31
Skialpinismus	32 – 33
Mechanické stoupací zóny běžeckých lyží	34
Nordic Grip Line	35
Stoupací vosky a klistry	36 – 37
Klistr ve spreji	38 – 39
Strukturovače pro běžecké lyžování	40 – 41
Tuning Opravy skluznice	42 – 43
Čištění skluznice	44 – 45
Úprava hran snadno a rychle	46 – 47
Úprava hran profesionálně	48 – 51
Upínání lyží a snowboardů	52 – 53
Care Line	54 – 55

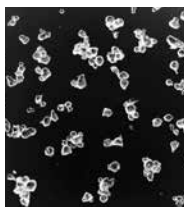
ZÁKLADNÍ TYPY SNĚHU



Nový sníh.
New snow
Neuschnee



Starý sníh.
Old snow / Wet snow
Altschnee / Nassschnee



Umělý sníh
Artificial snow
Neve artificiale

TOKO a věda

Chtěli bychom poděkovat Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung (Švýcarský institut sněhového a lavinového výzkumu) v Davosu, za jejich expertní podporu. TOKO úzce spolupracuje s odborníky z celého světa, kteří se věnují výzkumu sněhu a lavin. V uplynulých letech bylo provedeno několik výzkumů na téma „skluzu na sněhu“, výsledky těchto výzkumů byly následně implementovány při vývoji nejnovějších produktů značky TOKO.

TOKO and science

We would like to thank the Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung (Swiss Institute for Snow and Avalanche Research), Davos, for its expert support. TOKO works in close cooperation with leading experts from all over the world on snow and avalanche research. In the past few years, various projects have scientifically dealt with the theme of “gliding on snow”; the findings have been implemented in innovative TOKO products.

TOKO und die Wissenschaft

Wir danken dem Eidgenössischen Institut für Schnee und Lawinenforschung, Davos, für seine sachkundige Unterstützung. TOKO arbeitet mit den weltweit führenden Experten für Schnee- und Lawinenforschung zusammen. In verschiedenen Projekten wurde das Thema «Gleiten auf Schnee» wissenschaftlich erforscht und die Erkenntnisse in innovative TOKO-Produkte umgesetzt.

STRUČNĚ O SNĚHU

Sníh je opravdový „dar od boha“ – přichází v nikdy nekončících variantách a typech. Často je nazýván jako „teplý materiál“, protože v porovnání s ostatními materiály je velice blízko svému bodu tání (dokonce i v teplotách kolem -20°C). Z tohoto důvodu sníh reaguje velice citlivě na podněty jako jsou vítr, sluneční svit, mraky apod. a podléhá tak neustálým změnám.

Abyste lyže získaly nejlepší možný skluz, musí být vosk správně namíchaný pro převládající aktuální sněhové podmínky.

Zde jsou nejdůležitější typy sněhu a jejich charakteristiky:

Nový sníh. Při nízkých teplotách, si sněhové vločky drží ostré a špičaté tvary, které vyvíjejí obrovské tření na povrch skluznice. Při teplotách kolem 0°C , sněhové krystalky rychle ztrácí tvar. Tento zpola roztátý sníh vede k vytvoření velkých kontaktních zón mezi lyží a sněhem, což zvyšuje brzdění tření.

Starý sníh. Přibližně 48 hodin po sněžení už mluvíme o tzv. starém sněhu. Zde je však nutné rozlišovat mezi velkými a malými krystaly. Malé krystaly představují větší hustotu sněhu, a tudíž vytvářejí větší zónu dotyku s větším třením. Obecně lze však říct, že krystaly starého sněhu jsou kulatější než krystaly sněhu nového, tudíž produkují tření méně.

Mokrý sníh (vysoká vzdušná vlhkost). Pokud jsou sněhové krystaly zahřáté na 0°C , začínají tát. Voda, která je takto utvořena, společně s vodou ze vzdušné vlhkosti, vytváří velké zóny kontaktu mezi sněhem a skluznicí a tím se zvyšuje tření (vakuový efekt).

Umělý sníh (technický sníh). Na rozdíl od přírodního sněhu mrzne technický sníh zvenku dovnitř. V případě čerstvého sněhu se často stává, že obsahuje velké množství nezamrzlé vody. Když všechna voda zamrzne, krystalky se rozpadají a vytvářejí tak ostré hrany.

Pokud je však technický sníh připravený příliš brzy, nezamrzlá voda se dostane na povrch, kde vytvoří souvislou vrstvu ledu. Ačkoliv jsou krystaly umělého sněhu desetkrát menší než u sněhu přírodního, lze díky nim vytvořit na sjezdovce v krátkém čase poměrně hluboký sníh. Nicméně hluboký sníh znamená větší kontaktní zónu a v kombinaci s ostrými typy krystalů také větší tření.



www.sif.ch

A BRIEF LESSON ON SNOW FROM TOKO

Snow is a true "gift from heaven" – it comes in an unending variety of types. It is also often known as "hot material", because snow, in comparison to other materials, is very close to its melting point (even when at minus 20°C). Thus, snow reacts in a very sensitive manner to outside influences such as wind, sun, cloud, etc., and is also subject to constant change.

In order for skis to glide in the best possible manner, the wax mixture must be perfectly tailored to the prevailing snow conditions.

Here are the most important types of snow and their characteristics:

New snow. In low temperatures, the points and edges of new snow exert huge friction on the surface of the base. In temperatures around 0 degrees, the crystals quickly lose shape, then these half-melted snow crystals lead to the creation of a large contact area between ski and snow, thereby increasing braking friction.

Old snow. Around 48 hours after a snowfall we talk about old snow – but it is important to distinguish between large and small crystals. Small crystals display larger density and, therefore, a larger contact area with greater friction. In general, old snow crystals are rounder than new snow crystals and thus produce less friction.

Wet snow (snow humidity). If snow crystals are warmed to 0 degrees, they begin to melt. The water thus formed – but also water from precipitation – creates a larger contact area between ski and snow and consequently increases friction (vacuum effect).

Artificial snow (technical snow). In contrast to natural snow, the crystals of artificial snow freeze from the outside in. Often, in the case of fresh snow crystals, not all of the water is frozen. However, if it freezes completely, crystals break apart from one another, which leads to the formation of sharp edges. If artificial snow is prepared too early, the unfrozen water flows to the surface and creates a sheet of ice.

As the crystals are some 10 times smaller than natural snow crystals, a great depth of snow can be created on the piste in a short matter of time. However, great depth also means a large contact area, and in combination with sharp types of crystal, a large amount of friction.

KLEINE TOKO-SCHNEEKUNDE

Schnee ist ein echtes «Geschenk des Himmels» – er kommt in unendlich vielen Formen vor. Schnee reagiert sehr sensibel auf äussere Einflüsse wie Wind, Sonne, Bewölkung etc. und ist deswegen einer permanenten Veränderung unterworfen.

Damit die Skier optimal gleiten, muss die Waxmischung perfekt auf die jeweiligen Schneeverhältnisse abgestimmt sein.

Die wichtigsten Schneearten und ihre Merkmale:

Neuschnee. Bei tiefen Temperaturen erzeugen die Spitzen und Kanten von Neuschnee an der Belagsoberfläche eine sehr grosse Reibung. Bei Temperaturen gegen 0 Grad verlieren die Kristalle schnell ihre Formen; diese halbabgebauten Schneekristalle führen zu einer grossen Kontaktfläche zwischen Ski und Schnee und erhöhen dadurch ebenfalls die bremsende Reibung.

Altschnee. Ungefähr 48 Stunden nach dem Schneefall spricht man von Altschnee – man unterscheidet dabei zwischen grossen und kleinen Kristallen. Die kleinen Kristalle weisen eine grössere Dichte auf und somit eine grössere Kontaktfläche mit höherer Reibung. Im Allgemeinen sind Altschneekristalle runder als Neuschneekristalle und dadurch auch weniger abriebstark.

Nassschnee (Schneefeuchtigkeit). Werden Schneekristalle auf 0 Grad erwärmt, beginnen sie zu schmelzen. Das dadurch – aber auch durch Niederschlag – entstehende Wasser bildet eine grössere Kontaktfläche zwischen Ski und Schnee und erhöht somit die Reibung (Sogeffekt).

Kunstschnee (technischer Schnee). Im Gegensatz zu Naturschnee gefrieren die Kristalle von Kunstschnee von aussen nach innen. Oft ist bei frischen Schneekristallen noch nicht alles Wasser gefroren; gefriert es jedoch fertig, brechen Kristalle auseinander, wobei sich scharfe Kanten bilden. Da die Kristalle ca. 10-mal kleiner als Naturschneekristalle sind, wird auf den Pisten in kurzer Zeit eine hohe Dichte erreicht. Hohe Dichte bedeutet aber auch grosse Kontaktfläche – und in Kombination mit scharfen Kristallformen eine hohe Reibung.

Hansueli Rhyner, Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF. Weitere Informationen zur Forschung rund um Schnee und Schneesport sowie zur aktuellen Schnee- und Lawinensituation etc.: www.slf.ch



Starý sníh
Old snow / Wet snow
Altschnee / Nassschnee



Na starém a vlhkém sněhu lépe drží strukturovaná skluznice, která pomáhá snižovat tření. Prostor, jež struktura vytváří mezi skluznicí a sněhem, brání tzv. „sacímu efektu“.

A structured tread is better on old and wet snow in order to reduce the friction points. Air space between the tread and snow hinders the “suction effect”.

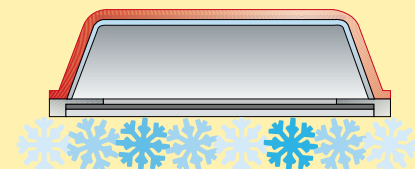
Bei Alt- und Nassschnee ist eine strukturierte Lauffläche besser, um die Reibungspunkte zu reduzieren. Lufträume zwischen Lauffläche und Schnee verhindern den «Saug-effekt».



Nový sníh
New snow
Neuschnee



Umělý sníh
Artificial snow
Neve artificiale



Na studený krystalický sníh je naopak nejlepší použít hladkou skluznici, která udrží body tření na minimu.

On cold, crystalline snow the tread should be as flat as possible in order to keep the friction points as narrow as possible.

Bei kaltem, kristallinem Schnee sollte die Lauffläche so glatt wie möglich sein, um die Reibungspunkte so gering wie möglich zu halten.

FAKTORY, KTERÉ OVLIVŇUJÍ VÝBĚR VOSKU

Existuje nespočet faktorů, které ovlivňují správný výběr vosku. Pečlivé porovnání parametrů společně s naší tabulkou vám pomůže vybrat správný vosk a jeho tvrdost. Pro hobby lyžaře je pro správnou volbu dostačující znalost teploty sněhu.

Teplota sněhu: Teplotu sněhu lze poměrně přesně změřit teploměrem. Tento faktor je velice důležitý při volbě vosku. Změřte teplotu sněhu na povrchu (nezasouvejte teploměr příliš hluboko do sněhu), ideálně ve stínu.

Druh sněhu: Určení druhu sněhu je vždy důležité.

Vlhkost: Když je atmosférická vlhkost vysoká (mlha nebo opar), jsou krystaly sněhu měkčí a ze sněhu se snáze tvoří kuličky. Extrémně suché atmosférické podmínky způsobují větší tvrdost sněhu – z tohoto typu sněhu naopak kuličky tvořit nejdou, a to ani při použití velkého tlaku.

Tip: Sněhové podmínky se mohou během dne velmi lišit a na to je třeba myslet i při výběru skluzného vosku. V zalesněných oblastech zůstane sníh díky stínu déle prachový. Pokud vyberete příliš měkký vosk, ostré hrany sněhových vloček se do něj budou zapichovat a budou tak brzdit. Proti tomu zbytečně tvrdý vosk nezrychlí tak, jak bychom si přáli. Ideální výběr je tedy nejměkčí možný vosk a přitom pouze tak tvrdý, jak to podmínky vyžadují.

Předpověď počasí. Předpověď počasí je důležitá, abychom mohli správně určit podmínky na jednotlivých úsecích trati.

STRUKTURY SKLUZNIC

Speciální brousící stroje mohou na skluznici vytvořit rozdílné druhy struktur a zlepšit tak skluzové vlastnosti pro dané podmínky. Pro nízké teploty a nový sníh je vhodné použít hladší strukturu a naopak pro vyšší teploty, vlhké sněhy až vodu se hodí hrubší struktury, které zamezují vakuovému efektu.

Při závodech jsou skluznice individuálně upravovány tak, aby se co nejlépe přizpůsobily hrubosti sněhu a umožnily tak lyži co nejlepší jízdní vlastnosti.

FACTORS THAT AFFECT YOUR CHOICE OF WAX

Numerous factors affect the correct choice of wax. Using these parameters together with our wax table helps to determine the wax and wax hardness required. However, for hobby skiers, knowing the snow temperature can be sufficient for making the right choice.

Snow temperature. The temperature at the surface of the snow can be precisely measured using a snow thermometer. This factor is extremely important when choosing your wax. Measure the snow temperature at the surface (don't insert the thermometer too deeply into the snow) and in the shade, or in your own shadow.

Snow type. Determining snow type is always important.

Humidity. When the atmospheric humidity is high (mist or fog), snow crystals are softer and the snow will easily form balls. Extremely dry atmospheric conditions make the snow harder – this type of snow cannot be formed into a ball, even under high levels of pressure.

