

DEUTSCH / FRANÇAIS / ITALIANO

WAX MANUAL



TOKO®

Table of contents

Ski Pools.....	2-3
Intro	4-5
Snow Basics.....	6-7
Tec Know-how.....	8-9
Testing	10-11
Base Repair	12-13
Base Cleaning	14-15
Edge Tuning Easy	16-17
Edge Tuning Professional	18-19
Wax Overview.....	20-21
Express Wax	22-25
Hotwax	26-29
100% Fluoro – Top Finish.....	30-33
TOKO Nordic Team / Nordic Know-how.....	34-35
Grip Spray	36-37
Grip- and Klister-Wax	38-39
Structurite Nordic	40-41
Fixation Devices	42-43
TOKO Nordic Collection	44-51

All around the world
leading teams
trust in leading
technology – TOKO.



D TOKO-Produkte gehören zum Winter wie der Schnee auf den weissen Pisten und Loipen. Für viele Top-Athleten sind sie die Garanten für Erfolge im Wettkampf – nicht umsonst arbeiten sämtliche Spitzenteams mit uns zusammen.

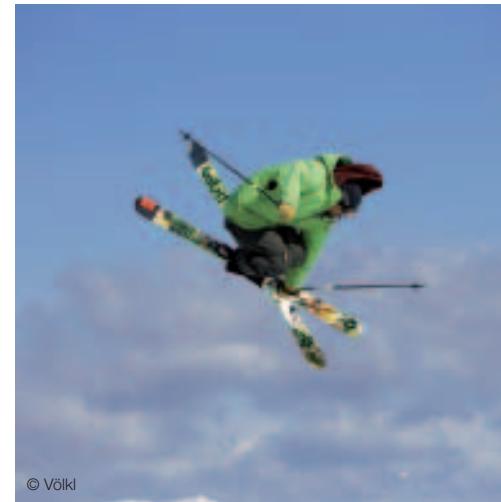
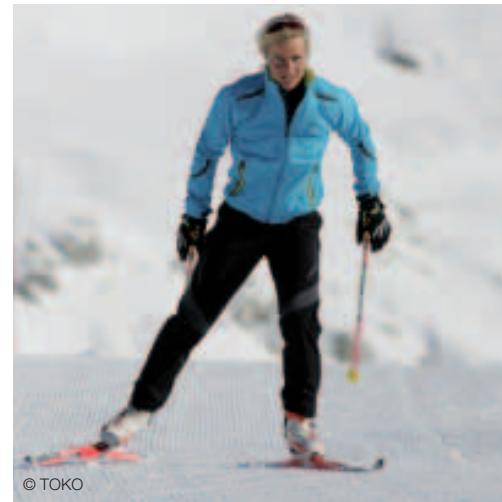
F TOKO fait partie de l'hiver comme la neige sur les pistes blanches. Pour beaucoup de grands athlètes, les produits TOKO sont les garants de leurs succès en compétition et ce n'est pas sans raison que dans leur totalité, les équipes de pointe travaillent avec nous.

I I prodotti TOKO sono parte integrante del panorama invernale, così come la neve lo è per piste da sci e per piste di fondo. Per molti grandi atleti, questi prodotti sono una garanzia per il successo nelle competizioni – tutti questi team di punta non collaborano inutilmente con noi.



IBU
INTERNATIONAL BIATHLON UNION





Warum waxen?

Selbst wer zum ersten Mal auf Skatern steht, eine Loipe betritt oder sich beim Snowboarden versucht – mit gut gewaxtem Material wird man besser, sicherer, schneller und mit weniger Kraftaufwand zum echten Könner. 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.

TOKO wünscht Ihnen viel Freude und Erfolg beim Wintersport.

Farter, pourquoi donc?

Même le novice qui, pour la première fois, chausse des skis, affronte une piste de ski de fond ou s'essaie au snowboard aura de meilleurs résultats, se sentira plus sûr, ménagera ses forces et apprendra plus vite avec un matériel bien farté que sans. Le sport devient plaisir: les mouvements s'embellissent, la technique s'améliore, les virages sont plus harmonieux et l'attrait des sports d'hiver augmente en conséquence.

Pour le ski de fond classique, la poussée est tout aussi importante que la glisse, tant pour les skieurs par plaisir que pour les pros. Car un fartage correct peut justement assurer une poussée parfaite du ski, et donc une course optimale, lorsque la neige est glacée et difficile.

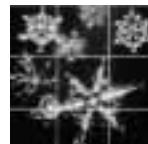
TOKO vous souhaite une saison de sports d'hiver couronnée de joie et de succès.

Sciolinatura, perché?

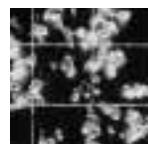
Persino chi per la prima volta si trova sugli sci, si avventura su una pista di fondo o si mette su uno snowboard, si troverà meglio e più sicuro e imparerà prima con un materiale ben trattato con la giusta sciolina rispetto a chi non lo ha fatto. E si divertirà anche di più – il movimento diviene più gradevole, la tecnica migliore, l'andatura più armoniosa e cresce il piacere di praticare sport sulla neve.

Nel classico sci di fondo, la resistenza è altrettanto importante quanto lo scivolamento – e questo vale tanto per i dilettanti quanto per i professionisti. In condizioni di neve ghiacciata e difficile, con la giusta sciolina è possibile ottenere un effetto di spinta e garantire così un'economia di andatura ottimale.

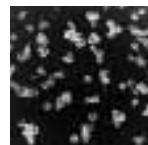
TOKO vi augura tanto divertimento e successo in ogni disciplina sportiva invernale.



Neuschnee
Neige fraîche
Neve fresca



Altschnee/Nassschnee
Neige ancienne/Neige mouillée
Neve vecchia/Neve bagnata



Kunstschnee
Neige artificielle
Neve artificiale

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.

TOKO et la science

Nous remercions l'Institut fédéral pour l'étude de la neige et des avalanches pour son éminent soutien. TOKO travaille en collaboration avec les plus grands experts de la recherche sur la neige et les avalanches. Au cours de ces dernières années, le thème de la «glisse sur la neige» a été scientifiquement étudié dans différents projets. TOKO s'est inspiré de ces résultats pour la mise au point de ses produits innovants.

TOKO e il sapere scientifico

Ringraziamo l'Istituto federale per lo studio della neve e delle valanghe di Davos, per il suo supporto esperto. TOKO collabora con i maggiori esperti in tutto il mondo ai fini dello studio della neve e delle valanghe. Diversi progetti sono stati dedicati alla ricerca scientifica sul tema «scivolare sulla neve» e i risultati ottenuti sono stati tradotti in innovativi prodotti TOKO.

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



www.slf.ch

Petit lexique de la neige

La neige est un réel présent du ciel qui tombe sous des formes infiniment variées. La neige est très sensible aux conditions extérieures, telles que vent, soleil, ciel couvert, etc. et qu'elle est en permanence sujette à transformation.

Pour obtenir un effet de glisse optimal, le mélange de fart doit être adapté au type de neige dominant. Voici les plus importants types de neige et leurs caractéristiques:

Neige fraîche. Par basse température, les arêtes et pointes de la neige fraîche engendrent un frottement important sur la surface de la semelle. Lorsque la température avoisine 0 degré, les cristaux de neige perdent rapidement leur forme et, partiellement décomposés, entraînent de grandes surfaces de contact entre le ski et la neige et par conséquent un frottement plus important qui freine le ski.

Neige ancienne. Environ 48 heures après la chute de neige, il s'agit déjà de neige ancienne, qui peut être formée de gros ou de petits cristaux. Les petits cristaux sont plus denses et présentent de ce fait une plus grande surface de contact et un frottement plus élevé. En règle générale, les cristaux de neige ancienne sont plus ronds que ceux de neige fraîche, ce qui fait que la neige ancienne est moins abrasives.

Neige mouillée (humidité de la neige). Lorsque les cristaux de neige sont chauffés à 0 degré, ils se mettent à fondre, l'eau ainsi formée – également l'eau de pluie – forme une plus grande surface de contact entre le ski et la neige et augmente par conséquent le frottement (effet de succion).

Neige artificielle (neige technique). Contrairement à la neige fraîche, les cristaux de neige artificielle gélent de l'extérieur vers l'intérieur. Souvent, toute l'eau n'est pas encore fondue dans les cristaux de neige fraîche, mais lorsque cette eau gèle, les cristaux cassent et forment des arêtes tranchantes. Lorsque la neige technique est préparée trop tôt, l'eau non gelée coule vers la surface et forme une couche de glace. Les cristaux de neige technique étant environ dix fois plus petits que ceux de neige naturelle, l'on obtient en très peu de temps une grande densité de neige sur les pistes. Mais une grande densité signifie également de grandes surfaces de contact et – en combinaison avec des cristaux très tranchants – un frottement élevé.