Tip: Course conditions. Snow conditions can be highly variable. Sections for gliding are to be taken into particular consideration. Wooded areas are also often very shady in midwinter and snow will stay powdery for longer. Should wax be applied too softly due to the overall conditions on the course, then the sharp-edged peaks of snow crystals will dig into the wax coating and exert a braking effect. The best option is to wax as softly as possible and only as hard as necessary.

Weather forecast. The weather forecast helps to ascertain the nature of individual sections of the course at the time of the race.

BASE STRUCTURES

Specialist sports dealers can use a stone grinding machine and high-quality diamonds to grind just about any structure you could want into a base. Structured bases have better glide properties. With low temperatures and fine crystal snow, fine structures should be chosen to reduce friction. With warmer temperatures and coarse or wet snow, linear and coarser structures help to disperse water and reduce any vacuum effect.

In racing, these structures are individually adjusted to suit the roughness of the snow surface, providing a ski with optimal glide properties.

FAKTOREN, WELCHE DIE WAXWAHL BEEINFLUSSEN

Viele Parameter beeinflussen die richtige Waxwahl. Anhand dieser Parameter lässt sich zusammen mit der Waxtabelle das richtige Wax und die Waxhärte bestimmen. Für den Hobbysportler reicht die Schneetemperatur für die richtige Waxwahl jedoch aus.

Schneetemperatur. Mit dem Schneethermometer lässt sich die Schneeoberflächentemperatur genau bestimmen. Dieser Parameter ist für die Waxwahl sehr wichtig. Die Schneetemperatur an der Oberfläche (Thermometer nicht zu tief in den Schnee stecken) und im Schatten bzw. im Körperschatten messen.

Schneeart. Die Schneebeurteilung ist ebenfalls ein wichtiger Parameter.

Luft. Bei hoher Luftfeuchtigkeit (Nebel) sind die Kristalle weicher, der Schnee lässt sich leicht ballen. Extrem trockene Luft macht den Schnee härter, dieser Schnee lässt sich auch unter sehr hohem Druck nicht zu einem Schneeball formen.

Tipp: Streckenprofil. Die Schneeverhältnisse können sehr unterschiedlich sein. Gleiterpassagen sind bei der richtigen Waxwahl speziell zu berücksichtigen. Auch Waldpartien sind im Hochwinter oft sehr schattig. Der Schnee bleibt länger pulvrig. Wird aufgrund der übrigen Streckenverhältnisse zu weich gewaxt, dringen die scharfkantigen Spitzen der Schneekristalle in die Waxeschicht ein und bremsen. Der beste Entscheid: so weich wie möglich und nur so hart wie notwendig waxen.

Wettervorhersage. Die Wettervorhersage lässt vermuten, wie die einzelnen Streckenabschnitte zum Zeitpunkt des Rennens beschaffen sein werden.

DIE BELAGSSTRUKTUREN

Der Sportfachhändler kann mit Steinschleifmaschinen und hochwertigen Diamanten nahezu jede gewünschte Struktur in die Oberfläche der Beläge schleifen. Strukturierte Beläge haben bessere Gleiteigenschaften. Bei tiefen Temperaturen und feinem kristallinem Schnee wählt man feine Strukturen, um die Reibung zu reduzieren. Bei wärmeren Temperaturen und grobkörnigem bzw. Nassschnee leiten lineare, gröbere Strukturen das Wasser ab und verhindern eine Sogwirkung.

Diese Strukturen werden im Rennsport ganz individuell der Schneebeschaffenheit angepasst, wodurch sie für einen optimal gleitenden Ski sorgen.

TOKO SERVIS GARANTUJE ÚSPĚCH

High-tech metody začínají hrát ve světovém poháru velkou roli, pomáhají všem závodníkům dosáhnout lepších výsledků. V současné době o vítězství nebo prohře rozhodují setiny sekund.

Během všech testů jsou zaznamenány nejrůznější parametry jako například teplota sněhu a vzduchu, vzdušná vlhkost, vítr nebo sluneční svit. To je základem revolučního testovacího programu TOKO. Pro účely opakovaného měření za stejných podmínek byla dokonce vyvinuta speciální meteorologická stanice. Tyto testovací aktivity jsou záležitostí našeho závodního mazacího servisu, který spolupracuje s oddělením pro vědu a vývoj.

TOKO SERVICE GUARANTEES SUCCESS

High-tech approaches are becoming increasingly important in the World Cup, helping the whole competition to become even more professional. 100ths of a second now decide who wins and who loses.

Throughout all tests, various parameters such as snow and air temperature, humidity, wind and sunshine are closely monitored. The basis for this is the revolutionary TOKO test programme. Even a specially developed weather station provides all the relevant meteorological data to allow numerous test runs to be reliably analysed under identical conditions. It is our Racing Service, in cooperation with our Research and Development Department, which is responsible for this area of activity.

DER TOKO-SERVICE ALS GARANT DES ERFOLGS

Im Weltcup wird immer mehr auf Hightechmethoden gesetzt, der ganze Wettbewerb wird dadurch noch professioneller. Es entscheiden 100stel-Sekunden über Sieg und Niederlage.

Bei allen Tests werden verschiedene Faktoren wie Schnee- und Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind oder Strahlungen beobachtet. Basis dafür ist das revolutionäre TOKO-Testprogramm. Auch liefert eine speziell entwickelte Wetterstation alle relevanten Wetterdaten, um Testfahrten unter gleichen Bedingungen zuverlässig zu analysieren. Verantwortlich für diesen Bereich ist unser Rennservice in Zusammenarbeit mit der Forschungs- und Entwicklungsabteilung.

SKLUZOVÉ VOSKY

Skluzové vosky (aplikované za tepla i za studena) jsou nepoužívanější vosky na světě. Verze vosků aplikovaných za tepla jsou vyráběné s fluorem a bez fluoru. Rozpouštějí se pomocí žehličky, kterou jsou také zažehleny do skluznice. Vosky aplikované za studena jsou k dostání buď v tekuté formě (vosk se na skluznici stříká nebo nanáší houbičkou), nebo v pevné formě (vosk se na skluznici roztírá - mýdlo). Zažehlený vosk je obecně odolnější proti ořezu a má tedy delší životnost. Škála TOKO skluzových vosků zaujme především kvalitou a absolutní funkčností pro sjezdové i běžecské lyžování. To z našich vosků činí tu pravou volbu jak pro závodníky, tak i „hobáky“.

GLIDE WAXES

Glide waxes (hot and cold wax) are the most frequently used waxes around the world. Versions of hot wax are available with and without fluorine. It is liquefied by the heat of a waxing iron and then worked into the base. Cold wax is available either in the form of a liquid wax that is applied by spraying or with a sponge applicator or as solid wax that is rubbed into the base. Hot waxing is more wear-resistant than cold wax applications. The TOKO range of glide waxes impresses with absolute performance and quality for both Alpine and Nordic skiing, making it the right choice for competitive athletes and occasional downhill and cross-country skiers alike.

GLEITWAXE

Gleitwaxe (Heisswax und Kaltwax) sind die weltweit am häufigsten eingesetzten Waxe. Heisswax ist als Fluor und als Nicht-Fluor Variante verfügbar und wird durch die Wärme eines Waxbügeleisens verflüssigt und dann in den Belag eingearbeitet. Kaltwax ist als Flüssigwax zum Sprühen oder mit Schwammapplicator zum Auftragen und als Aufreibwax zum Aufreiben auf den Belag erhältlich. Die Heisswaxung ist grundsätzlich abriebfester als der Kaltwaxauftrag. Die TOKO Gleitwaxlinie besticht durch absolute Performance und Qualität im Alpenen aber auch im Nordischen Bereich und ist deshalb die richtige Wahl, sowohl für Rennläufer als auch für Gelegenheits-Skifahrer und Langläufer.



SKLUZOVÉ VOSKY PŘEHLED

T18 Digital Racing Iron 850 W



T14 Digital 1200 W



Thermo Cork



Thermo Cork



HOT WAX

LIQUID WAX

RUB-ON WAX

TOP FINISH
100% FLUORO



FLUORO

HF



LF


















HYDRO CARBON

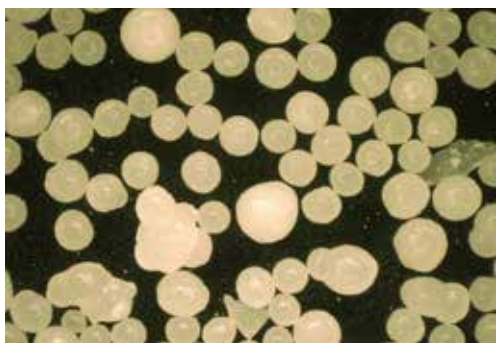
NF



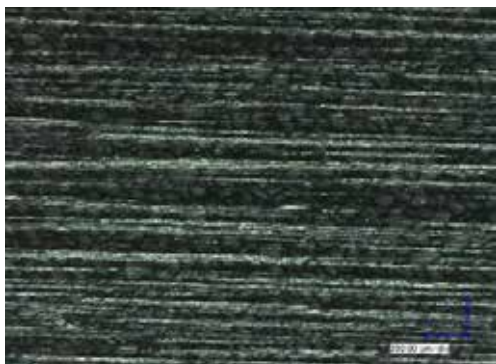
SKLUZOVÉ VOSKY ZAŽEHLOVACÍ TEPLoty

WAXIRON TEMPERATURE

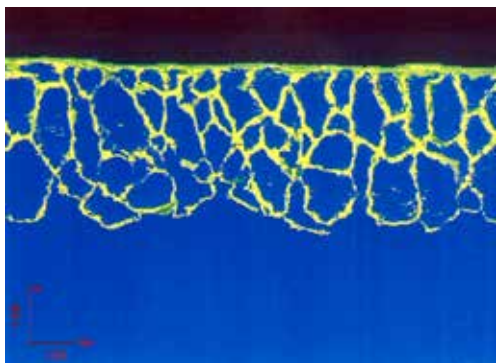
	WAXIRON TEMPERATURE			
WAX	Yellow	Red	Blue	Black
°C	130°	140°	150°	130°
°F	270°	280°	300°	270°
HIGH FLUORO	<p>HF Hot Wax AX134 Snow 0 °C -- -3 °C Snow 32 °F -- 27 °F</p> 	<p>HF Hot Wax red Snow -4 °C -- -12 °C Snow 25 °F -- 10 °F</p> 	<p>HF Hot Wax blue Snow -10 °C -- -30 °C Snow 14 °F -- -22 °F</p> 	<p>HF Hot Wax black Base Prep / Additive</p>  <p>DLC Technology</p>
LOW FLUORO	<p>LF Hot Wax yellow Snow 0 °C -- -6 °C Snow 32 °F -- 21 °F</p> 	<p>LF Hot Wax red Snow -4 °C -- -12 °C Snow 25 °F -- 10 °F</p> 	<p>LF Hot Wax blue Snow -10 °C -- -30 °C Snow 14 °F -- -22 °F</p> 	<p>LF Hot Wax black Base Prep / Additive</p>  <p>DLC Technology</p>
NON FLUORO	<p>NF Hot Wax yellow Snow 0 °C -- -6 °C Snow 32 °F -- 21 °F</p> 	<p>NF Hot Wax red Snow -4 °C -- -12 °C Snow 25 °F -- 10 °F</p> 	<p>NF Hot Wax blue Snow -10 °C -- -30 °C Snow 14 °F -- -22 °F</p> 	<p>NF Hot Wax black Base Prep / Additive</p>  <p>DLC Technology</p>
	<p>NF Hot Box & Cleaning Wax</p> 	<p>All-in-one Hot Wax 0 °C -- -30 °C Snow 32 °F -- -22 °F</p> 	<p>X-Cold Powder Snow -15 °C -- -30 °C Snow 5 °F -- -22 °F</p> 	



Vosk v originální formě
Wax in its original form
Wax in ursprünglicher Form



Vosk zapracovaný do základny
Wax worked into the base
Wax in den Belag eingearbeitet



Hluboké napuštění voskem v základně
Deep penetration of wax into the base
Tiefen-Eindringung von Wax in den Belag

TEPLÝ VOSK – ABSORBCE DO SKLUZNICE

Pevné částice vosku v jeho přirozené formě jsou příliš veliké k přímému vtlačení do skluznice. Proto musí být před vtlačení zkapalněny.

Dokonalého skluzu a dlouhotrvajícího účinku pro dobře fungující skluznici je možné docílit vtlačení co největšího množství částic vosku co nehlouběji do pórů skluznice.

Polyethylenová skluznice je schopná pojmout vosk o teplotě již od 70 °C. S teplotou rostoucí k 120 °C se schopnost absorpce zvyšuje. To znamená, že teplota a doba, po kterou teplota na skluznici působí, ovlivní výsledek

Tip:
Čím častěji je skluznice voskována, tím více vosku dokáže pojmout. To znamená, že nové lyže by měly být před prvním použitím nejdříve několikrát navoskovány.

Po zažehlení nechte lyže odpočívat při pokojové teplotě aspoň 30 minut než začnete odstraňovat přebytečný vosk ze skluznice.

HOT WAXING – ABSORPTION INTO THE BASE

Solid wax particles in their natural form, before they are melted together to create a wax block. The particles are too big to diffuse directly into the base. For this reason it has to be made liquid (melted) to allow it to penetrate into the base.

Impeccable glideability and a really durable finish for the running surface are achieved by working as much wax as possible as deep as possible into the base.