Piccola introduzione alla conoscenza delle varie tipologie di neve

La neve è un vero e proprio «regalo del cielo» – essa assume una serie infinita di forme. La neve è molto sensibile alle influenze di fattori esterni quali vento, sole, nuvolosità, ecc. e di conseguenza è soggetta a cambiamenti continui.

Affinché lo sciatore ottenga un effetto ottimale di scivolamento, la miscela di sciolina deve essere adattata alle condizioni attuali della neve. Ecco i principali tipi di neve e le rispettive caratteristiche:

Neve fresca. Alle basse temperature, gli spigoli e i bordi dei cristalli di neve esercitano un attrito elevato sulla superficie della soletta. A temperature prossime a 0 °C, i cristalli perdono rapidamente la loro forma; questi cristalli di neve semidegradati comportano un'ampia superficie di contatto tra sci e neve aumentando così anche l'effetto frenante dell'attrito.

Neve vecchia. Circa 48 ore dopo la nevicata si parla di neve vecchia – si distingue tra cristalli grossi e piccoli. I cristalli piccoli hanno una densità maggiore e quindi presentano una superficie di contatto maggiore e un attrito più elevato. In generale, i cristalli di neve vecchia sono più arrotondati rispetto ai cristalli di neve nuova e quindi sono meno abrasivi.

Neve bagnata (umidità della neve). Se i cristalli di neve vengono riscaldati fino a 0 °C, essi cominciano a sciogliersi. L'acqua che ne risulta – nonché quella presente per precipitazione atmosferica – comporta un aumento della superficie di contatto tra sci e neve e quindi anche dell'attrito (effetto di risucchio).

Neve artificiale (neve tecnica). Diversamente da quanto accade con la neve naturale, i cristalli di neve artificiale congelano dall'esterno verso l'interno. Spesso, nei cristalli di neve fresca non tutta l'acqua è congelata; se però il congelamento avviene artificialmente, i cristalli si disgregano formando degli spigoli affilati. Poiché in questo caso i cristalli sono circa 10 volte più piccoli dei cristalli di neve naturale, sulle piste si ottiene in breve tempo una densità elevata. Ma densità elevata significa anche una maggiore superficie di contatto – e cristalli dalle forme affilate comportano un attrito elevato.



Altschnee/Nassschnee
Neige ancienne/Neige mouillée
Neve vecchia/Neve bagnata



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

En cas de neige ancienne et mouillée, une surface de glisse structurée est préférable pour réduire les points de friction. Les espaces d'air entre la surface de glisse et la neige empêchent «l'effet d'aspiration».

Su neve vecchia e neve bagnata una soletta strutturata dà risultati migliori, in quanto vengono a ridursi i punti di attrito. Gli spazi d'aria tra la superficie di scivolamento e la neve impediscono l'«effetto aspirante».



Neuschnee
Neige fraîche
Neve fresca



Kunstschnne
Neige artificielle
Neve artificiale



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

Lorsque la neige est froide et cristalline, la surface de glisse devrait être aussi lisse que possible afin de réduire au maximum les points de friction.

Per la neve cristallina fredda la soletta dovrebbe essere la più liscia possibile per ridurre al massimo i punti di attrito.

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 Waxschicht ein und bremsen. Der beste Entscheid: so weich wie möglich und nur so hart wie notwendig wachsen.

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 fein 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.

Les facteurs qui influent sur le choix du fart

Le choix du bon fart est influencé par de nombreux paramètres, qui, associés au tableau des farts, permettent de déterminer le type et la dureté du fart optimaux. Pour le sportif de loisirs, il suffit toutefois de connaître la température de la neige pour décider du fart qui convient.

Température de la neige. La température de la surface de la neige peut être déterminée avec précision grâce au thermomètre à neige. Ce paramètre est crucial pour le choix du fart. Mesurer la température de la neige à la surface (ne pas insérer le thermomètre trop profondément dans la neige), dans un endroit ombragé ou à l'ombre de son corps.

Type de neige. Un autre paramètre important est l'évaluation du type de neige.

Air. Quand l'humidité atmosphérique est élevée (brouillard), les cristaux sont plus mous, il est facile de former des boules de neige. Cela n'est pas possible, même à grande pression, lorsque l'air est extrêmement sec; la neige est alors trop dure.

Tuyau: profil du parcours. La neige peut présenter des profils très différents. Une attention particulière doit être accordée, lors du choix du bon fart, aux zones glissantes. Les pistes traversant des forêts étant souvent très ombragées en hiver, la neige y reste plus longtemps poudreuse. Si, pour satisfaire aux autres exigences du parcours, le fart utilisé est trop tendre, les pointes acérées des cristaux de neige pénètrent dans la couche de fart et freinent. Il s'agira donc de choisir un fart aussi tendre que possible et seulement aussi dur que nécessaire.

Prévisions météorologiques. Les prévisions météo laissent supposer quelle sera la nature des différentes parties du parcours au moment de la course.

Les structures des semelles

Un revendeur d'un magasin d'articles de sport peut poncer pratiquement n'importe quelle structure sur la surface de la semelle, à l'aide deponceuses à pierre dotées de diamants de haute qualité. Les semelles structurées ont de meilleures propriétés de glisse. Par températures très basses et neige fine cristalline, l'on choisira des structures fines afin de réduire la friction. Par températures plus chaudes et neige à gros grains, ou sur de la neige mouillée, des structures linéaires plus grossières détournent l'eau et empêchent l'effet de succion. En sport de compétition, ces structures sont adaptées individuellement en fonction de la rugosité de la surface de la neige, assurant par là une bonne glisse du ski.

Fattori che influiscono sulla scelta della sciolina

Nella scelta della sciolina si deve tenere conto di una pluralità di parametri. Sulla base di questi parametri e con l'aiuto della tabella dei tipi di sciolina, si possono determinare la sciolina e la durezza più appropriate. Tuttavia, per gli sportivi dilettanti è sufficiente conoscere la temperatura della neve per scegliere la sciolina giusta.

Temperatura della neve. Il termometro da neve consente di misurare con precisione la temperatura superficiale della neve. Questo parametro è molto importante ai fini della scelta della sciolina. Misurare la temperatura in prossimità della superficie (non inserire il termometro troppo in profondità nella neve) e all'ombra o rispettivamente all'ombra del corpo.

Tipo di neve. Anche la valutazione della neve è un parametro importante.

Aria. In condizioni di umidità atmosferica elevata (nebbia) i cristalli sono più soffici e la neve è facilmente compattabile. Condizioni atmosferiche estremamente secche induriscono la neve, rendendo impossibile formare delle palle di neve anche con l'applicazione di una pressione elevata.

Consiglio: profilo delle piste. Le condizioni della neve possono essere molto differenti. Nella scelta della sciolina giusta si deve tenere conto in particolare dei tratti di maggiore in pieno inverno, i tratti nel bosco sono spesso molto in ombra. La neve rimane farinosa più a lungo. Se, in virtù delle condizioni degli altri tratti, si applica una sciolinatura eccessivamente leggera, gli spigoli acuti dei cristalli di neve penetrano nello strato di sciolina e svolgono un'azione frenante. La soluzione migliore è: applicare uno strato il più sottile possibile di sciolina e con il grado di durezza strettamente necessario.

Previsioni del tempo. Le previsioni del tempo consentono di prevedere le condizioni dei singoli tratti di pista al momento della gara.

Strutturazione della soletta

Nei negozi di articoli sportivi sulla superficie delle solette si può apportare quasi ogni struttura desiderata con l'ausilio di molatrici e appositi utensili diamantati. Le solette strutturate presentano caratteristiche migliorate di scivolamento. In condizioni di bassa temperatura e neve finemente cristallina, si scelgono strutture fini per ridurre l'attrito. In caso di temperature più elevate e neve a grana grossa o rispettivamente bagnata, le strutture lineari, più grosse, deviano l'acqua, evitando quindi l'effetto di risucchio. Nelle gare, queste strutture vengono adatte in modo del tutto individuale alla rugosità della superficie nevosa, al fine di garantire uno scivolamento ottimale dello sci.

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 Schneetemperatur, 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.