A polyethylene base will absorb wax from a temperature of 70 °C, measured on the base surface. The closer the base temperature is to 120 °C, the more wax penetrates into the base, and thus the better it glides. This means that the temperature and length of time the heat is left to act will determine the results!

Tip:

The more often a ski base is waxed, the more wax it can absorb. So new skis should be hot waxed several times before being used for the first time.

After ironing on, leave the ski to cool at room temperature for at least 30 minutes and then strip the excess wax.

The longer the wax is allowed to cool down and harden, the faster the skis / boards will be.

HEISSWAXUNG – BELAGSAUFNAHME

Feste Waxedpartikel in seiner natürlichen Form bevor diese zu einem Waxblock zusammengeschmolzen werden. Die Partikel sind zu gross um direkt in den Belag zu diffundieren. Darum müssen diese flüssig gemacht werden (geschmolzen) um das Eindringen in den Belag zu ermöglichen.

Perfekte Gleitfähigkeit und hohe Strapazierfähigkeit einer Lauffläche wird erreicht, indem möglichst viel Wax so tief wie möglich in den Belag eingearbeitet wird.

Ab einer Temperatur von 70 °C, gemessen auf der Belagsoberfläche, nimmt ein Polyethylenbelag Wax auf. Je näher die Belagstemperatur bei 120 °C liegt, desto mehr Wax dringt in den Belag ein und desto besser gleitet er. Deshalb: Temperatur und Dauer der Temperatureinwirkung bestimmen das Waxergebnis!

Tipp:

Je häufiger ein Skibelag gewaxt wird, desto mehr Wax kann er in sich aufnehmen. Neue Ski sollten deshalb vor dem Erstgebrauch mehrmals heiss eingewaxt werden.

Nach dem Einbügeln, Ski bei Raumtemperatur mindestens 30 Minuten abkühlen lassen und anschliessend Wax abziehen!

Je länger das Wax auskühlen und aushärten kann, desto schneller werden die Skier / Boards.

SKLUZOVÉ VOSKY NANÁŠENÍ/STRHÁVÁNÍ

T18 Digital Racing Iron 850 W



T14 Digital 1200 W



T8 800 W



NANÁŠENÍ TEPLÉHO VOSKU

Obr. 1-2) Rozpusťte vosk na ploše žehličky, nakapejte na skluznici a rovnoměrně zažehlete žehličkou..

Tip:

Pokud chcete vosk namíchat, jednoduše na ploše žehličky podržte více kusů vosku najednou (nejlepší je svázat kousky vosku dohromady, aby držely během voskování u sebe).

Obr. 3) Zažehlete vosk. Tlačte nebo tahejte žehličku po skluznici. Pokud žehlička po skluznici nejedí hladce, přidejte vosk.

Scraper Sharpener World Cup



Scraper Sharpener



Multi-purpose Scraper



Groove Pin Nordic



Plexi Blade 3 mm



Plexi Blade 5 mm



Plexi Blade for snowboards 4 mm



STRHÁVÁNÍ POMOCÍ PLASTOVÝCH ŠKRABEK

Obr.1) Broušení plexi škrabky. Protáhněte škrabku ruční bruskou na škrabky – ta je uzpůsobena na různé tloušťky škrabek.

Obr. 2) U běžeckých lyží je potřeba vyčistit středový žlábek pomocí speciální tužkové škrabky.

Obr. 3) Seškrábnutí. Zhruba po hodině použijte škrabku k odstranění přebytečného vosku po směru jízdy lyže.

Tip:

Čím déle necháte na skluznici vosk odpočívat a tvrdnout, tím rychleji lyže/snowboard pojedou.

APPLYING HOT WAX

- ill. 1-2) Melt wax on the plate of the iron. Drip wax onto the base.
Ensure that wax is applied evenly.

Tip:

For mixtures, simply hold the wax sticks together and possibly tie an elastic band around them.

- ill. 3) Iron in the wax. Push or pull the iron over the gliding surface. If the iron does not glide smoothly, drip on a little more wax.

AUFTRAGEN VON HEISSWAX

Abb. 1) und 2)

Abschmelzen des Waxes an der Bügeleisensole.
Wax auf den Belag auftropfen. Achten Sie auf einen gleichmässigen Waxauftrag.

Tipp:

Bei Mischungen die Waxstangen einfach zusammenhalten oder evtl. mit einem Gummiband fixieren.

- Abb. 3) Wax einbügeln. Das WaxIron mit gleichmässigem Vorschub über die Gleitfläche stossen oder ziehen. Falls das WaxIron nicht leicht gleitet, nochmals etwas Wax auftropfen.

STRIPPING WITH PLEXI SCRAPERS

- ill. 1) Sharpening the Plexi scraper. Pull the Plexi scraper over the scraper sharpener; this is designed for various scraper widths.

- ill. 2) Nordic ski. Expose the centre groove with the groove pin.

- ill. 3) Strip the wax. After about an hour, use the Plexi blade to strip the base in the direction of travel.

Tip:

The longer the wax is allowed to cool down and harden, the faster the skis / board will be.

ABZIEHEN MIT PLEXIKLINGEN

- Abb. 1) Schärfen der Plexiklinge. Die Plexiklinge wird über den Klingenschärfer gezogen; dieser ist für verschiedene Klingebreiten ausgerichtet.

- Abb. 2) Nordic-Ski. Mittelrille mit dem Groove Pin freilegen.

- Abb. 3) Wax abziehen. Den Belag nach ca. einer Stunde mit der Plexi Blade in Laufrichtung abziehen.

SKLUZOVÉ VOSKY VOSKY DO EXTRÉMNĚ STUDENÝCH PODMÍNEK

T18 Digital Racing
Iron 850 W



HF Hot Wax blue



LF Hot Wax blue



NF Hot Wax blue



X-Cold Powder



VOSKY DO EXTRÉMNĚ STUDENÝCH PODMÍNEK

TNejlepší vosky do studených podmínek jsou HF Hot Wax blue, LF Hot Wax blue a NF Hot Wax blue.

Obr. 1) Na ploše žehličky rozpustíte vosk. Nakapejte vosk na skluznici. Ujistěte se, že je vosk nanesený rovnoměrně.



Obr. 2) Zažehlete vosk. Tlačte nebo tahejte žehličku po skluznici. Pokud se žehlička po skluznici nepohybuje lehce, přidejte vosk. Při zažehlování jedte s žehličkou pomalu, ale rovnoměrně.



Obr. 3.) Použítí X-Cold prášku. Posypejte skluznici rovnoměrně práškem a zažehlete. Před aplikací X-Cold zažehlete HF nebo LF blue.



Obr. 4.) Prášek zažehlyjte pomalu a rovnoměrně.



Obr. 5) Zhruba po hodině setřete přebytečný vosk pomocí plastové škrabky ve směru jízdy lyže.

Tip:
Čím déle necháte vosk schnout před stíráním, tím rychleji lyže/snowboard pojedou.

WAXES FOR EXTREME COLD CONDITIONS

The best waxes for extreme cold conditions are HF Hot Wax blue, LF Hot Wax blue and NF Hot Wax blue.

- ill. 1) Melt wax on the plate of the iron. Drip wax onto the base. Ensure that wax is applied evenly.
- ill. 2) Iron in the wax. Push or pull the iron over the gliding surface. If the iron does not glide smoothly, drip on a little more wax.
- ill. 3) Sprinkling X-Cold powder. Sprinkle evenly over the entire ski base after first waxing with HF Hot Wax blue or LF Hot Wax blue.
- ill. 4) Iron in. Move the iron slowly but steadily over the base.
- ill. 5) Scrape off wax. Use the Plexi blade to scrape off the wax from the base in the running direction after about an hour.

Tip:
The longer you leave the wax to cool and therefore harden, the faster the skis / boards will be.

WAXEN FÜR EXTREM KALTE BEDINGUNGEN

Beim Waxen für extrem kalte Bedingungen eignen sich die Waxe: HF Hot Wax blue, LF Hot Wax blue oder NF Hot Wax blue am besten.

- Abb. 1) Abschmelzen des Waxes an der Bügeleisensohle. Wax auf den Belag auftropfen. Achten Sie auf einen gleichmässigen Waxauftrag.
- Abb. 2) Wax einbügeln. Das Waxlron mit gleichmässigem Vorschub über die Gleitfläche stossen oder ziehen. Falls das Waxlron nicht leicht gleitet, nochmals etwas Wax auftropfen.
- Abb. 3) Aufstreuen von X-Cold Powder. Gleichmäßig über den ganzen Belag streuen. Zuvor wurde der Skibelag mit einem HF Hot Wax blue oder LF Hot Wax blue eingewaxt.
- Abb. 4) Einbügeln. Mit dem Bügeleisen langsam, aber stetig über den Belag fahren.
- Abb. 5) Wax abziehen. Den Belag nach ca. einer Stunde mit der Plexi Blade in Laufrichtung abziehen.

Tipp:
Je länger das Wax auskühlen und aushärten kann, desto schneller werden die Skier / Boards.

SKLUZOVÉ VOSKY: TABULKA TUHÝCH VOSKŮ

Tabulka vosků pomáhá při volbě správného vosku nebo kombinací vosků. Jako speciální tip je tu uvedeno několik kombinací, které se nejlépe osvědčily při používání ve sjezdovém a běžeckém světovém poháru. Produkty je možné kombinovat dle potřeby pro dosažení nejlepšího výsledku vzhledem k převládajícím sněhovým podmínkám. Mezi další produkty, které je možné kombinovat, patří: **Black, AX134 a X-Cold Powder**.

The Wax Chart offers recommendations for choosing the right wax resp. wax mix. As a special tip, there are a number of alternatives that have often proved to be the fast option compared to the standard recommendation in the Alpine and Nordic World Cup. The products can be mixed together as required and matched exactly to the prevailing snow conditions. There are 3 further special products that can be mixed in as well: Black, AX134 and X-Cold Powder.

Die Wax Chart gibt Empfehlungen zur Wahl des richtigen Waxes bzw. der richtigen Waxmischung. Zusätzlich sind World Cup Spezialtip-Alternativen aufgeführt, welche sich im Alpinen und Nordischen Weltcup häufig als schnelle Optionen zur Standardempfehlung gezeigt haben. Zur Feinabstimmung auf herrschende Schneesverhältnisse lassen sich die Produkte beliebig untereinander mischen, sowie durch 3 weitere Spezialprodukte zum Beimischen, ergänzen: Black, AX134 und X-Cold Powder.

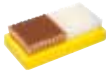
Snow temperature in °C		0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30
Snow temperature in °F		32	30	28	27	25	23	21	19	18	16	14	12	10	9	7	5	3	1	0	-2	-4	-6	-8	-9	-11	-13	-15	-17	-18	-20	-22
General TOKO recommendation		AX 134		Yellow				Red				Blue										X-Cold										
Racing recommendation																																
NEW SNOW	World Cup special tip Alpine	Yellow		Yellow/Red 1/1				Red/Blue 1/1										Blue														
	World Cup special tip Nordic	Yellow/AX 134 1/1				Red/AX 134 1/1				Red/Blue 1/1		Blue																				
Racing recommendation																																
OLD SNOW	World Cup special tip Alpine	Yellow/AX 134 3/1			Red/Black 1/1										Blue																	
	World Cup special tip Nordic	Yellow/AX 134 1/1			Red/AX 134 1/1				Red/Black 1/1		Blue/Black 1/1		Blue																			
Racing recommendation																																
ARTIFICIAL SNOW	World Cup special tip Alpine (speed disciplines)	Yellow/AX 134 3/1			Red/AX 134 3/1				Blue/AX 134 3/1										Blue/Black 1/1													
	World Cup special tip Nordic	Yellow/AX 134 1/1		Red/AX 134 1/1		Blue				Blue/X-Cold 2/1																						

1. MĚDĚNÉ KARTÁČE

Měděné a ocelové kartáče se používají k čištění skluznice jak před, tak i po voskování.

The copper or steel wire brush is used to clean the base both before and after waxing.

Mit der Kupfer- oder der Stalhaarbürste wird der Belag sowohl vor dem Waxen als auch nach dem Waxen ausgebürstet.



Base Brush
Combi Nylon/Copper



Base Brush oval
Steel Wire



Base Brush
Copper



Base Brush oval
Copper



Single Axle



Rotary Brush
Brass

2. NYLONOVÉ KARTÁČE

Následně je skluznice leštěna nylonový kartáčem.

The base is then polished with the nylon brushes.

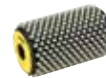
Mit den Nylonbürsten wird der Belag poliert.



Base Brush
Nylon



Base Brush oval
Nylon



Rotary Brush
Nylon
Grey



Rotary Brush
Nylon
Black

3. DOKONČOVACÍ KARTÁČE

Nakonec je skluznice doleštěna kartáčem z koňské žíně, nebo leštícím (polishonk) kartáčem.

Finally the base is brushed once again with the horsehair or polishing brush.

Mit den Pferdehaarbürsten oder der Polishing Bürste wird der Belag ganz am Schluss nochmals ausgebürstet.