Le service TOKO est le garant du succès

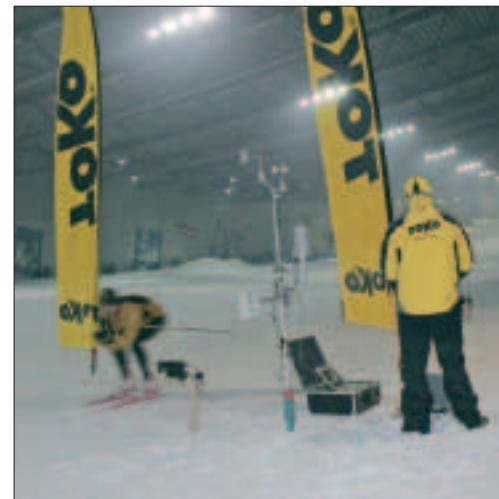
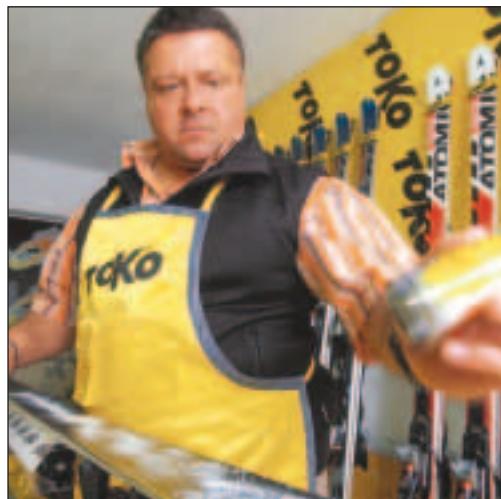
En coupe du monde, la haute technologie est de mise et le professionnalisme est d'autant plus demandé dans le monde de la compétition. Aujourd'hui, un centième de seconde décide de la victoire ou de la défaite.

Tous les essais prennent différents paramètres en compte: la température de la neige, de l'air, l'humidité atmosphérique, le vent ou les rayonnements. Ils s'appuient sur le programme d'essais révolutionnaire de TOKO. Une station météorologique spécialement mise au point pour les essais fournit toutes les données météorologiques permettant d'analyser avec une grande fiabilité les courses d'essais réalisées dans des conditions similaires. Le responsable de ce domaine est notre équipe d'entretien présente à la course, en collaboration avec le service recherche et développement.

L'assistenza tecnica TOKO è garanzia di successo

Nella coppa del mondo si punta sempre di più a metodi high-tech, e grazie a ciò l'intero ambito competitivo diviene sempre più professionale. Dei centesimi di secondo possono decidere tra vittoria e sconfitta.

In tutti i test si tiene conto di una pluralità di fattori come temperatura della neve e dell'aria, umidità atmosferica, vento o radiazioni. Alla base vi è il rivoluzionario programma di test TOKO. Inoltre, una stazione meteorologica appositamente sviluppata fornisce tutti i dati meteorologici rilevanti, in modo tale che tutti i percorsi da sottoporre ai test vengano analizzati nelle medesime condizioni. Per questo settore è responsabile il nostro Servizio gare in collaborazione con la Divisione ricerca e sviluppo.





Steel Scraper Blade



1



Repair Candle transparent



2



Base File Radial



3



Copper Brush



4



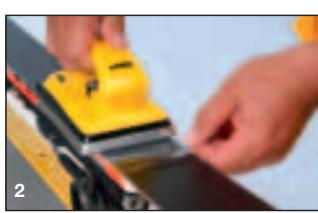
Repair Powder graphite



1



Repair Powder transparent



2

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.

Abb. 2) Flüssige Reparaturmasse auf die beschädigte Stelle auftröpfeln und vollständig erkalten lassen.

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

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

Les éraflures et dommages les plus infimes de la semelle perturbent considérablement le comportement des équipements de ski. Vous pouvez facilement réparer les petits dégâts apparus sur la semelle après le ski de fond, le ski ou le board en appliquant les techniques suivantes.

Repair Candle

Fig. 1) Retirez la matière saillante endommagée de la semelle à l'aide de la spatule métallique.

Fig. 2) Allumez le bâton.

Fig. 2) Laissez goutter la matière liquéfiée sur l'endroit endommagé et laissez refroidir complètement.

Fig. 3) Eliminez les excédents de matière avec une lime radiale ou une spatule métallique en procédant couche par couche.

Fig. 4) Brossez soigneusement toute la semelle avec une brosse en fils de cuivre.

Anche piccoli graffi e danneggiamenti della soletta compromettono in misura considerevole le prestazioni dell'attrezzatura sportiva. Piccoli danni alla soletta possono essere riparati facilmente in proprio, dopo la sciata o la discesa in snowboard, con una delle seguenti tecniche:

Repair Candle

Fig. 1) Rimuovere il materiale della soletta danneggiato per mezzo di un raschietto metallico.

Fig. 2) Accendere il bastoncino di riparazione.

Fig. 2) Far gocciolare la massa liquida di riparazione sul punto danneggiato e farla raffreddare completamente.

Fig. 3) Asportare il materiale eccedente con la lima radiale o il raschietto metallico in più passaggi.

Fig. 4) Spazzolare accuratamente l'intera soletta con la spazzola di rame.



Repair Powder graphite



1



Repair Powder transparent



2

Repair Powder

Gerade für größere beschädigte Stellen eignet sich das Repair Powder hervorragend. Durch die Erwärmung mit dem Bügeleisen verbindet sich das Reparaturmaterial sehr gut mit dem Belagsmaterial.

Abb. 1) Repair Powder auf die beschädigte Stelle aufstreuen.

Abb. 2) Folie über das aufgestreute Pulver legen. Das auf 140 °C eingestellte Waxiron wird auf die Reparaturfolie gelegt. Mit leichten Bewegungen wird das Repair Powder in die Reparaturstelle eingearbeitet. Achtung: Belagsschäden bei übermässiger Hitzezufuhr! Nach vollständigem Erkalten des Materials die Folie abziehen. Abtragen und ausbürsten.

Repair Powder

La poudre de réparation est optimale pour traiter les grandes surfaces endommagées. Chauffée au fer, la matière se fond parfaitement avec le matériau de la semelle.

Fig. 1) Saupoudrez la poudre de réparation sur l'endroit endommagé.

Fig. 2) Posez la feuille sur la poudre saupoudrée. Posez le fer à frarter réglé sur 140 °C sur la feuille de réparation. Passez le fer sur l'endroit à réparer en effectuant de légers mouvements de va-et-vient. Attention: la semelle pourrait s'endommager si la chaleur appliquée est trop forte! Lorsque la matière est complètement refroidie, retirez la feuille. Rectifiez et brossez.

Repair Powder

Quando la soletta presenta danni di grande entità, è particolarmente adatta la Repair Powder. Se riscaldato con il Waxiron, il materiale di riparazione si lega in modo eccellente con il materiale della soletta.

Fig. 1) Distribuire la polvere di riparazione sul punto danneggiato.

Fig. 2) Appoggiare la pellicola sulla polvere. Impostare lo sciolinatore su 140 °C e appoggiarlo sulla pellicola di riparazione. Con leggeri movimenti in avanti e indietro far penetrare la polvere di riparazione nel punto da riparare. Attenzione: un surriscaldamento eccessivo potrebbe comportare il danneggiamento della soletta! Quando il materiale si sarà completamente raffreddato, staccare la pellicola. Asportare il materiale eccedente e spazzolare.

BASE CLEANING



Waxremover HC3



1



Base Tex



2

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.

Reinigung mit Wax Remover HC3 / Gel Clean HC3

Abb. 1) Waxentferner aufsprühen.

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.

Avant de farter, après avoir réparé et poncé la semelle, celle-ci doit être nettoyée. Les salissures et résidus métalliques ou de klister qui se sont incrustés dans la semelle doivent être éliminés.

Nettoyage avec Wax Remover HC3 / Gel Clean HC3

Fig. 1) Vaporiser le défartereur.

Fig. 2) Frotter avec Base Tex. Après avoir laissé agir brièvement le défartereur, frottez minutieusement à l'aide du chiffon de nettoyage.

• Tuyau: Après utilisation du défartereur, laissez sécher la semelle durant environ 15 min avant de passer au fartage.

Prima dell'applicazione della sciolina, dopo la riparazione della soletta e dopo l'affilatura, è necessario pulire la soletta stessa. Residui di sporco, metallo o klister eventualmente penetrati nel materiale della soletta devono essere rimossi.

Pulitura con Wax Remover HC3 / Gel Clean HC3

Fig. 1) Appicare a spruzzo il Wax Remover.

Fig. 2) Eliminazione con il Base Tex. Dopo un breve tempo di azione eliminare accuratamente il Wax Remover con il panno detergente.

• Consiglio: Dopo aver utilizzato il Wax Remover, lasciar asciugare la soletta per circa 15 minuti. Dopodiché, essa è pronta per la sciolinatura.

T14 Waxiron
digital 1200 Watt

1



All-in-one Wax



2

System-3
yellow, 0 - 4 °C

3

Reinigung durch heisses Auswaxen (Methode der Profis)

Abb. 1) Weiches Wax einbügeln. Wählen Sie ein weiches Wax (System-3 yellow oder All-in-One). Wax auftröpfeln und einbügeln.

Abb. 2) Wax in warmem Zustand abziehen. Das Wax wird noch im warmen, plastischen Zustand mit der Plexiabziehklingle 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.

Nettoyage par défartage à chaud (méthode utilisée par les professionnels)

Fig. 1) Appliquer le fart tendre au fer. Choisissez un fart tendre (System-3 yellow ou All-in-one) pour le repassage. Faites goutter le fart et passez le fer à repasser.