Base Brush
Horsehair



Base Brush oval
Horsehair

Polish



Polishing
Brush



Rotary Cork
Roller



Rotary Brush
Horsehair

Snowboard



Axle for
Snowboards



Rotary Brush
Nylon
Grey for Snowboards

TOP FINISH

Produkty ze série Top Finish jsou převážně používané závodníky a nebo velice ambiciózními „hobíky“. U nově vyvinutých Top Finish produktů se TOKO zaměřilo na hightech formuli, která snižuje odpor mezi skluznicí a povrchem na minimum, a to při jakékoliv teplotě, na jakémkoliv sněhu. HelX, JetStream Powder a JetStream Bloc: pro měřitelně větší zrychlení, optimální skluz a konstantní dlouhotrvající výkon na nejvyšší úrovni – a pro rozhodující zlomky vteřin před cílovou čarou.

TOP FINISH

The 100 % Racing Technology Top Finish products are mostly used in racing and by very ambitious non-professional athletes. With the newly developed Top Finish products, TOKO focuses on a hightech formula that reduces the resistance between the base and the running surface to a minimum. In any temperature and snow, with simultaneous reliable protection against moistness and dirt.











HelX, JetStream Powder and JetStream Bloc: for measurably higher acceleration, optimum gliding properties and a constant long-time performance on the highest level – and for the crucial fractions of a second before the finishing line.

TOP FINISH

Die 100% Racing Technology Top Finish Produkte werden vor allem im Rennsport und von sehr ambitionierten Freizeithleten eingesetzt. Mit den neu entwickelten Top Finish Produkten setzt TOKO auf eine Hightech-Formel, die den Widerstand zwischen Skibelag und Laufoberfläche auf ein Minimum reduziert. Bei jeder Temperatur und jedem Schnee, bei gleichzeitig zuverlässigem Schutz vor Nässe und Verschmutzung. HelX, JetStream Powder und JetStream Bloc: Für messbar höhere Beschleunigungswerte, optimale Gleiteigenschaften und konstante Langzeitperformance auf höchstem Niveau – und die entscheidenden Sekundenbruchteile kurz vor der Ziellinie.



SKLUZOVÉ VOSKY TOP FINISH

		WAXIRON TEMPERATURE		
		WAX	Red	Blue
		°C	150°	150°
		°F	302°	302°
<p>T18 Digital Racing Iron 850 W</p>  <p>T14 Digital 1200 W</p> 	HOT WAX	 <p>JetStream Powder yellow Snow 0 °C – -4 °C Snow 32 °F – 25 °F</p>	 <p>JetStream Powder red Snow -2 °C – -12 °C Snow 28 °F – 11 °F</p>	 <p>JetStream Powder blue Snow -8 °C – -30 °C Snow 18 °F – -22 °F</p>
		TOP FINISH – 100 % FLUORO		
Thermo Cork	LIQUID WAX	 <p>HelX yellow Snow 0 °C – -4 °C Snow 32 °F – 25 °F</p>	 <p>HelX red Snow -2 °C – -12 °C Snow 28 °F – 11 °F</p>	 <p>HelX blue Snow -8 °C – -30 °C Snow 18 °F – -22 °F</p>
Thermo Cork		RUB-ON WAX	 <p>JetStream Bloc yellow Snow 0 °C – -4 °C Snow 32 °F – 25 °F</p>	 <p>JetStream Bloc red Snow -2 °C – -12 °C Snow 28 °F – 11 °F</p>

SKLUZOVÉ VOSKY TOP FINISH TEKUTÁ APLIKACE

HelX yellow



HelX red



HelX blue



Thermo Cork



HELX 2.0

Díky revoluční nové formulaci můžeme mikro strukturu skluznice perfektně pokrýt bez toho, aniž bychom ovlivnili makro strukturu. V chladných podmínkách se tak rychleji vytvoří vodní vrstva, která je dobře udržovaná. V teplých podmínkách je vodní vrstva perfektně vytlačena, aby se zabránilo vakuovému efektu. Jako výsledek za všech podmínek klesá tření na minimum, což umožňuje maximální zrychlení, zajišťuje nejlepší skluzové vlastnosti, co nejvyšší konečnou rychlost a dlouhotrvající výkon.

Před každou aplikací nejdříve důkladně vykartáčujte skluznici, kterou budete ošetřovat.

Sjezdové lyže/snowboard

Obr. 1) Rovnoměrně nanesete vrstvu vosku HelX na skluznici ve směru jízdy, od špičky k patě. Pokud ošetřujete skluznici snowboardu, budete potřebovat přibližně tři aplikace, než pokryjete celou skluznici.

Obr. 2) Následně přejedte skluznici bílou stranou Thermo korku. To činite opět od špičky k patě a bez použití většího tlaku. HelX se rovnoměrně rozprostře a rychleji zaschne.

Tip:

Pro nejlepší rozjezdové zrychlení se doporučuje nechat HelX po aplikaci schnout 20-30 minut.



Běžky

Obr. 1) Rovnoměrně nanesete vrstvu vosku HelX na skluznici ve směru jízdy, od špičky k patě.

Obr. 2) Následně přejedte skluznici bílou stranou Thermo korku. To činite opět od špičky k patě a bez použití většího tlaku. HelX se rovnoměrně rozprostře a rychleji zaschne. Po pár minutách je lyže připravená na závod.

Racing Waxremover



Base Tex



ČIŠTĚNÍ SKLUZNICE POMOCÍ ČISTIČE RACING WAX REMOVER

Kvůli velké přilnavosti vosku HelX je velice důležité před novým voskáním kompletně smýt starou vrstvu vosku právě čističem Racing Wax Remover.

Obr. 1) Čištění. Nakapejte čistič Racing Wax Remover na Base Tex a důkladně očistěte skluznici.

Tip:

Po použití Racing Wax Remover nechte skluznici aspoň 15 minut schnout. Poté je lyže připravena na další voskání.

HELX 2.0

Thanks to the ground-breaking new formula, the micro structure of the base is perfectly coated without affecting the macro structure. Thus, the water film develops more quickly in cold conditions and is well maintained. In warm conditions, the water film is perfectly squeezed out to prevent a vacuum. As a result, the friction in all kinds of snow and all temperature conditions decreases significantly, thus remarkably increasing the acceleration, the gliding features, the final speed and the long-term performance.

For both applications first thoroughly strip and brush the surface to be treated.

Alpine Ski / Snowboard

- ill. 1) Spray on. Spray the base of the ski once in the running direction from the tip to the tail with an even layer of HelX. When using it on a snowboard, you will need about three applications to spray the whole base.
- ill. 2) Afterwards, immediately wipe the base from tip to tail and back again without pressure using the white side of the Thermo Cork. HelX will be distributed evenly and is quicker to dry.

Tip:

For the optimum starting acceleration, it is recommended to let HelX dry for 20 – 30 minutes after application.

Nordic Ski

- ill. 1) Spray on. Spray the base of the ski once in the running direction from the tip to the tail with an even layer of HelX.
- ill. 2) Afterwards, immediately wipe the base from tip to tail with slight pressure using the white side of the Thermo Cork. HelX will be distributed evenly and is quicker to dry. After a few minutes, the ski is ready for racing.

CLEANING USING RACING WAX REMOVER

Due to the high adhesion of HelX, it is essential to clean the ski using Racing Wax Remover before the next waxing.

- ill. 1) Cleaning. Drip Racing Wax Remover onto Base Tex and thoroughly clean the base.

Tip:

Let the base dry for about 15 minutes after using Racing Wax Remover. Afterwards, the ski is ready for waxing.

HELX 2.0

Dank der innovativen Formulierung wird die Mikrostruktur des Belages optimal beschichtet, die Makrostruktur jedoch nicht beeinträchtigt. Dadurch wird bei kalten Verhältnissen der Wasserfilm schneller gebildet und aufrechterhalten. In warmen Verhältnissen wird der Wasserfilm optimal verdrängt, sodass kein Vakuumeffekt entstehen kann. Daraus folgt, dass die Reibung bei allen Schneearten und Temperaturbedingungen deutlich verringert wird, wodurch die Beschleunigungswerte, die Gleiteigenschaften, die Endgeschwindigkeit und die Langzeitperformance aussergewöhnlich verbessert werden.

Die zu behandelnde Belagsoberfläche wird bei beiden Anwendungen zunächst sehr gut abgezogen und ausgebürstet.

Alpinski / Snowboard

- Abb.1) Aufsprühen. Die Lauffläche des Skis 1 Mal in Laufrichtung von der Spitze bis zum Ende mit einer gleichmässigen Schicht HelX besprühen. Bei der Anwendung auf dem Snowboard sind es ca. 3 Applikationen, um die ganze Lauffläche zu besprühen.
- Abb.2) Sofort mit der weissen Seite des Thermo Corks ohne Druck in Laufrichtung von der Spitze zum Ende und wieder zurück über den Belag wischen. HelX wird so gleichmässig verteilt und trocknet schneller ab.

Tips:

For å sikre optimal akselerasjon ved start i konkurranse anbefales det å la HelX tørke i 20-30 minutter etter påføring.

Langlaufski

- Abb.1) Aufsprühen. Die Lauffläche des Skis 1 Mal in Laufrichtung von der Spitze bis zum Ende mit einer gleichmässigen Schicht HelX besprühen.
- Abb.2) Sofort mit der weissen Seite des Thermo Corks mit leichtem Druck in Laufrichtung von der Spitze zum Ende über den Belag wischen. HelX wird so gleichmässig verteilt und trocknet schneller ab. Nach wenigen Minuten ist der Ski bereit für das Rennen.

REINIGEN MIT RACING WAXREMOVER

Durch die erhöhten Hafteigenschaften von HelX ist es unumgänglich den Ski mit dem speziell für Topfinish entwickelten Racing Waxremover vor der nächsten Waxung zu reinigen.

- Abb.1) Reinigen. Racing Waxremover auf Base Tex geben und den Belag gründlich reinigen.

Tipp:

Nach der Verwendung von Racing Waxremover den Belag ca. 15 Minuten trocknen lassen. Danach ist der Ski bereit für das Waxen.

SKLUZOVÉ VOSKY TOP FINISH APLIKACE PRÁŠKU

JetStream Powder yellow



JetStream Powder red



JetStream Powder blue



T18 Digital Racing Iron 850 W



Nylon Brush



Base Brush oval Copper



Base Brush oval Horsehair



Thermo Cork



JETSTREAM POWDER 2.0

JetStream je 100% perfluorocarbonový vosk a je užíván jako hightech top finish úprava skluznice. Tento zcela syntetický vosk posouvá hranice odolnosti vůči vodě a nečistotám téměř na hranici nemožného. Obrušování je omezeno na minimum. Díky svým jedinečným vlastnostem je tento produkt, který by neměl chybět ve výbavě žádného lyžařského technika. Pokud tento prášek zažehlíme, je extrémně odolný vůči oděru.

Obr. 1) Pokud byla skluznice ošetřena HF voskem, důkladně ji seškrabte a vyleštěte.

Nyní na povrch rovnoměrně nasypejte prášek JetStream Powder.

Obr. 2) Zažehlete JetStream do povrchu. Přejíždějte žehličkou po skluznici pomalu, ale rovnoměrně (150°C).

Pokud je to nezbytné, zažehlete JetStream podruhé.

Obr. 3) Použijte nylonový kartáč místo škrabky, abyste velice jemně odstranili přebytný vosk. Jakékoliv přebytné zbytky se přemění zpět do prášku.

Obr. 4) Nyní zažehlete vrstvu prášku ještě jednou a naposledy.

Obr. 5) Postupujte v kartáčování nejprve měděným (2-3 krát), potom nylonovým (4-5 krát) a nakonec zíněným kartáčem (do jemna).

Obr. 6) Nyní skluznici vyleštěte pomocí bílé strany Thermo korku. Nakonec skluznici vyleštěte ještě jednou pomocí kartáče s koňskými zíněmi nebo leštičím kartáčem.

Tip:

Toto je metoda se používá jak u běžecých tak i u sjezdových lyží.

JETSTREAM POWDER 2.0

JetStream is a 100% perfluorocarbon wax and is used as a high-tech finish. This totally synthetic wax takes water and dirt resistance to the limits of what is possible. Abrasion is reduced to a minimum. Because of its absolutely top glide performance, this is a product which belongs to the standard equipment of every ski service technician. This powder is extremely abrasion-resistant when it is ironed in.

ill. 1) If the ski base is treated with an HF wax, strip it clean and brush well.
Now sprinkle the JetStream Powder evenly onto the surface.

ill. 2) Iron the JetStream Powder onto the surface. Run the iron slowly but steadily over the surface (150°C).
Iron the JetStream in a second time, if necessary.

ill. 3) Use the Nylon Brush to gently "scratch" the wax layer.
Any loose pieces will return to powder.

ill. 4) Now iron in the powder layer for the final time.

ill. 5) Start by brushing the base gently 2 or 3 times with the copper brush. Then brush vigorously 4 or 5 times with the nylon brush. Finally brush the base very thoroughly with the horsehair brush.

ill. 6) Now polish using the white side of the Thermo Cork.
Finally brush the surface one last time with the Base Brush Horsehair or the Polishing Brush.

Tip:
This is the application method used in cross-country skiing, but the process is identical for alpine skis.

JETSTREAM POWDER 2.0

JetStream ist ein 100% Perfluorcarbon-Wax und wird als Hightech-Finish verwendet. Das vollsynthetische Wax steigert den wasser- und schmutzabstossenden Effekt bis an die Grenzen des Möglichen. Die Reibung wird auf ein Minimum reduziert. Es ist aufgrund der absoluten Top-Eigenschaften im Gleitverhalten ein Produkt, das zur Standardausrüstung eines jeden Weltcup-Service Mannes gehört. Durch das Einbügeln ist dieses Pulver äusserst abriebfest.

Abb. 1) Der Skibelag ist mit einer HF Waxung vorbereitet, der Belag sauber abgezogen und ausgebürstet.
Jetzt das JetStream Powder gleichmässig auf den Belag aufstreuen.

Abb. 2) JetStream Powder einbügeln. Mit dem Bügeleisen langsam aber stetig über den Belag fahren (150°C).
Bei Bedarf ein weiteres Mal JetStream einbügeln.

Abb. 3) Mit der Nylon Brush die Waxschicht leicht „aufkratzen“. Lose Teile werden so wieder zu Pulver.

Abb. 4) Die Pulverschicht nun zum letzten Mal einbügeln.

Abb. 5) Den Belag zunächst mit der Kupferbürste leicht 2 – 3 mal ausbürsten. Danach mit der Nylonbürste den Belag 4 – 5 mal gut ausbürsten. Am Ende den Belag mit der Pferdehaarbürste sehr gut ausbürsten.

Abb. 6) Danach erfolgt die Politur mit der weissen Seite des Thermo Cork.
Mit der Base Brush Horsehair oder der Polishing Brush den Belag nochmals ausbürsten.

Tip:
Diese Applikationsmethode wird im Langlaufsport angewandt. Der Ablauf ist aber auch bei einem Alpinski identisch.

SKLUZOVÉ VOSKY TOP FINISH APLIKACE BLOKU

JetStream Bloc yellow



JetStream Bloc red



JetStream Bloc blue



Thermo Cork



Polishing Brush



Base Brush Horsehair



JETSTREAM BLOC 2.0

JetStream prášek se na závodech často používá také ve stlačené – pevné formě. Naprosto stejně odpuzuje vodu a špínu jako JetStream v podobě prášku.

Obr. 1) S vyvinutím rovnoměrného tlaku zatřete JetStream Bloc rovnoměrně do skluznice.

Obr. 2) Pomocí korkové strany Thermo korku zaleštíte JetStream Bloc důkladně do skluznice.

Obr. 3) Nyní povrch pečlivě vyleštíte. K tomuto kroku použijte opět bílou stranu Thermo korku.

Obr. 4) Nakonec povrch vyleštíte kartáčem z koňské žíně, nebo leštícím kartáčem. Jako poslední krok – přejeďte skluznici Base Texem, abyste odstranili nečistoty.

Tip:

Tato technika se nejčastěji používá pro mazání sjezdových lyží nebo snowboardů, ale je to samozřejmě skvělá možnost také v klasickém lyžování, kde se tato technika nanášení vosku používá především při sprintech nebo kratších distancích.

JETSTREAM BLOC 2.0

JetStream powder is often used in pressed form in races to give the finishing touch. It has the same water and dirt repellent properties as JetStream Powder.

ill. 1) Rub JetStream Bloc evenly over the prepared ski/board applying even pressure.

ill. 2) Using the cork side of the Thermo Cork, polish the JetStream layer thoroughly into the surface.

ill. 3) Now polish the surface well. This step uses the white side of the Thermo Cork.

ill. 4) Finally brush the surface gently one last time with the Base Brush Horsehair or the Polishing Brush.
As the final step, use the Base Tex to wipe away the dust.

Tip:

This technique is very often for alpine skis and snowboards, but it is of course a great option for cross-country skis, too. This type of application is used for shorter distances in cross-country skiing.

JETSTREAM BLOC 2.0

Nelle gare di sci la polvere JetStream compressa viene spesso utilizzata come ultimo tocco di rifinitura. Possiede le stesse caratteristiche repellenti di acqua e sporco della JetStream Powder non compressa.

Fig. 1) Applicare JetStream uniformemente sullo sci / snowboard preparato, strofinando con una pressione costante.

Fig. 2) Sfregare bene lo strato di JetStream sulla soletta servendosi del lato in sughero di Thermo Cork.

Fig. 3) Ora lucidare bene la soletta. Eseguire questa operazione servendosi del lato bianco di Thermo Cork.

Fig. 4) Infine spazzolare di nuovo leggermente la soletta con Base Brush Horsehair o con Polishing Brush.
Per finire, rimuovere la polvere con Base Tex.

Tips:

Denne teknikken brukes også svært ofte på alpinski og snowboard. Selvfølgelig er den også godt egnet til langrennsski. Denne påføringsformen brukes i langrenn til kortere distanser.

SKLUZOVÉ VOSKY APLIKACE EXPRESNÍCH VOSKŮ

Rychlá a jednoduchá péče o lyže pro více zábavy a zároveň bezpečí při sjezdovém a běžeckém lyžování, snowboardingu nebo skialpinismu.

EXPRESS RACING

LIQUID WAX



Express Racing Spray

EXPRESS UNIVERSAL

LIQUID WAX



Express Maxi



Express Pocket



Express Mini

EXPRESS NORDIC

LIQUID WAX



Express Grip & Glide



Express Grip & Glide Pocket

Fast and simple ski care for more fun and to improve safety when downhill and cross-country skiing, snowboarding or ski touring.

Einfache und schnelle Skipflege für mehr Fahrvergnügen und mehr Sicherheit beim Skifahren, Langlaufen, Snowboardfahren oder auf der Skitour.

RUB-ON WAX



Express Racing Rub-on

PASTE WAX



Express Racing Paste

RUB-ON WAX



Express Rub-on

PASTE WAX



Express TF90 Paste Wax

RUB-ON WAX

PASTE WAX

Express Racing Rub-on



Express



Maxi Pocket Mini

Express Racing Spray



Textile Proof



PŘÍPRAVA SKIALPOVÝCH LYŽÍ

Ošetřování pásů

Ošetření stoupacích pásů voskem zlepšuje jejich skluzové vlastnosti a pomáhá zabraňovat namrzání a lepení sněhu na jejich povrchu.

Obr. 1) Ošetřování pásů tuhým voskem. TOKO HF Rub-On je pro ošetřování pásů ideální, dokonce i pokud to děláte venku v terénu. Vosk jemně zatřete po směru růstu chlupů (od špičky lyže k její patě).

Vosky pro ošetření pásů

Express Universal:

Pro běžné skialpové výlety.

Express Racing Spray:

Pro náročnější sportovce, závodníky.

Tip:

Alternativně lze na ošetření pásů použít také impregnaci TOKO Textile Proof. Ta také odpuzuje vodu a nečistoty.

T8 800 W



LF Hot Wax Red



NF Hot Wax Red



OŠETŘOVÁNÍ PÁSU TEPLÝM VOSKEM

Ošetřování skluznice doma

Na skluznice skialpových lyží je nejlepší použít teplý vosk. TOKO NF Hot Wax Red nebo TOKO LF Hot Wax Red jsou pro skialpové lyže nejlepší.

Obr. 1) Zkušeni skialpinisté ošetřují teplým voskem také pásy. Vosk na pás naneste po směru růstu chlupu

Obr. 2) Následně jej zažehlete po směru růstu chlupu. Pro odstraňování přebytečného vosku nejlépe funguje, pokud držíte stěrku hned za žehličkou a přebytečný vosk odstraňujete ještě za tepla. Žehličkou přejedte pás pouze jednou, a to od špičky k patě.

TOKO LF a NF mohou být použity na mazání stoupacích pásů.

Důležité: Vosk ze skluznice důkladně odstraňte a pečlivě vykartáčujte. Jakýkoliv přebytečný vosk může mít negativní dopad na přilnavost stoupacích pásů.

PREPARING TOURING SKIS

Treating skins

Treating climbing skins with wax improves their gliding properties and helps to prevent icing and adherence of snow.

- ill. 1) Treating skins with rub-on wax. TOKO HF Rub-On is ideal for treating skins, even when out on the mountain while ski touring. Rub the wax in gently, following the direction of the hair growth (from the tip of the ski towards the tail).

Waxes for treating skins

Express Universal:

For normal touring skin applications.

Express Racing Spray:

Fast, performance skins.

Tip:

TOKO Textile Proof can also be used. This will improve the water / dirt-repellent finish.

TREATING SKINS WITH HOT WAX

Caring for the ski base at home

Hot wax is best for the base of touring skis. TOKO NF Hot Wax Red or TOKO LF Hot Wax Red is ideal for touring skis.

- ill. 1) Experienced touring skiers treat the skins with hot wax. Spread onto the skin following the direction of hair growth.
- ill. 2) Iron the wax in following the direction of the hair growth. You may find it helps to hold the scraper blade right behind the iron and remove excess wax at the same time. Run the iron over once, from the tip of the ski to the tail.

TOKO LF and NF Wax may be used for touring skis.

Important: Remove wax thoroughly and brush out. Wax residues on the running surface can have a negative effect on the adherence of the skins.

PRÄPARATION VON TOURENSKI

Fellbehandlung

Durch die Behandlung mit Wax werden die Gleiteigenschaften von Fellen verbessert und ein Aneisen und Stollenbildung verhindert.

- Abb. 1) Fellbehandlung mit Aufreibwax. TOKO HF Rub-On eignet sich optimal zur Fellbehandlung auch unterwegs während der Skitour. Wax in Haarrichtung (von der Skispitze zum Skiende) leicht aufreiben.

Waxe zur Fellbehandlung

Express Universal:

Für die normale Tourenfellanwendung.

Express Racing Spray:

Performance, schnelles Fell.

Tipp:

Alternativ kann auch TOKO Textile Proof verwendet werden. Dadurch kann die Wasser- / Schmutzabweisung verbessert werden.

FELLBEHANDLUNG MIT HEISSWAX

Skibelagspflege zuhause

Die optimale Pflege für Tourenskibeläge ist Heisswaxen. Sehr geeignet für Tourenskis ist TOKO NF Hot Wax Red oder TOKO LF Hot Wax Red.

- Abb. 1) Skitouren Routiniers behandeln die Felle mit Heisswax. In Haarrichtung auf das Fell streichen.
- Abb. 2) Wax in Haarrichtung einbügeln. Optional kann die Abziehklinge direkt hinter das Bügeleisen gehalten und überschüssiges Wax gleich wieder abgezogen werden. Bügeleisen einmal von Skispitze bis Skiende führen.

TOKO LF und NF Wax dürfen für Tourenski verwendet werden.

Wichtig: Wax gut abziehen und ausbürsten. Waxreste auf der Belagsoberfläche können sich negativ auf die Klebewirkung der Felle auswirken.

MECHANICKÉ STOUPACÍ ZÓNY BĚŽECKÝCH LYŽÍ

KLASICKÉ LYŽE SE STOUPACÍMI PÁSY

Před mazáním pás vyčistěte pomocí Skin Cleaner.

Clean skins with Skin Cleaner before the wax treatment.

Fell vor der Waxbehandlung mit Skin Cleaner reinigen.



Express Racing Spray



Thermo Cork



Express Racing Rub-on



Express Grip & Glide



Express Grip & Glide Pocket



Mazání lyže a šupin
Wax ski & skin
Ski & Fell waxen

Leštění lyže a šupin
Polish ski & skin
Ski & Fell polieren

ŠUPINY

Před voskováním očistěte lyže a šupiny pomocí Waxremover.

Before waxing, clean ski and fish scale with Waxremover.

Ski und Schuppe vor dem Waxen mit Waxremover reinigen.



Express Grip & Glide



Express Grip & Glide Pocket



Express Racing Spray



Mazání lyže a šupin
Wax ski & fish scale
Ski & Schuppe waxen

Leštění lyže a šupin
Polish ski & fish scale
Ski & Schuppe polieren

Tip:
Lyže večer namažte, ráno vyleštěte.

Tip:
Wax the ski one evening and polish the next morning.

Tips:
Voks skiene om kvelden for så å polere om morgenen.

NORDIC GRIP LINE

GRIPWAX



Nordic Base Wax green
Snow 0 °C – -30 °C
Snow 32 °F – -22 °F



Nordic Grip Wax yellow
Snow 0 °C – -2 °C
Snow 32 °F – 28 °F



Nordic Grip Wax red
Snow -2 °C – -10 °C
Snow 28 °F – 14 °F



Nordic Grip Wax blue
Snow -7 °C – -30 °C
Snow 19 °F – -22 °F

KLISTER



Nordic Base Klister green
Snow 0 °C – -30 °C
Snow 32 °F – -22 °F



Nordic Klister yellow
Snow 0 °C – -2 °C
Snow 32 °F – 28 °F



Nordic Klister red
Snow -1 °C – -8 °C
Snow 30 °F – 18 °F



Nordic Klister blue
Snow -7 °C – -30 °C
Snow 19 °F – -22 °F

KLISTERSPRAY



Nordic KlisterSpray Base green
Snow 0 °C – -30 °C
Snow 32 °F – -22 °F



Nordic KlisterSpray Universal
Snow 0 °C – -30 °C
Snow 32 °F – -22 °F

NORDIC GRIP LINE STOUPACÍ VOSKY A KLISTRY

Nordic Base Wax
green



Nordic Grip Wax
yellow



red



blue



Nordic Base Klister

green



Nordic Klister

yellow



red



blue



T14 Digital 1200 W



Plasto Cork



Wax Cork



1



2



3



1



2



3

Stoupací zónu dobře vyčistěte pomocí Waxremover, nebo Gel Clean Skluzovou část oddělte pomocí papírové lepicí pásky Masking Tape.