Fig. 2) Eliminer le fart à l'état chaud. Raclez le fart excédentaire à l'aide d'une lame plexi tant qu'il est encore chaud et malléable.

• Tuyau: réitérez l'opération en cas d'enrassement important.

Fig. 3) Brosser à la brosse en fils de cuivre. Après le fartage, brossez soigneusement la semelle de la spatule au talon avec une brosse en fils de cuivre.

Pulitura mediante rimozione a caldo della sciolina (tecnica dei professionisti)

Fig. 1) Applicazione a caldo di una sciolina morbida. Scegliere una sciolina morbida (System-3 yellow o All-in-One). Far gocciolare la sciolina e passarvi il ferro.

Fig. 2) Asportazione della sciolina allo stato caldo. Raschiare la sciolina quando è ancora calda e plastica con il raschietto in plexiglas.

• Consiglio: in caso di forte deposito di sporco ripetere la procedura.

Fig. 3) Spazzolatura con la spazzola di rame. Dopo la rimozione della sciolina è necessario spazzolare la soletta con la spazzola di rame in senso longitudinale.



Copper Brush



Universal Edge Grinder



Ergo Race



Ergo Speed



Ergo Speed Top

Die heutigen Pisten sind oft sehr hart und eisig (Kunstschnepfpisten), 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 fahrbare. Hier lohnt sich der Gang zum Sporthändler, der Ihnen Ihr Sportgerät fachmännisch plan schleift.

Für die tägliche Handpräparation gehen Sie wie folgt vor:

Ergo Race

Abb. 1) Kante vorbereiten. Beschädigte Stellen an der Kante mit dem Universal Edge Grinder vorfeilen.

Abb. 2) Kante belagsseitig feilen. Mit dem Ergo Race lässt sich die belagsseitige Kante um 0,5° oder 1° abhängen.

Abb. 3) Kante seitlich feilen. Mit dem Ergo Race lassen sich die Seitenkanten von Skis und Boards ganz einfach auf 86°, 87°, 88° oder 89° nachfeilen.

Ergo Speed/Ergo Speed Top

Abb. 1) und 2) Seitenkante nachschleifen. Beschädigte oder rostige Stellen an der Seitenkante lassen sich ganz einfach mit dem Ergo Speed wegschleifen. Der Ergo Speed wird idealerweise zum Nachschärfen von unbeschädigten Kanten verwendet. Winkeleinstellung 88° oder 89°. Ideal für unterwegs.

Les pistes actuelles sont souvent très dures et gelées (pistes de neige artificielle), c'est pourquoi il devient de plus en plus important de préparer les carres (modèles de ski carving, snowboards).

Si la semelle est trop concave (creuse) ou trop convexe (bombée), le ski/board n'est plus guère utilisable. Dans ce cas, nous recommandons de porter le matériel chez un marchand d'articles de sport qui vous le réparera de manière professionnelle.

Ergo Race

Fig. 1) Préparer la carre. Prélimez les endroits endommagés de la carre avec le Universal Edge Grinder.

Fig. 2) Limier la carre côté semelle. Avec Ergo Race, la carre peut être limée côté semelle à un angle positif de 0,5° ou 1°.

Fig. 3) Limier latéralement la carre. Avec Ergo Race, les carres latéraux des skis et des boards peuvent être limées ultérieurement tout simplement à 86°, 87°, 88° ou à 89°.

Ergo Speed/Ergo Speed Top

Fig. 1) et 2) Poncer ultérieurement la carre latérale. Les endroits endommagés ou rouillés de la carre latérale peuvent être poncés tout simplement avec Ergo Speed. Ergo Speed est optimal pour l'affûtage ultérieur des carres intactes. Angle de 88° ou 89°. Idéal pour les déplacements.

Oggi giorno le piste sono spesso molto dure e ghiacciate (piste di neve artificiale) e pertanto la preparazione delle lame assume una crescente importanza (sci da carving, tavole da snowboard).

Se la soletta dello sci o della tavola da snowboard fosse troppo concava o convessa, sci e tavola non sarebbero quasi più controllabili. In questi casi vale la pena recarsi dal negozio specializzato di sport per far effettuare una corretta rettifica in piano.

Per la preparazione manuale giornaliera precedere come segue:

Ergo Race

Fig. 1) Preparazione della lamina. Preaffilare i punti danneggiati della lamina con la mola universale per lame.

Fig. 2) Affilatura della lamina lato soletta. Con Ergo Race si può affilare la lamina lato soletta di 0,5° o 1°.

Fig. 3) Affilatura laterale della lamina. Con Ergo Race i lati delle lame di sci e tavole da snowboard possono essere affilati senza alcuna difficoltà a 86°, 87°, 88° o 89°.

Ergo Speed/Ergo Speed Top

Fig. 1) e 2) Riaffilatura della lamina laterale. Con Ergo Speed è possibile asportare senza difficoltà i punti danneggiati o arrugginiti della lamina laterale. Ergo Speed viene utilizzato per riaffilare lame non danneggiate con un angolo effettivo di 88° o 89°. Ideale per quando si è in viaggio.



extra fine, green, grain 1200



fine, red, grain 600



Sidewall Planer Pro



Edge Angle Pro Clamp



Belagsseitige Kantenpräparation

Beim Ski mit Bindung muss der Stopper mit einem Stopperband befestigt werden.

Abb. 1) Vorfeilen mit der Diamantfeile. Grate und Verhärtungen (hervorgerufen durch Steine) mit der Diamantfeile blau oder Universal Edge Grinder entfernen.



Abb. 2) Kontrolle des Belags mit dem Haarlineal. Prüfen Sie mit dem Haarlineal die Planheit des Belags und bestimmen Sie den Winkel der hängenden Kante.



Abb. 3) Kante mit dem Multi Base File Control abhängen. Sollte der Ski zu wenig hängend gefeilt sein (Ski dreht schlecht oder schwer), wird er belagsseitig mit dem Multi Base File Control auf 0,5° oder 1,0° hängend gefeilt. Kontrolle mit dem Prisma-Haarlineal.



Seitliche Kantenpräparation

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

Abb. 2) 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. 3) Feilen mit dem Ergo Multi Guide. Mit dem Ergo Multi Guide lässt sich die Kante einfach feilen. Durch die Verwendung von kugelgelagerten Führungsrollen arbeitet der Ergo Multi Guide belägsschonend und genau. Es lassen sich alle TOKO-Feilen und -Diamantwerkzeuge einspannen.



Abb. 3) 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).

Préparation des carres côté semelle

Pour les skis avec fixation, le coinceur/stopper doit être fixé avec une sangle.

Fig. 1) Préliminer avec la lime diamantée. Rectifiez les ébarbures et les endroits durcis, résultat du passage sur les pierres, à la lime diamantée bleue ou au Universal Edge Grinder.

Fig. 2) Contrôle de la semelle avec la règle de précision. Contrôlez la planéité de la semelle et la carre rectifiée à l'aide d'une règle de précision.

Fig. 3) Limier à angle positif avec le Multi Base File Control. Si le ski a été trop peu limé à angle positif (le ski pivote mal ou difficilement), la semelle doit être limée à un angle positif de 0,5° ou 1,0° avec le Multi Base File Control. Contrôlez avec le prisme de la règle de précision.

Préparation latérale des carres

Fig. 1) Raboter les faces latérales. Pour éviter l'impact de la lime sur les faces latérales, nous les dégarnissons avec le Sidewall Planer Pro.

Fig. 2) Limier avec une équerre et une pince. Le professionnel travaille avec une lime, une équerre et une pince. L'inclinaison de 87° est l'angle le plus utilisé pour toutes les disciplines. Dans la gamme juniors (écoliers et adolescents), on affûte à des angles de 88° et 89°.

Fig. 3) Affûtage avec le TOKO Ergo Multi Guide. Avec le TOKO Ergo Multi Guide, la carre est facile à limier. Le TOKO Ergo Multi Guide ménage la semelle et travaille avec grande précision grâce aux galets de guidage montés sur roulements à billes. Permet de monter toutes les limes TOKO ainsi que les outils diamantés.

Fig. 3) Ebavurer. Le limage laisse des aspérités saillantes, il convient donc d'ébavurer soigneusement les carres à l'aide de la lime diamantée rouge ou verte. Plongez les limes diamantées dans de l'eau, la carre sera plus facile à affûter (réduit le frottement).

Preparazione delle lame lato soletta

Nel caso di sci con attacco, è necessario bloccare lo ski-stopper con l'apposita fascia.

Fig. 1) Affilatura preliminare con la lima di diamante. Eliminare i baffi e le scalfiture (causati dai sassi) con la lima di diamante blu o con la mola universale.

Fig. 2) Controllo della soletta con il righello a filo. Controllare con il righello a filo la planarità della soletta e determinare l'angolo della lamina.