TUHÝ STOUPACÍ VOSK

Obr. 1) Za použití smirkového papíru zdrsňte komoru lyže. Pomocí Base Texu odstraňte ze skluznice nečistoty.

Obr. 1) Naneste tenkou vrstvu Nordic Base Wax green. Nordic Base Wax green slouží jako nenahraditelný podklad pro všechny ostatní stoupací vosky. Výrazně zvyšuje jejich přilnavost.

Obr. 2) Podkladový vosk zažehlete a nechte lyži zchladnout.

Obr. 3) Korkování. Skluznici lehce přejděte Plasto korkem.

Obr. 3) Naneste požadovaný stoupací vosk, žlutý, červený nebo modrý, a to ve 3 – 4 tenkých vrstvách. Každou vrstvu zatřete korkem zvlášť.

TEKUTÝ STOUPACÍ VOSK - KLISTER

Obr. 1) Za použití smirkového papíru zdrsňte komoru lyže. Pomocí Base Texu odstraňte ze skluznice prach.

Obr. 1) Aplikujte Nordic Base Klister green. Nordic Base Klister green slouží jako nenahraditelný podklad pro všechny ostatní klistry. Výrazně zvyšuje jejich přilnavost.

Obr. 2) Podkladový vosk zažehlete a nechte lyži zchladnout.

Tip:

Po použití klisteru důkladně umyjte žehličku pomocí čističe vosku. (HC3 Waxremover)

Obr. 2) Aplikujte Nordic Klister žlutý, červený nebo modrý rovnoměrně v oblasti komory.

Obr. 3) Klister následně rozetřete Plasto korkem.

Clean grip zone thoroughly with Wax Remover or Gel Clean.
Mask glide zone with Masking Tape.

GRIPWAX

- ill. 1) Roughen the kick zone. Use sand paper to roughen the kick zone and remove dust with Base Tex.
 - ill. 1) Apply Nordic Base Wax green. Nordic Base Wax green serves as an unbeatable base for all grip waxes. It dramatically increases wax adhesion.
 - ill. 2) Iron in. Iron in the base wax and allow the ski to cool.
 - ill. 3) Cork. Cork the base lightly with the Plasto Cork.
 - ill. 3) Apply the wax. Apply the desired Nordic Grip Wax yellow, red or blue in 3-4 thin layers.
- Cork. Cork each layer separately.

Gripzone mit Waxremover oder Gel Clean gut reinigen.
Gleitzone mit Masking Tape abkleben.

GRIPWAX

- Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen.
 - Abb. 1) Nordic Base Wax green auftragen. Nordic Base Wax green dient als unschlagbare Grundlage für alle Trockenwaxe. Es verbessert die Haftung der Waxe drastisch.
 - Abb. 2) Verbügeln. Grundwax verbügeln und den Ski gut in der Kälte auskühlen lassen.
 - Abb. 3) Verkorken. Mit Plasto Cork oder Wax Cork die Basis leicht verkorken.
 - Abb. 3) Wax auftragen. Das gewünschte Nordic Grip Wax yellow, red oder blue in 3 – 4 dünnen Schichten auftragen.
- Verkorken. Jede Schicht separat verkorken.

KLISTERWAX

- ill. 1) Roughen the kick zone. Use sand paper to roughen the kick zone and remove dust with Base Tex.
 - ill. 1) Apply Nordic Base Klister green. Nordic Base Klister green serves as an unbeatable base for all klisters. It dramatically increases the adhesion of the klister.
 - ill. 2) Iron in. Iron in Nordic Base Klister green and allow the ski to cool down well in the cold.
- Tip:
After use, clean the iron well using wax remover.
- ill. 2) Apply Nordic Klister yellow, red or blue. Apply Nordic Klister yellow, red or blue at even intervals along the kick zone.
 - ill. 3) Cork. Cork the Nordic Klister yellow, red or blue with the Plasto Cork or Wax Cork.

KLISTERWAX

- Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen (wie GripWax).
 - Abb. 1) Nordic Base Klister green auftragen. Nordic Base Klister green dient als unschlagbare Grundlage für alle Klister. Es verbessert die Haftung der Klister drastisch.
 - Abb. 2) Verbügeln. Nordic Base Klister green verbügeln und den Ski gut in der Kälte auskühlen lassen.
- Tip:
Bügeleisen mit Waxentferner nach Gebrauch gut reinigen.
- Abb. 2) Nordic Klister yellow, red oder blue auftragen. Nordic Klister yellow, red oder blue in gleichmässigen Abständen auf die Abstossfläche auftragen.
 - Abb. 3) Verkorken. Nordic Klister yellow, red oder blue mit Plasto Cork oder Wax Cork verkorken.

NORDIC GRIP LINE KLISTR VE SPREJI

Base Tex



Masking Tape white



Nordic KlisterSpray
Base green



Plasto Cork



Nordic KlisterSpray
Universal



Stoupací zónu dobře vyčistěte pomocí Waxremover nebo Gel Clean. Skluzovou část oddělte pomocí papírové lepicí pásky Masking Tape.

KLISTR VE SPREJI

Obr. 1) Za použití smrkového papíru zdrsňte komoru lyže. Pomocí Base Texu odstraňte ze skluznice nečistoty.



Obr. 2) Sprejem naneste rovnoměrnou tenkou základovou vrstvou KlisterSpray Base green do stoupací zóny.

Důležité:

Lahvičku se sprejem při stříkání nepřevracujte hlavou dolů, udržujte hlavičku ve svislé poloze nebo alespoň vodorovně.

Tip:

Nordic KlisterSpray Base green je ideální základ nejen pro klistry, ale v některých případech i pro tuhé stoupací vosky.

KlisterSpray nechejte na skluznici minimálně 5 minut zatuhnout před další prací. Nejlepších výsledků dosáhnete, necháte-li jej zatuhnout přes noc.



Obr. 3) Bez použití velkého tlaku zakorkujte Plasto korkem.



Obr. 4) Nastříkejte 4-5 vrstev KlisterSpray Universal na předchozí vrstvu základního klustru.

Důležité:

Lahvičku se sprejem při stříkání nepřevracujte hlavou dolů.



Obr. 5) Nechejte vytuhnout KlisterSpray Universal minimálně 5 minut. Poté můžete zakorkovat Plasto korkem.

Tip:

KlisterSpray je možné v různých poměrech kombinovat s tuhými vosky, což je využitelné při měnících se podmínkách na trati nebo třeba při závodě se závěrečným stoupáním.

Clean grip zone thoroughly with Wax Remover or Gel Clean.
Mask glide zone with Masking Tape.

Gripzone mit Waxremover oder Gel Clean gut reinigen.
Gleitzone mit Masking Tape abkleben.

NORDIC KLISTERSPRAY

ill. 1) Roughen the kick zone. Use 100 or 120 grade sandpaper to roughen the length of the kick zone and use Base Tex to remove dust.

Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit 100er oder 120er Schleifpapier längs aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen.

ill. 2) Spray a coat of Nordic KlisterSpray Base green onto the kick zone. (Spray each half of the ski).

Abb. 2) Eine Schicht Nordic KlisterSpray Base green auf die Abstosszone sprühen. (Je eine Skihälfte besprühen).

Important:

Do not spray can upside down. Do not tilt any more than horizontal.

Tip:

Nordic KlisterSpray Base green is an excellent base for dry waxes and klister waxes.

Leave KlisterSpray outside for at least 5 minutes to dry on the base. Best results are achieved by leaving the KlisterSpray to harden overnight.

Wichtig:

Dose nicht über Kopf sprühen, maximal waagrecht halten.

Tipp:

Nordic KlisterSpray Base green ist eine hervorragende Basis für Trockenwaxe sowie Klisterwaxe.

KlisterSpray mindestens 5 Minuten auf dem Belag draussen trocknen lassen. Die besten Resultate werden erzielt, wenn das KlisterSpray über Nacht aushärten kann.

ill. 3) Cork the klister layer with the Plasto Cork. Do not apply too much pressure.

Abb. 3) Mit dem Plastokork die Klisterschicht ohne grossen Druck verkorken.

ill. 4) Spray 4 or 5 coats of Nordic KlisterSpray Universal onto the kick zone. (Spray each half of the ski).

Abb. 4) 4 – 5 Schichten Nordic KlisterSpray Universal auf die Abstosszone sprühen. (Je eine Skihälfte besprühen).

Important:

Do not hold spray can upside down. Do not tilt beyond horizontal.

Wichtig:

Dose nicht über Kopf sprühen, maximal waagrecht halten.

ill. 5) Leave to dry. Leave Nordic KlisterSpray Universal outside for at least 5 minutes to dry. The klister layer can then be corked.

Abb. 5) Trocknen lassen. Nordic KlisterSpray Universal mindestens 5 Minuten draussen trocknen lassen. Danach lässt sich die Klisterschicht korken.

Tip:

For changing conditions (from dry wax to klister wax), KlisterSpray Universal can be sprayed over the dry wax layer. Ideal for races with a finishing climb.

Tipp:

Bei wechselnden Verhältnissen (von Trockenwax auf Klisterwax) kann das KlisterSpray Universal über die Trockenwaxschicht gesprüht werden. Hervorragend geeignet für Rennen mit Schlussanstiegen.

STRUKTUROVAČE PRO BĚŽECKÉ LYŽOVÁNÍ

Structurite Nordic



Roller yellow



Roller red



Roller blue



Polishing Brush



Ruční strukturovač je určen pro strukturování namazané lyže – to je po aplikaci skluzových vosků.

Obr. 2) Jednou nebo dvakrát přejeďte lyži strukturovačem (Structurite Nordic) s použitím přiměřeného tlaku. Počet opakování a velikost tlaku závisí na druhu struktury a na na nesené vrstvě vosků. Struktura musí být na nanesené vrstvě jasně viditelná. Větší tlak znamená viditelnější struktura a naopak.

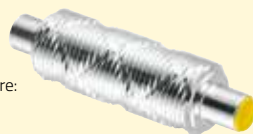
Obr. 3) Nakonec strukturu vyleštíte měkkým kartáčem.

Kromě samotné lyže a vosku má na výkon běžeckých lyží velký vliv také struktura. S pomocí vynálezů jako je TOKO Structurite Nordic můžete strukturu vyrobit velice snadno. Tento nástroj se dodává s červeným válečkem pro středně teplý sníh. Pokud si pořídíte také žlutý a modrý váleček, máte ideální set na všechny sněhové podmínky.

Apart from the ski itself and the wax, the coating structure also has a significant influence on the gliding properties of cross-country skis. With a hand structure device such as the TOKO Structurite Nordic a structure can be embossed in the running surface of the ski in an easy way. The device is delivered with the red roller (offset cross structure) for medium snow temperatures. With the two optionally available wheels yellow and blue, you have the perfect structural package for all snow conditions.

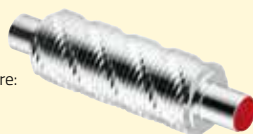
Neben dem Ski selbst und dem Wax hat auch die Belagsstruktur einen wesentlichen Einfluss auf die Gleiteigenschaften von Langlaufskiern. Mit einem Handstrukturgerät wie dem TOKO Structurite Nordic lässt sich auf einfache Weise eine Struktur in die Skilauffläche prägen. Das Gerät wird mit der roten Rolle (kreuzversetzte Struktur) für den mittleren Schneetemperaturbereich ausgeliefert. Mit den beiden optional erhältlichen Rollen gelb und blau ergibt sich ein perfektes Strukturpaket für sämtliche Schneebedingungen.

Structure roller yellow



Snow Temperature:
0 °C – -6 °C
32 °F – 21 °F

Structure roller red



Snow Temperature:
-4 °C – -12 °C
25 °F – 10 °F

Structure roller blue



Snow Temperature:
-10 °C – -30 °C
14 °F – -22 °F

The ski is only structured right at the end, i.e. after waxing, stripping and brushing.

- ii. 2) Drive the Structurite Nordic over the ski once or twice with regulated pressure. The amount of pressure and the number of repetitions that are required depends on the composition of the coating. The structure must be finely visible in the coating. More pressure means a more pronounced structure, less means a finer one.
- iii. 3) As a finishing touch brush the structure with a soft polishing brush at low pressure.

Der Ski wird erst ganz am Schluss, d.h. nach dem Waxen, Abziehen und Ausbürsten, strukturiert.

Abb. 2) Mit dosiertem Druck den Structurite Nordic 1 – 2 Mal über den Ski fahren. Wie viel Druck und Arbeitsdurchgänge nötig sind, hängt von der Belagsbeschaffenheit ab. Die Struktur muss fein im Belag sichtbar sein. Mehr Druck bedeutet eine ausgeprägtere Struktur, weniger eine Feinere.

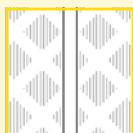
Abb. 3) Als letzten Schliff die Struktur mit einer weichen Polierbürste unter geringem Druck ausbürsten.

X-Structure

Area of use

Användningsområde

bruksområde



- Hrubá struktura
- Teplý sniž
- Mokřý sniž

- Coarse structure
- Warm snow temperature
- Wet conditions

- Grobe Struktur
- Warme Schneetemperatur
- Nasse Verhältnisse

Diagonal Structure

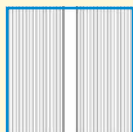


- Střední struktura
- Standard
- Střední teplota sněhu

- Medium structure
- Standard
- Medium snow temperature

- Mittlere Struktur
- Standard
- Mittlere Schneetemperatur

Linear Structure



- Jemná struktura
- Zmrzlý sniž
- Hrubý sniž
- Umělý sniž

- Fine structure
- Cold snow temperature
- Coarse snow
- Artificial snow

- Feine Struktur
- Kalte Schneetemperatur
- Grobkörniger Schnee
- Kunstschnee



Steel Scraper Blade



Dokonce i malé oděrky a poruchy skluznice můžou mít velký vliv na jízdní vlastnosti lyže. Menší škodu můžete pomoci následujícího návodu lehce opravit sami.

OPRavná svíčka

Obr. 1) Pomocí kovové cidliny odstraňte všechny materiál, který je na skluznici navíc.

Obr. 2) Zapalte opravnou svíčku.

Voskem ze svíčky zakapejte danou oblast, kterou je potřeba opravit. Nechte kompletně zaschnout.

Tip:
Průhlednou svíčku nechejte před použitím zapálenou okapat tak dlouho, než přestane špinit.

Obr. 3) Veškerý přebývající materiál odstraňte pomocí kovové cidliny nebo pilníku.

Tip:
Pilník obalte pomocí Base Tex tak, abyste ochránili prsty a hrany lyže před poškrábáním.

Obr. 4) Skluznici následně dohladte měděným kartáčem.

Repair Candle transparent



Repair Candle graphite



Base Tex



Base File Radial



Copper Brush





Even minor scratches and base damage can have an enormously detrimental effect on ski performance. You can easily repair minor base damage yourself after cross-country skiing, downhill skiing or boarding using the two following techniques.

REPAIR CANDLE

ill. 1) Remove any remaining damaged base material using the steel scraper.

ill. 2) Light the repair candle.

Drip the liquid repair material onto the damaged spot and allow it to cool completely.

Tip:
Support the transparent candle on the steel scraper blade. The flame burns blue without sooty smoke.

ill. 3) Remove any excess material layer by layer, using the radial file or steel scraper.

Tip:
Make a small hole in the Base Tex and wrap it around the radial file. This will protect the base against scratches. (Align the hole in the Base Tex with the side of the base).

ill. 4) Brush out the base with a copper brush.

Bereits kleine Kratzer und Belagsverletzungen stören das Fahrverhalten der Sportgeräte enorm. Kleinere Belagsschäden können nach dem Langlaufen, Skifahren oder Boarden anhand der beiden folgenden Techniken leicht selbst repariert werden.

REPAIR CANDLE

Abb. 1) Überstehendes beschädigtes Belagsmaterial mittels Metallabziehklinge entfernen.

Abb. 2) Repair Candle anzünden.

Flüssige Reparaturmasse auf die beschädigte Stelle auf-tropfen und vollständig erkalten lassen.

Tip:
Transparente Kerze auf die Metallabziehklinge halten. Flamme brennt blau und russt nicht.

Abb. 3) Überschüssiges Material mit der Radialfeile oder Metallabziehklinge schichtweise abtragen.

Tip:
Kleines Loch in Base Tex und um die Radialfeile gewickelt, schützt den Belag vor dem Zerkratzen. (Loch im Base Tex auf die Belagsseite richten).

Abb. 4) Den gesamten Belag mit der Kupferbürste gut ausbürsten.

TUNING ČIŠTĚNÍ SKLUZNICE

Waxremover HC3



Racing Waxremover



Base Tex



ČIŠTĚNÍ POMOCÍ SMÝVAČŮ WAX REMOVER / GEL CLEAN / RACING WAX REMOVER

Po provedení opravě skluznice, po broušení a před samotným voskováním je potřeba skluznici vyčistit. Zbytky klisteru, kovu nebo špíny, které zde zbyly je potřeba kompletně odstranit.

Obr. 1) Nastříkejte na skluznici čistič Wax Remover nebo GelClean. Pokud máte Wax Remover nebo GelClean v lahvi, nakapejte pár kapek na Base Tex a následně jím otřete skluznici.

Obr. 2) Nechte čistič na skluznici nějakou dobu působit a následně jej celý setřete pomocí čistícího hadříku.

Tip:

Po použití čističe Wax Remover nechte skluznici aspoň 15 minut zaschnout předtím, než ji budete znovu voskovat.

T14 Digital 1200 W



NF Hot Box & Cleaning Wax



All-in-one Hot Wax



ČIŠTĚNÍ POMOCÍ HORKÉHO VOSKU (profesionální metoda)

Obr. 1) Vyberte si měkký vosk na zažehlení a ten zažehlete (NF Hot Box and Cleaning Wax nebo All-in-One).

Obr. 2) Setřete vosk pomocí plastové škrabky, dokud je stále teplý.

Tip:

Pokud je skluznice extrémně špinavá, proces několikrát opakujte.

Plexi Blade 3 mm



Plexi Blade for snowboards 4 mm



Base Brush oval Copper



Obr. 3) Po navoskování je nutné skluznici vyčistit kartáčem ve směru jízdy (ideální pro toto použití je měděný kartáč).

CLEANING WITH WAX REMOVER / GEL CLEAN / RACING WAX REMOVER

Before waxing, after repairing the base and after filing, the base needs to be cleaned. Dirt, metal or klisters residues that have been pressed into the base must be removed.

- ill. 1) Wax Remover as a spray: spray on Wax Remover or GelClean. Waxremover and Racing Wax Remover in a bottle: Drip Wax Remover onto Base Tex and thoroughly clean the base.
- ill. 2) Rub off with Base Tex. Leave the wax remover on for a short period of time and then rub it off thoroughly with the cleaning cloth.

Tip:
After using the Wax Remover, leave the base to dry for about 15 minutes. It is then ready to be waxed.

REINIGUNG MIT WAXREMOVER / GEL CLEAN / RACING WAXREMOVER

Vor jedem Waxen, nach der Belagsreparatur und nach dem Feilen muss der Belag gereinigt werden. Schmutz-, Metall- oder Klisterrückstände, die sich in das Belagsmaterial eingedrückt haben, müssen entfernt werden.

- Abb. 1) Waxentferner in Sprayform: Waxentferner oder GelClean aufsprühen. Waxentferner und Racing Waxremover in Flasche: Waxremover auf Base Tex geben und den Belag gründlich reinigen.
- Abb. 2) Abreiben mit Base Tex. Nach einer kurzen Einwirkungszeit den Waxentferner mit dem Reinigungstuch gründlich abreiben.

Tipp:
Nach Verwendung von Waxentferner den Belag ca. 15 Min. trocknen lassen. Danach ist er bereit für das Waxen.

CLEANING BY HOT WAX REMOVAL (professional method))

- ill. 1) Iron in soft wax. Choose a soft wax to iron on (NF Hot Box & Cleaning Wax or All-in-One). Drip on wax and iron in.
- ill. 2) Scrape off the wax while it is still warm. While the wax is still warm, scrape it off using the Plexi stripping blade.

Tip:
Repeat the process if the base is extremely dirty.

- ill. 3) Brush out with copper brush. After waxing, the base needs to be brushed out thoroughly in the running direction using the copper brush.

REINIGUNG DURCH HEISSES AUSWAXEN (Methode der Profis)

- Abb. 1) Weiches Wax einbügeln. Wählen Sie ein weiches Wax (NF Hot Box & Cleaning Wax oder All-in-One). Wax auftropfen und einbügeln.
- Abb. 2) Wax in warmem Zustand abziehen. Das Wax wird noch im warmen, plastischen Zustand mit der Plexiabziehklinge abgezogen.

Tipp:
Bei starker Verschmutzung den Vorgang wiederholen.

- Abb. 3) Mit Kupferbürste ausbürsten. Nach dem Auswaxen muss der Belag mit der Kupferbürste in Laufrichtung gründlich ausgebürstet werden.

TUNING ÚPRAVA HRAN SNADNO A RYCHLE

Sidewall Planer



Ergo Race



Spare Abrasive



Spare Diamond coarse



Spare Diamond fine



Side Angle World Cup



Universal Edge Grinder



Express Tuner



Dnešní sjezdovky jsou často velmi tvrdé a zmrzlé (především ty s umělým sněhem). Právě proto získává úprava hran lyží na důležitosti. (carvingové lyže, snowboardy).

Pokud je skluznice příliš konkávní (propadlá) nebo příliš konvexní (vypouklá) na takové skluznice se téměř nedá zatačet. V takových případech je třeba lyže vzít do profesionálního servisu.

ÚPRAVA HRAN

Obr. 1) Pokud máte příliš vystouplou hranu, použijte před broušením Sidewall Planer, abyste ji trochu zařízli. Ideální stav je, když budou kovové hrany nejvystouplejší částí.

Obr. 2) Nejprve všechny poničené oblasti zarovnejte pomocí náhradních brusných elementů pro Ergo Race nebo Express Tuner.

Obr. 3) Alternativně lze použít Universal Edge Grinder dohromady se Side Edge Tuning Angle Pro.

Obr. 4) Ergo Race nebo Express Tuner lze snadno použít pro zabroušení hran do požadovaného úhlu. Ergo Race nabízí úhly 86°, 87°, 88° a 89°, zatímco Express Tuner nabízí úhly 87° nebo 88°. Pro univerzální lyžaře je doporučován úhel 87° nebo 88°. Pro slalom nebo obří slalom je doporučován úhel 87°. Při použití brusky lehce zatlačte a rovnoměrně s ní přejíždějte po hraně, dokud není hrana ostrá podle představ.

Obr. 5) Diamantovým pilníkem hrany začistěte. Použijte pouze lehký tlak a pilníkem přes hranu cca třikrát přejedte.

Today's slopes are often extremely hard and icy (artificial snow slopes), which is why edge preparation is gaining increasing significance (carving skis, snowboards).

If the running surface of the ski/snowboard is too concave (hollow) or too convex (rounded), it is almost impossible to use the ski/snowboard. In such cases, it is worth taking the ski/snowboard to your ski shop, where the surface can be professionally ground for you.

EDGE TUNING

- ill. 1) Plane the sidewall. If the file rubs against the sidewall, before filing use the Sidewall Planer to remove the sidewall material until the file is touching only the steel edge.
- ill. 2) Tune the edge. File any damaged areas first using Spare Abrasive sandpaper or Spare Diamond coarse for the Ergo Race and Express Tuner.
- ill. 3) Alternatively, the Universal Edge Grinder can also be used with the Side Edge Tuning Angle Pro.
- ill. 4) File the side edges. The Ergo Race or Express Tuner can be used to easily file side edges to different angles. The Ergo Race offers angle settings of 86°, 87°, 88° and 89°, while the Express Tuner can be used to file side edges to 87° or 88°. For all-round skiers, a side angle of 87° or 88° is recommended. For slalom and grand slalom racers, a setting of 87° should be selected. When using the file, apply gentle pressure and pull the filing tool over the edge in even strokes until it is sharp.
- ill. 5) Deflash and polish the edge. Use the diamond file to deflash and polish the edge. Applying light pressure, pull the diamond file over the edge 2-3 times.

Die heutigen Pisten sind oft sehr hart und eisig (Kunstschneepisten), deshalb kommt der Kantenpräparation eine immer grössere Bedeutung zu (Carvingskier, Boards).

Sollte die Ski- / Boardlauffläche stark konkav (hohl) oder konvex (rund) sein, ist der Ski / das Board kaum noch fahrbar. Hier lohnt sich der Gang zum Sporthändler, der Ihnen Ihr Sportgerät fachmännisch plan schleift.

KANTENPRÄPARATION

- Abb. 1) Hobeln der Seitenwange. Steht die Feile auf der Seitenwange auf, muss vor dem Feilen das Seitenwangematerial mit dem Sidewall Planer soweit abgetragen werden bis die Feile nur noch die Stahlkante berührt.
- Abb. 2) Kante vorbereiten. Beschädigte Stellen mit Spare Abrasive Schleifpapier oder Spare Diamond coarse für den Ergo Race und Express Tuner vorfeilen.
- Abb. 3) Alternativ kann dazu auch der Universal Edge Grinder mit dem Side Angle World Cup verwendet werden.
- Abb. 4) Kante seitlich feilen. Mit dem Ergo Race oder dem Express Tuner lassen sich Seitenkanten einfach auf verschiedene Winkel feilen. Der Ergo Race bietet die Winkleinstellungen 86°, 87°, 88° und 89°, beim Express Tuner lassen sich Seitenkanten auf 87° oder 88° feilen. Für Allround-Skifahrer empfiehlt sich ein Seitenkantenwinkel von 88°, während Slalom- und Riesenslalom-Rennfahrer 87° wählen. Mit eingesetzter Feile wird das Feilgerät mit dosiertem Druck in gleichmässigem Zug über die Kante geführt bis diese scharf ist.
- Abb. 5) Kante entgraten und polieren. Feilgrate werden mit der Diamantfeile entfernt und die Kante gleichzeitig poliert. Diamantfeile 2 – 3 Mal mit leichtem Druck über die Kante ziehen.

TUNING ÚPRAVA HRAN PROFESIONÁLNĚ

Stopper Band



DMT Diamond File green – extra fine, grain 1200



DMT Diamond File red – fine, grain 600



Edge Grinding Rubber



Universal Edge Grinder



DMT Diamond File blue – coarse, grain 325



Base Angle World Cup



Multi Base Angle



Prisma Straight Edge



1



2



3



4



5

BASE-SIDE PREPARATION

Obr. 1) Při úpravě hran na sjezdových lyžích je důležité použít nejprve Stopper Band – gumu na zabezpečení brzdových vázání. Pouze se zabezpečenou brzdou můžeme bez problémů upravit hranu po celé délce lyže.