Fig. 3) Affilatura inclinata con il Multi Base File Control. Se l'affilatura inclinata dello sci fosse insufficiente (lo sci curva male o con difficoltà), è necessario affilarlo dal lato della soletta con il Multi Base File Control con un'inclinazione di 0,5° o 1,0°. Controllare con il righello a filo Prisma.

Preparazione lamine laterali

Fig. 1) Piallatura degli spigoli. Se la lima dovesse toccare gli spigoli, eliminare il materiale delle spalle con il Sidewall Planer Pro.

Fig. 2) Affilatura con angolo e morsetto. Il professionista usa per l'affilatura un angolo, una lima e un morsetto per la lima. L'angolo da 87° è l'angolo più utilizzato per tutte le discipline. Per ragazzi e giovani si affila con angoli da 88° e da 89°.

Fig. 3) Affilatura con l'Ergo Multi Guide TOKO. Con Ergo Multi Guide l'affilatura della lamina è semplice. Grazie all'utilizzo di rulli guida con cuscinetti a sfera Ergo Multi Guide lavora in modo preciso e senza danneggiare la soletta. Con Ergo Multi Guide si possono utilizzare tutte le lame e tutti gli utensili diamantati TOKO.

Fig. 3) Eliminazione dei baffi. Nell'affilatura si possono formare dei baffi. Per eliminarli utilizzare la lima di diamante rossa o verde. Se immerse in acqua, le lame di diamante scorrono più facilmente sulla lamina (eliminazione dell'attrito).

WAX OVERVIEW

	Hot Wax	Liquid Wax	Rub-On Wax	Paste Wax
Top Finish 100% Fluoro				
HF				
LF				
Hydro Carbon				
Universal				
Grip and Glide				
Express				

	Gripwax		Klisterspray	
	Gripwax	Gripspray	Klistertube	Klisterspray
Carbonline				
Sportline				

	Base Cleaning			

Wax	Temperature Waxlron	
	°C	°F
Yellow	120°–130°	250°–265°
Red	130°–140°	265°–285°
Blue	140°–150°	285°–300°
Grey	130°–140°	265°–285°
JetStream	150°	300°
Repair Powder	140°	285°

Einstelltemperaturen für die TOKO-Waxe
 Températures de réglage pour les farts TOKO
 Temperatura di applicazione per le scioline TOKO



Express Wax

Ein gewaxter Ski gleitet nicht nur schneller über den Schnee, er dreht auch besser und ist dadurch einfacher und präziser zu fahren. Dies kommt letztlich dem Fahrspaß und der Sicherheit zugute.

Dabei kann Waxen ganz schnell und unkompliziert sein. TOKO Express sind Waxe, die sich besonders einfach auftragen und verarbeiten lassen. Sie pflegen den Belag und verleihen ihm einen schönen, speckigen Glanz. So lässt das Wax Skier und Snowboards nicht nur besser gleiten, sondern es trägt auch zur Werterhaltung der Ausrüstung bei.

Express Wax

Un ski faré glisse plus vite sur la neige, mais il tourne aussi bien mieux, est donc plus facile à diriger et offre une meilleure précision, pour le plus grand bonheur du skieur et pour sa sécurité.

Et le fartage n'est pas forcément compliqué et peut aller vite. TOKO Express, ce sont des farts particulièrement faciles à appliquer et à travailler. Ils entretiennent la semelle et lui confèrent un beau brillant gras. Ainsi, grâce au fart, les skis et snowboards glissent mieux et il contribue à maintenir l'équipement en bon état.

Express Wax

Uno sci sciolinato non solo scivola più velocemente sulla neve, ma gira anche meglio e si lascia quindi guidare più agevolmente e con maggiore precisione. E tutto questo aumenta il divertimento e la sicurezza.

E la sciolinatura può essere velocissima e senza complicazioni. Le scioline TOKO Express sono in modo particolare di facile applicazione e lavorazione. Mantengono la soletta e le conferiscono una bella lucentezza. In questo modo la sciolina non fa solo scivolare meglio sci e snowboard, ma contribuisce anche alla conservazione del loro valore.

EXPRESS WAX

Express Maxi



Express Pocket



1



Express Mini



2



Express Grip & Glide



1



TF90 Express Paste Wax



2



Express Blocx



1



Thermo Pad



2

Flüssigwax (Express Maxi, Pocket und Mini)

Die neuen Express-Flüssigwaxe basieren auf Naturstoffen, sind fluor- und benzinfrei und somit sehr gut umweltverträglich. Express-Flüssigwax gibt es in verschiedenen Verpackungsgrößen – auch für unterwegs.

Abb. 1) Auftragen. Mit dem Schwammapplikator gleichmäßig auftragen. Gut trocknen lassen (min. 10 Minuten).

Abb. 2) Polieren. Den Belag mit Dual Pad oder Thermo Pad gut einpolieren. Die Verpackung des Express Pocket ist mit einem Polierfilz ausgerüstet.

Le fart liquide (Express Maxi, Pocket et Mini)

Les nouveaux farts liquides Express sont à base de produits naturels, sans fluor ni essence et donc très respectueux de l'environnement. Le fart liquide Express existe en plusieurs tailles, notamment en modèle de poche.

Fig. 1) Appliquer. Appliquer régulièrement avec l'éponge d'application. Bien laisser sécher (10 minutes min.).

Fig. 2) Polir. Bien polir la semelle avec un Dual Pad ou Thermo Pad pour faire pénétrer. L'emballage d'Express Pocket est doté d'un feutre de polissage.

Sciolina liquida (Express Maxi, Pocket e Mini)

Le nuove scioline liquide Express si basano su sostanze naturali, sono esenti da fluoro e benzina e quindi risultano rispettose dell'ambiente. La sciolina liquida Express è disponibile in varie confezioni – anche da portarsi appresso.

Fig. 1) Applicazione: distribuire la sciolina uniformemente con l'applicatore a spugna e farla asciugare bene (min. 10 minuti).

Fig. 2) Lucidatura: lucidare la soletta con cura con il Dual Pad o il Thermo Pad. La confezione Express Pocket contiene anche un feltrino di lucidatura.

Pastenwax (TF90 Express Paste Wax)

Die leicht fluorierte Schnellgleitpaste wird seit Jahren von Wintersportlern geschätzt. Dank verbesserter Rezeptur gleitet die Paste jetzt noch besser und ist zudem abriebfester. Auch sehr gut für Skitouren geeignet.

Abb. 1) Auftragen. Mit dem Schwammapplikator gleichmäßig auftragen. Gut trocknen lassen (min. 2 Minuten).

Abb. 2) Polieren. Mit einem sauberen Tuch gut einpolieren.

Fart en pâte (TF90 Express Paste Wax)

Cette pâte légèrement fluorée pour une glisse rapide est appréciée depuis des années par les amateurs de sports d'hiver. Grâce à une recette améliorée, la pâte glisse encore mieux et est en outre plus résistante à l'abrasion. Elle est également parfaite pour les randonnées à ski.

Fig. 1) Appliquer. Appliquer régulièrement avec l'éponge d'application. Bien laisser sécher (2 minutes min.).

Fig. 2) Polir. Bien polir avec un chiffon propre pour faire pénétrer.

Sciolina cremosa (TF90 Express Paste Wax)

La sciolina cremosa per uno scivolamento veloce, leggermente fluorurata, è apprezzata da anni dagli affezionati degli sport invernali. Grazie al perfezionamento della ricetta la sciolina cremosa assicura uno scivolamento ancora più veloce e una maggiore resistenza all'abrasione. Molto adatta anche per lo sci alpinismo.

Fig. 1) Applicazione: distribuire la sciolina uniformemente con l'applicatore a spugna e farla asciugare bene (min. 2 minuti).

Fig. 2) Lucidatura: lucidare con cura con un panno pulito.

Aufreibwax (Express Blocx)

Dank seiner kompakten Form lässt sich Express Blocx gut in der Jackentasche transportieren und eignet sich hervorragend zum Waxen unterwegs, beispielsweise auf Skitouren.

Abb. 1) Auftragen. Rub-on Wax mit geringem Druck in gleichmäßiger Schicht auf den Belag aufreiben.

Abb. 2) Polieren. Den Belag mit Dual Pad oder Thermo Pad gut polieren. Je mehr Wärme erzeugt wird, desto besser kann das Wax in den Belag eindringen.

Fart solide (Express Blocx)

Grâce à sa forme compacte, l'Express Blocx s'emporte facilement dans une poche d'anorak et est le fart idéal pour farther le matériel en route, au cours d'une randonnée à ski par exemple.

Fig. 1) Appliquer. Fart à appliquer par frottement en une couche régulière sur la semelle en exerçant une faible pression.

Fig. 2) Polir. Bien polir la semelle avec un Dual Pad ou Thermo Pad. Plus on génère de chaleur et plus le fart peut pénétrer dans la semelle.