Obr. 2) Očistíte jemné otřepy pomocí Diamond File Red. Můžete použít také Base Angle World Cup nebo Multi Base Angle pro správné vedení pilníku. Lehkou rez stačí odstranit gumou. Na velké špony použijte Universal Edge Grinder nebo Diamond File Blue.

Tip:

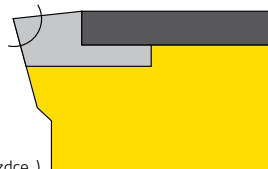
Pilníky namáčejte při práci ve vodě a čas od času je po použití umyjte smývačem.

Obr. 3) Úhel hrany z plochy skluznice je závislý na úhlu, který zvolíme pro broušení. Pomocí Base Angle World Cup je možné upravit celou plochu hrany tak, aby splňovala požadovaný úhel. Ten je nastavitelný na 0,5°; 0,75° nebo 1,0°.

Obr. 4) Použití Multi Base Angle. Úhel je nastavitelný v rozmezí 0,5° až 2,0°.

Obr. 5) Kontrola pomocí Prisma Straight Edge.

0,5° = Slalom
0,75° = Obří slalom
1,0° = SG, sjezd a snowboard
(Ideální úhel se liší jezdec od jezdce.)



BASE-SIDE PREPARATION

ill. 1) Tie the ski stopper up with the stopper band.

ill. 2) Use the Diamond File red to remove fine ridges and burrs. It can be used with the Base Angle World Cup or Multi Base Angle to guide the Diamond File and keep it straight. Remove slight rust with the Edge Grinding Rubber. Use the Universal Edge Grinder or the Diamond File blue to remove rough blemishes and hard spots.

Tip:
Dip Diamond File in water.
Clean diamonds with Wax Remover from time to time.

ill. 3) Hang the edge with the Base Angle World Cup. If the ski is filed hanging too little (ski turns poorly) it is finished on the base side with the Base Angle World Cup (to 0,5°, 0,75° or 1,0° as required).

ill. 4) Hang the edge with the Multi Angle World Cup. If the ski is filed hanging too little (ski turns poorly) it is finished on the base side with the Multi Base Angle (variable angle between 0,5° and 2,0°).

ill. 5) Check with the Prisma Straight Edge.

0,5° = slalomskida
0,75° = storslalom
1,0° = super G- och störtloppsskida och snowboard
(Belagsidans vinklar varierar beroende på åkare.)

BELAGSSEITIGE KANTEN-PRÄPARATION

Abb. 1) Skistopper mit dem Stoppergummi hochbinden.

Abb. 2) Mit der Diamond File red feine Brauen und feine Grate entfernen. Kann auch mit dem Base Angle World Cup oder Multi Base Angle verwendet werden, somit ist die Diamond File geführt und kann nicht verkanten. Leichten Rost mit dem Schleifgummi entfernen. Grobe Macken und Verhärtungen mit dem Universalschleifstein oder der Diamond File blue entfernen.

Tipp:
Diamond File in Wasser eintauchen.
Diamanten mit Waxremover von Zeit zu Zeit reinigen.

Abb. 3) Kante mit dem Base Angle World Cup abhängen. Sollte der Ski zu wenig hängend gefeilt sein (Ski dreht schlecht), wird er belagsseitig mit dem Base Angle World Cup bearbeitet (nach Bedarf auf 0,5°, oder 0,75° oder 1,0°).

Abb. 4) Kante mit dem Multi Base Angle abhängen. Sollte der Ski zu wenig hängend gefeilt sein (Ski dreht schlecht), wird er belagsseitig mit dem Multi Base Angle bearbeitet (Winkel einstellbar zwischen 0,5° – 2,0°).

Abb. 5) Kontrolle mit dem Prisma Straight Edge.

0,5° = Slalåmski
0,75° = Storslalomski
1,0° = Super G-/utforski og snowboard
(Vinkel på sålen avhenger av kjører)

Sidewall Planer Pro



Sidewall Planer



Side Angle World Cup



Edge Angle Screw Clamp



Edge Angle Pro Clamp



World Cup File Chrome S



Edge Tuner Pro



DMT Diamond File green – extra fine, grain 1200



DMT Diamond File red – fine, grain 600

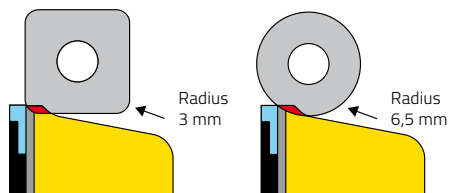


Arcansas Stone



BROUŠENÍ HRAN Z BOKU SKLUZNICE

Obr. 1,2) Pomocí Sidewall Planeru upravíme boky lyží tak, abychom mohli brousit hranu pod zvoleným úhlem. Jednoduchými dlouhými tahy odstraníme přebytečný plast na boku lyže.

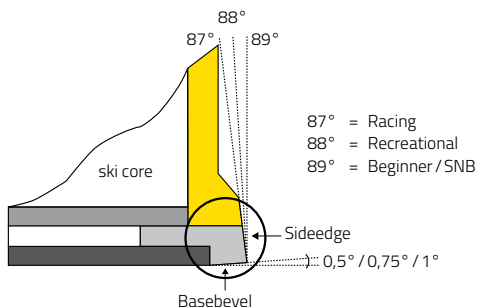


Obr. 3) Profesionálové používají pilník, pevný standardní úhel a svorku, kterou pilník k úhelníku připevňují. Nejpoužívanější úhel ve všech disciplínách je 87°. Pro děti a začátečníky jsou nejčastěji používány úhly 88° a 89°.

Obr. 4) Bočnice lze snadno zbrusit pomocí Edge Tuner Pro. Díky ložiskovým pojezdům je Edge Tuner Pro přesný nástroj, který umožňuje plynulou práci a zároveň chrání skluznici. Edge Tuner Pro je použitelný se všemi TOKO pilníky a diamanty.

Obr. 5) Vzniklý „otřep“ na hraně lyží odstraníme pomocí gumového bloku nebo přebroušením diamantem (červeným nebo modrým). Vhodné je diamant při práci namáčet do vody.

Tip:
Ve světovém poháru je pro finální úpravu používán zelený pilník a Arkasanský brusný kámen.



SIDE-EDGE PREPARATION

ill. 1,2) Planing the sidewalls. If the file rubs against the sidewall, use sidewall planer to remove sidewall material.

ill. 3) Filing with angle and clamp. Professionals use an edge angle, a file and a clamp file for filing. The 87° edge angle is the most frequently used in all disciplines. 88° and 89° edge angles are used in the child and youth area.

ill. 4) File with the Edge Tuner Pro. Edges can easily be filed using the Edge Tuner Pro. Thanks to the use of ball-mounted guidance rollers, the Edge Tuner Pro is a precise and base-friendly tool. All TOKO files and diamond tools can be fitted to the Edge Tuner Pro.

ill. 5) Remove ridges. Ridges develop during filing. These can be removed using the red or green diamond file. The diamond files are easier to pull across the base when they have been dipped in water (friction reduction).

Tip:
For World Cup, the side edge is finished with the Diamond File green and the Arkansas Stone.

SEITLICHE KANTENPRÄPARATION

Abb. 1,2) Hobeln der Seitenwangen. Steht die Feile auf der Seitenwange auf, entfernen Sie das Seitenwangenmaterial mit dem Sidewall Planer Pro.

Abb. 3) Feilen mit Winkel und Klemme. Der Profi feilt mit Winkel, Feile und Feilenklemme. Der 87°-Winkel ist der meist verwendete Winkel für alle Disziplinen. Im Schüler- und Jugendbereich wird mit 88°- und 89°-Winkeln gefeilt.

Abb. 4) Feilen mit dem Edge Tuner Pro. Mit dem Edge Tuner Pro lässt sich die Kante einfach feilen. Durch die Verwendung von kugelgelagerten Führungsrollen arbeitet der Edge Tuner Pro belagsschonend und genau. Es lassen sich alle TOKO-Feilen und -Diamantwerkzeuge einspannen.

Abb. 5) Grate entfernen. Beim Feilen entstehen Grate. Diese werden mit den Diamantfeilen rot oder grün entfernt. In Wasser eingetaucht, lassen sich die Diamantfeilen leichter über die Kante ziehen (Reibungsverminderung).

Tipp:
Für den letzten Schliff der Seitenkante wird im Weltcup die Diamond File green und der Arkansas Stone verwendet.

UPÍNÁNÍ LYŽÍ A SNOWBOARDŮ

Nordic Workbench and Tools



Alpine Workbench and Tools



Workbench small



XC Profile Set for Wax Tables



Ať už jste začátečník, nebo pracujete v servisu doporučujeme upnout lyže nebo snowboardy vždy bezpečně a spolehlivě. TOKO nabízí několik velice praktických upínacích zařízení.

Workbench

Speciální konstrukce tohoto stolu zajišťuje profesionální upínání. Workbench je stůl, který se dá lehce smontovat a připravit pro transport. Je velmi stabilní a pevný.

Express Workbench

Všechny upínací zařízení se dají přidělat i na tento stůl. Stůl je velmi lehký a vysoce stabilní, jak v lyžárně, tak na sněhu. Express Workbench je velice populární mezi všemi servismany světového poháru, kteří upravují lyže přímo na sněhu.

Whether you are a beginner or a professional service technician, when it comes to waxing or tuning, it is always recommended to fix the ski or snowboard securely. TOKO offers several useful fixing devices.

Workbench. The special method of construction provides a professional World Cup workbench which is easily assembled from a few pieces.

Express Workbench. All clamping devices can be tightened on the express workbench. It's extremely light and stable, both in the ski room and in snow. The express workbench is also a popular aid among World Cup skiers wishing to adjust their skis at the racecourse.

Ob Sie beim Waxen oder Tunen nun Anfänger oder Profiservicemann sind, es empfiehlt sich immer, das Sportgerät gut einzuspannen. TOKO bietet Ihnen dafür einige nützliche Einspannvorrichtungen an.

Workbench. Die spezielle Bauweise ermöglicht einen modularen Ausbau zu einem professionellen World-Cup-Arbeitstisch.

Express Workbench. Sämtliche Einspannvorrichtungen lassen sich auf der Express Workbench spannen. Sie ist sehr leicht und sehr stabil im Skiraum wie auch im Schnee. Die Express Workbench ist auch ein beliebtes Hilfsmittel der Weltcupprofis, um die Skier im Renngelände zu präparieren.

Ski Vise World Cup



Ski Vise World Cup & Adapter



Ski Vise Freeride



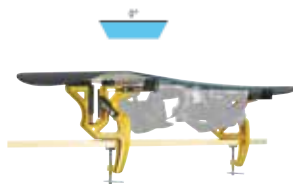
Ski Vise Race



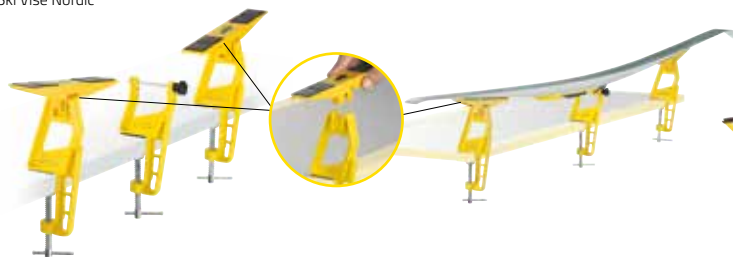
Ski Vise Express



Board Grip



Ski Vise Nordic



Cross Country Profile



For functional clothing

For clothing and sleeping bags with a down or synthetic filling

For hard shell weather protection clothing

For soft shell weather protection clothing

For leather and textile shoes

For shoes

TOKO CARE LINE

Funkční vybavení, které si doneseme z obchodu, je prodyšné a odolné vůči opotřebení během outdoorových hrátek a dobrodružství. Častým používáním a praním však své funkční vlastnosti ztrácí. Používáním produktů TOKO care navracíte svému funkčnímu vybavení jeho vlastnosti a prodlužujete tak jeho životnost.

Pro více informací navštivte www.toko.ch nebo www.tokowax.cz.



For functional equipment
like tents, backpacks
and bags



For shoes, helmets
and gloves



TOKO CARE LINE

Right after buying it, your functional gear is both breathable and weather-proof and thus suitable for any outdoor adventure. Gradually and after a few wash cycles, the gear is damaged and its effect decreases. By using TOKO Care products, you restore the functions and thus extend the lifecycle of your functional textiles and equipment.

For more information visit our TOKO website on www.TOKO.ch.

TOKO CARE LINE

Treningsklærne er klare rett fra snoren, pustende og vanntette og klare for alle utendørsaktiviteter nye eventyr. Etter en viss tid og noen runder i maskinen slites høyteknologiske treningsklær, og de gode egenskapene reduseres. Ved bruk av TOKO Care-produkter gjenopprettes funksjonen slik at funksjonsklærne og utstyret får et lenger liv.

Du finner mer informasjon på TOKOs hjemmeside www.TOKO.ch.



TOKO-SWIX SPORT AG

Industriestrasse 4 >> CH-9450 Altstätten >> Switzerland

info@TOKO.ch

www.TOKO.ch

www.tokowax.cz

www.facebook.com/TOKOworldwide