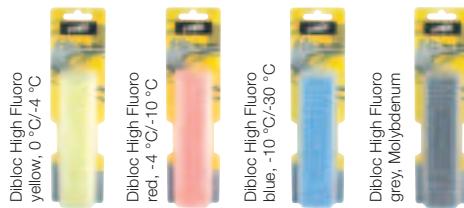
Sciolina per applicazione a strofinamento (Express Blocx)

Grazie alla sua forma compatta l'Express Blocx è molto adatto per portarselo appresso in tasca e applicarlo strada facendo, per esempio nello sci alpinismo.

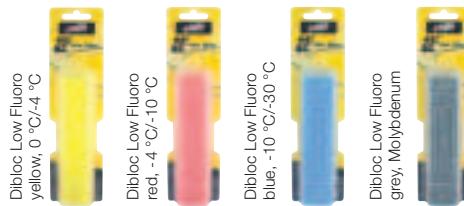
Fig. 1) Applicazione: applicare il Rub-on Wax con una leggera pressione uniformemente sulla soletta.

Fig. 2) Lucidatura: lucidare la soletta con cura con il Dual Pad o il Thermo Pad. Quanto più calore si genera, tanto meglio penetra la sciolina nella soletta.

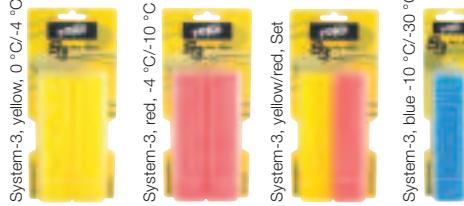
Dibloc High Fluoro



Dibloc Low Fluoro



System-3



Heisswaxen ist die traditionelle Art des Waxens. Mit einem speziellen Bügeleisen wird das Wax geschmolzen und in den Skibelag eingebügelt. Durch die Wärmeeinwirkung kann das Wax besonders tief in den Belag eindringen. Dadurch wird der Belag noch besser gepflegt, als dies beim «kalten» Waxen der Fall ist. Wenn es auf beste Performance und Waxhaftdauer ankommt, führt kein Weg am Heisswaxen vorbei.

Heisswax besteht aus Paraffin, welches durch Destillation vorwiegend aus Rohöl gewonnen wird. Bei den Rennwaxen wird das Paraffin mit Fluor angereichert (Dibloc-Typ), was dem Wax eine noch bessere wasserabstossende Wirkung verleiht. Der Fluor-Paraffin-Dibloc dient auch als Haftvermittler für Top-Finish-Produkte (100% Fluoro).

Dibloc High Fluoro. Hochfluoriertes Heisswaxsystem für Wettkämpfe. Die hochfluorierte Serie überzeugt durch perfekte Gleiteigenschaften und bisher unerreichte Waxhaftdauer auf sehr langen Distanzen. Das sehr gesmeidige Wax lässt sich hervorragend einbügeln und dringt extrem tief in den Belag ein. Abgestimmt im entsprechenden Temperaturbereich, sorgt Dibloc High Fluoro für einen professionell präparierten Belag für den anspruchsvollen Race-Einsatz.

Dibloc Low Fluoro. Leicht fluoriertes Heisswaxsystem für Wettkämpfe und Training. Diese qualitativ hochstehenden Waxe sorgen für exzellentes Gleiten beim Training, bieten hochstehende Belagspflege und eignen sich sehr gut für die Behandlung neuer sowie ausgelaugter Beläge.

System-3. Leicht zu verarbeitendes Hydro-Carbon-Wax, welches dank hervorragender Abriebfestigkeit für Training auf Neu-, Alt- und Kunstschnne sowie für die Belagspflege eingesetzt wird.

Le fartage à chaud est la méthode de fartage traditionnelle. On fait fondre le fart avec un fer spécial, puis on repasse la semelle pour l'en imprégner. Sous l'effet de la chaleur, le fart peut pénétrer profondément dans la semelle. Celle-ci est donc encore mieux protégée qu'avec le fartage «à froid». Si l'on met l'accent sur la performance et sur l'endurance du fartage, le fartage à chaud est incontournable.

Le fart applicable à chaud est composé de paraffine, produit issu principalement de la distillation du pétrole. Pour les farts de compétition, la paraffine est enrichie au fluor (type Dibloc), ce qui confère au fart une propriété hydrophobe encore meilleure. Le Dibloc fluor/paraffine sert également de fart de base pour les produits Top Finish (100% Fluoro).

Dibloc High Fluoro. Système de farts à chaud hautement fluorés pour la compétition. La gamme à haute teneur de fluor convainc par ses excellentes propriétés de glisse et son incomparable adhérence sur de très longues distances. Le fart très souple se laisse facilement appliquer et pénètre profondément dans la semelle. Le Dibloc High Fluoro, adapté à la plage de température donnée, garantit un fartage professionnel de la semelle pour le sport de compétition exigeant.

Dibloc Low Fluoro. Système de farts à chaud faiblement fluorés pour la compétition et l'entraînement. Ces farts haut de gamme assurent une superbe glisse à l'entraînement, sont d'excellents produits d'entretien pour la semelle et parfaits pour le traitement de semelles nouvelles ou usées.

System-3. Fart hydrocarboné simple à utiliser conçu, grâce à son excellente résistance à l'usure, pour l'entraînement sur la neige fraîche, ancienne et artificielle ainsi que pour l'entretien de la semelle.

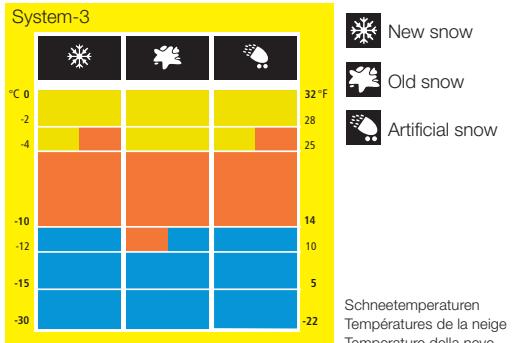
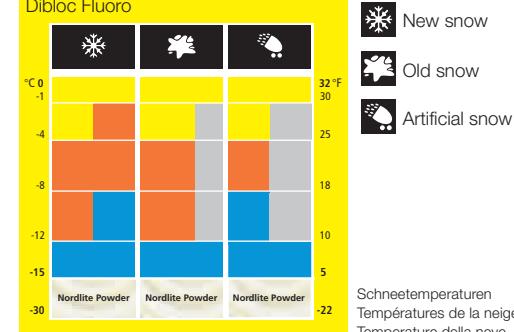
L'applicazione a caldo della sciolina è il modo tradizionale di sciolinatura. Sotto un ferro sciolinatore speciale la sciolina si fonde e viene fatta penetrare nella soletta. Grazie all'effetto termico penetra bene in profondità. Rispetto all'applicazione «a freddo» ne risulta una migliore conservazione della soletta. Dove la questione è incentrata sulla migliore performance e la tenuta nel tempo non c'è altra via che la sciolinatura a caldo.

La sciolina a caldo consiste in paraffina ottenuta preventivamente mediante distillazione di petrolio greggio. Nelle scioline per gare la paraffina viene arricchita con fluor (tipo Dibloc) che ne migliora la caratteristica idrorepellente. La sciolina Dibloc fluor/paraffina serve anche da legante per i prodotti Top Finish (100% fluoroo).

Dibloc High Fluoro. Sistema di scioline a caldo altamente fluorurate da competizione. Questa serie altamente fluorurata convince perché le proprietà di scivolamento sono perfette e la sciolina aderisce allo sci per un durata finora mai raggiunta per distanze molto lunghe. La sciolina è molto duttile, è estremamente adatta per l'applicazione con il ferro e penetra bene in profondità. Armonizzato al relativo range di temperatura il Dibloc High Fluoro assicura una preparazione professionale della soletta per l'esigente impiego nelle gare di sci.

Dibloc Low Fluoro. Sistema di scioline a caldo leggermente fluorurate per gare e allenamento. Queste scioline di alta qualità conferiscono agli sci eccellenti proprietà di scivolamento per l'allenamento, curano a fondo la soletta e sono ideali per il trattamento delle solette nuove e di quelle consumate.

System-3. Sciolina all'idrocarburo di facile applicazione che, grazie alla sua sorprendente resistenza all'attrito, viene utilizzata sia per l'allenamento su neve nuova, vecchia e artificiale, sia per il trattamento delle solette.



yellow red blue Molybdenum

yellow red blue



Auftragen von Heisswax

Abb. 1) Abschmelzen des Waxes an der Bügeleisensohle. 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. 1) Wax einbügeln. Das Waxiron mit gleichmässigem Vorschub über die Gleitfläche stossen oder ziehen. Falls das Waxiron nicht leicht gleitet, nochmals etwas Wax auftropfen.

Seitenkanten freilegen/Seitenkanten reinigen. Mit dem Multi-Purpose Scraper Kanten und Seitenwangen nach kurzer Abkühlungszeit freilegen.

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



Abb. 3) 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/Bords.



Abb. 4) Belagsstruktur ausbürsten. Belagsstruktur in Laufrichtung mit der Kupferbürste ausbürsten. Für kalte Schneeverhältnisse (härttere Waxe) mit der Nylonbürste nachpolieren. Für das Finish mit der Polierbürste ausbürsten.

Base Brush oval Steel Wire with strap

- Tipp für Alpinskier und Snowboards: Der Serviceprofi bürstet die Skier speziell für Speeddisziplinen mit der TOKO Steel Wire aus. Die Struktur wird dabei perfekt freigelegt – diese Skier «ziehen» optimal bei hohen Geschwindigkeiten.



Abb. 5) Schärfen der Plexiklinge. Die Plexiklinge wird über den Klingenschärfer gezogen; dieser ist für verschiedene Klingenbreiten ausgerichtet.

Application du fart à chaud

Fig. 1) Faire fondre le fart sur la semelle du fer à repasser. Faites goutter le fart sur la semelle en veillant à une application homogène.

- Tuyau: en cas de combinaison de farts, tenez simplement les bâtons ensemble ou avec un élastique.

Fig. 1) Repasser. Faites glisser le fer sur la semelle de l'avant vers l'arrière ou inversement en prenant soin de travailler de façon régulière. Si le fer ne glisse pas facilement, ajoutez quelques gouttes de fart.

Dégager les carres latérales / nettoyer les carres latérales. Désagénez les carres et les faces latérales avec le Multi-Purpose Scraper après avoir laissé brièvement refroidir le fart.

Fig. 2) Nordic-Ski. Rainure centrale dégagée avec le Groove Pin.

Fig. 3) Racler le fart excédentaire. Après une heure environ, raclez le fart avec une lame plexi en procédant de la pointe au talon.

- Tuyau: plus vous laissez refroidir le fart, plus vos skis ou votre planche seront rapides.

Fig. 4) Brosser la semelle. Brossez la structure de la semelle de la pointe au talon avec la brosse en fils de cuivre. Pour neiges froides (farts plus durs), polissez la semelle à la brosse en nylon. Pour la finition, utilisez la Polishing Brush.

Base Brush oval Steel Wire with strap

- Conseil pour skis alpins et snowboards: les professionnels de l'entretien brossent les skis avec la TOKO Steel Wire pour les disciplines de vitesse. Cela permet de dégager parfaitement la structure des skis et d'obtenir une parfaite «tenue» sur la neige à grande vitesse.

Fig. 5) Affûtage de la lame plexi. Tirez la lame plexi sur l'affûtoir; celui-ci est conçu pour différentes largeurs de lame.

Applicazione di scioline a caldo

Fig. 1) Fusione della sciolina sulla piastra del Waxiron. Far gocciolare la sciolina sulla soletta. Spalmare la sciolina uniformemente sulla piastra del ferro.

- Consiglio: per le miscele tenere le barrette di sciolina semplicemente assieme eventualmente assicurandole con un elastico.

Fig. 1) Fissaggio con il Waxiron. Spingere o tirare il ferro con un movimento uniforme sulla soletta. Se non scorre facilmente, farvi sciogliere ancora un po' di sciolina.

Pulitura delle lamine laterali. Dopo un breve tempo di raffreddamento, pulire le lamine e spalle con il Multi-Purpose Scraper.

Fig. 2) Sci da fondo. Pulire la scanalatura centrale con il Groove Pin (matita da raschio).

Fig. 3) Asportazione della sciolina eccedente. Raschiare la soletta dopo circa un'ora in senso longitudinale con il raschietto in plexiglas.

- Consiglio: Tanto più a lungo la sciolina viene lasciata raffreddare e indurire, tanto più veloci saranno gli sci/le tavole da snowboard.

Fig. 4) Spazzolatura della struttura della soletta. Spazzolare la struttura della soletta in senso longitudinale con la spazzola di rame. Per la neve fredda (scioline più dure) ripassare con la spazzola di nylon. Per finire utilizzare la spazzola di lucidatura.

Base Brush oval Steel Wire with strap

- Consigli per gli sci e per le tavole da snowboard: Il tecnico professionista spazzola gli sci destinati alle discipline di velocità con il filo d'acciaio TOKO. In questo modo la struttura viene messa perfettamente a nudo – questi sci «viaggiano» in modo ottimale alle alte velocità.

Fig. 5) Affilatura del raschietto in plexiglas. Far scorrere la lama di plexiglas nell'affûtoio, predisposto per varie larghezze di lama.

Fluor verändert die Eigenschaften des Skiwaxes dahingehend, dass der Gleitwiderstand kleiner wird und die Haftung bei langer Beanspruchung sowie die Schmutzabweisung erhöht werden. Das führt zu mehr Geschwindigkeit. Da der Ski durch die Fluorbeschichtung weniger Schmutz aufnimmt, kommt es zu keinem oder nur zu einem geringen Leistungsabfall des Fluorwaxes.

Fluorwaxe für:

- Optimale Gleiteigenschaften
- Gute Beschleunigung und Spitzengeschwindigkeiten
- Höchste Abriebfestigkeit und einen unerreicht breiten Anwendungsbereich



HeiX

Dieses 100%-Fluoro-Flüssigwax erreicht durch seine spiralförmige Nanostruktur eine nie dagewesene Dichte an Fluormolekülen. Dadurch wird die Mikrostruktur des Belages optimal mit Fluor versetzt, was zu aussergewöhnlichen Beschleunigungs- werten und Gleiteigenschaften führt.

Abb. 1) Vorpölern. Mit der gelben Seite des Dual Pad den Belag vorpölern.



Abb. 2) Aufsprühen. TOKO HeiX aus ca.10 cm Abstand in gleichmässiger, dünner Schicht auf den Belag aufsprühen und vollständig trocknen lassen.



Abb. 3) und 4) Polieren. Nach dem Trocknen den Belag mit der weißen Seite des Dual Pad gut polieren. Vor allem am Start wird oft noch ganz leicht mit der TOKO Polishing Brush ausgebürstet.

- Tipp: Bei langen Distanzen wirkt sich eine «Grundbehandlung» mit eingebügeltem JetStream Powder/Bloc positiv auf die Abriebfestigkeit aus.
(Siehe Seite 32: Auftragen von JetStream)



- Tuyau: pour les longues distances, un «traitement de fond» en passant au fer du JetStream Powder/Bloc a d'excellents effets sur la résistance à l'abrasion.

Le fluor modifie les propriétés du fart du ski dans la mesure où la résistance de glisse se réduit, où la longévité est augmentée en cas de sollicitation prolongée et où les propriétés hydrophobes et les qualités de protection contre la poussière sont améliorées. Cela permet d'accroître la vitesse, notamment en cas d'humidité élevée. Comme le ski absorbe moins de saleté du fait du revêtement fluoré, la tenue du fart fluoré (Fluor Wax) n'est guère ou pas du tout diminuée.

Farts fluorés pour:

- Des propriétés de glisse optimales
- Bonne accélération et vitesses de pointe
- Résistance ultraélevée à l'usure et domaine d'application exceptionnellement étendu

Il fluoro modifica le caratteristiche della sciolina in modo da ridurre la resistenza allo scivolamento e aumentare la tenuta in caso di prolungata sollecitazione, repellendo nello stesso tempo acqua e sporco. Ciò porta a una maggiore velocità, in particolare in presenza di alta umidità o di bagnato. Poiché con il rivestimento fluorurato lo sci assorbe meno sporco, la tenuta del Fluor Wax non diminuisce o diminuisce solo leggermente.

Scioline fluorurate per:

- Caratteristiche di scivolamento ottimali
- Buona accelerazione e velocità di punta
- Massima resistenza all'abrasione e un campo d'impiego unico nel suo genere per ampiezza

HeiX

Ce fart liquide 100% Fluoro atteint une épaisseur de molécules de fluor encore jamais vue grâce à sa nanostructure en spirale. La microstructure de la semelle est ainsi parfaitement recouverte de fluor, ce qui donne une accélération et des propriétés de glisse exceptionnelles.

Fig. 1) Polissage préliminaire. Effectuez un polissage préliminaire de la semelle en utilisant le côté jaune du bloc TOKO Dual Pad.

Fig. 2) Pulvériser. Pulvérisez à une distance d'environ 10 cm une fine couche régulière de TOKO HeiX sur la semelle. Attendez que le fart soit entièrement sec.

Questa sciolina liquida, con il suo contenuto al 100% di resina fluorurata, raggiunge per la sua nanostruttura elicoidale una finora mai conosciuta densità di molecole di fluoro. Il fluoro penetra così in modo ottimale nella microstruttura della soletta, con il risultato di eccezionali valori di accelerazione e di caratteristiche di scivolamento.

Fig. 1) Prelucidatura. Prelucidare la soletta con il lato giallo del Dual Pad.

Fig. 2) Applicazione a spruzzo. Spruzzare dalla distanza di circa 10 cm uno strato uniforme sottile di TOKO HeiX sulla soletta e farla asciugare completamente.

Fig. 3) e 4) Lucidatura. Dopo l'asciugatura lucidare bene la soletta con il lato bianco del Dual Pad. Spesso, prima dello start, si dà ancora una leggera spazzolatura con TOKO Polishing Brush.

- Consiglio: sulle lunghe distanze una «applicazione di fondo» con il ferro di JetStream Powder/Bloc ha un effetto positivo sulla resistenza alla abrasione.
(Vedere pagina 33: applicazione di JetStream)



HeiX yellow



HeiX red



HeiX blue



Dual Pad



Polishing Brush



JetStream Powder yellow



JetStream Powder red



JetStream Powder blue



Wax Cork



T14 Waxiron digital 1200W



Plexi Blade



Nylon Brush



JetStream Bloc yellow



JetStream Bloc red



JetStream Bloc blue



Thermo Pad



1



2



3

JetStream Powder

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-Servicemannes gehört. Durch das Einbügeln ist dieses Pulver äußerst abriebfest.

Abb. 1) Aufstreuen von JetStream Powder. JetStream Powder gleichmäßig auf den Belag aufstreuen.

Abb. 2) Einkorken. Mit dem Wax Cork das Pulver einkorken (hohe Reibungswärme erzeugt eine bessere Haftung). Kann auch mit dem Rotary Cork Roller maschinell bearbeitet werden (mit hoher Tourenzahl, aber ohne Druck arbeiten).

oder

Abb. 2) Einbügeln. Mit dem Bügeleisen langsam, aber stetig über den Belag fahren (150 °C).

Abb. 3) Abziehen. Überschüssiges Material mit der Plexiklinge leicht abziehen.

Abb. 3) Ausbürsten. Mit der Base Brush Nylon wird das Pulver leicht ausgebürstet.

Polieren mit dem Thermo Pad.

JetStream Powder

JetStream est un fart contenant 100% de perfluorocarbure, qui est utilisé comme finition high-tech. Ce fart entièrement synthétique augmente l'effet hydrophobe et anti-poussière jusqu'aux limites du possible. La friction est réduite à un minimum. En raison de ses propriétés de glisse inégalées, il s'agit d'un produit qui fait partie de l'équipement standard de tout membre d'une équipe d'entretien de la coupe du monde. Passée au fer, cette poudre devient particulièrement résistante à l'abrasion.

Fig. 1) Saupoudrer. Répandez la poudre JetStream de façon régulière sur la semelle.

Fig. 2) Frotter. Faites pénétrer la poudre en frottant à l'aide du bloc de liège Wax Cork (une chaleur de friction élevée favorise l'adhérence). Peut également être effectué mécaniquement avec le Rotary Cork Roller (travailler avec une vitesse de rotation élevée, mais sans pression).

ou

Fig. 2) Repasser. Passez le fer lentement mais avec régularité sur la semelle (150 °C).

Fig. 3) Raceler. Raclez légèrement le fart excédentaire avec la lame plexi.

Fig. 3) Brosser. Eliminez la poudre excédentaire en passant légèrement la Base Brush Nylon sur la semelle.

Polir avec le Thermo Pad.

JetStream Powder

JetStream è una sciolina a base di perfluorocarburo puro e viene utilizzata come finitura high-tech. Questa sciolina sintetica al 100% aumenta l'effetto repellente nei confronti di acqua e sporco fino al limite possibile. Essa riduce al minimo l'usura. Grazie alle eccellenti caratteristiche di scivolamento, questa sciolina rappresenta un «must» nell'attrezzatura standard di qualsiasi assistente tecnico della coppa del mondo. Applicata a caldo con il ferro questa polvere è particolarmente resistente alla abrasione.

Fig. 1) Distribuzione della polvere JetStream. Distribuire la polvere JetStream uniformemente sulla soletta.

Fig. 2) Fissaggio con il sughero. Tirare la polvere con il Wax Cork (un alto calore di attrito assicura una migliore adesione). Essa può essere anche lavorata a macchina con il Rotary Cork Roller (lavorare con un alto numero di giri ma senza applicazione di pressione).

oppure

Fig. 2) Applicazione con il ferro. Passare con il ferro lentamente, ma in modo costante sulla soletta (150 °C).

Fig. 3) Asportazione del materiale eccedente. Asportare delicatamente il materiale eccedente con il raschietto in plexiglas.

Fig. 3) Spazzolatura. Asportare delicatamente la polvere in eccedenza con la Base Brush Nylon (spazzola di crine di cavallo).

Lucidatura con il Thermo Pad.

JetStream Bloc

Das JetStream-Pulver in gepresster Form wird im Rennsport häufig als letzter Schliff verwendet. Es besitzt dieselben wasser- und schmutzabstossenden Eigenschaften wie das JetStream Powder.

Abb. 1) JetStream aufreiben. JetStream Bloc wird auf dem fertig präparierten Ski/Board mit gleichmäigigem Druck aufgerieben.

Abb. 2) Polieren mit dem Thermo Pad. Mit dem Thermo Pad kräftig einpolieren. Je mehr Reibung erzeugt wird, desto besser ist die Haftung von JetStream.



1



2

JetStream Bloc

La poudre JetStream comprimée est souvent utilisée dans les sports de compétition pour une parfaite finition. Elle possède les mêmes propriétés hydrophobes et empêche aussi bien l'accumulation d'impuretés que le JetStream Powder.

Fig. 1) Frotter le bloc JetStream. Frottez le bloc Jetstream sur le ski préparé en exerçant une pression régulière.

Fig. 2) Polir avec le Thermo Pad. Polissez vigoureusement avec le Thermo Pad afin de faire pénétrer le fart dans la semelle. Le pouvoir adhérent de JetStream sera d'autant meilleur que le frottement est énergique.

JetStream Bloc

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 polvere JetStream non compressa.

Fig. 1) Applicazione di JetStream per strofinamento. Applicare con pressione uniforme JetStream Bloc sullo sci/sulla tavola da snowboard.

Fig. 2) Lucidatura con il Thermo Pad. Lucidare a fondo con il Thermo Pad. Quanto più attrito si applica, tanto migliore è la resistenza di JetStream.



Swiss Nordic Team



Andrea Henkel (GER)



Lukas Bauer (CZE)



Axel Teichmann (GER)



Seraina Mischol (CH)

Eine wichtige Basis für den TOKO-Erfolg ist auch die enge Zusammenarbeit mit den Spitzenläufern der internationalen Langlaufteams.

Un des piliers du succès de TOKO est l'étroite collaboration avec les coureurs de pointe des équipes internationales de ski de fond.

Una base importante per il successo TOKO consiste nella stretta collaborazione con i campioni dei team internazionali di sci di fondo.

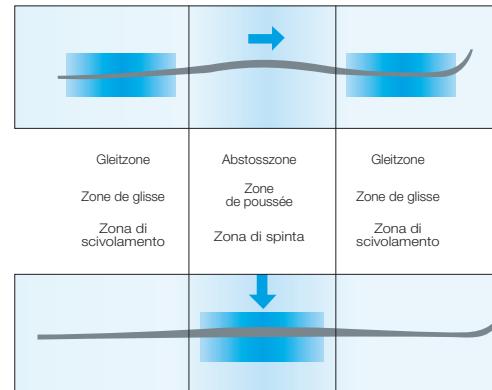
TOKO ist der offizielle Ausrüster der folgenden Worldloppet Races:



TOKO est le fournisseur officiel des courses Worldloppet suivantes:



TOKO è fornitore ufficiale delle seguenti gare di coppa del mondo:



Klassischer Langlauf – Erlebnis und Herausforderung

Klassisches Langlaufwax muss Widersprüchliches leisten: vorwärts schnell und mühelos gleiten, aber beim Abstoßen vom stehenden Ski und beim Steigen sicher haften. Wichtig: Biegelinie und Härte der Skikonstruktion müssen auf das Gewicht des Läufers abgestimmt sein.

Beim klassischen Ski reicht die Abstosszone vom Schuhabsatz bis ca. 30–60 cm nach vorn – abhängig von Gelände, Schnee, Skispaltung sowie Kondition und Lauftechnik. Machen Sie den Test: Legen Sie ein Stück Papier unter Ihre Skier: Bei beidseitiger Belastung können Sie das Papier unter der Abstosszone durchschreiben. Wird nur ein Ski belastet, sitzt das Papier fest.

Klassische Skier mit Schuppen, Stufen oder chemischen Abstosszonen sollten nicht mit Grip Wax behandelt werden. Hier verhindert TOKO Grip & Glide die Verschmutzung und Vereisung der Abstosszonen.

Le ski de fond classique – plaisir et défi!

Le fard classique pour skis de fond doit satisfaire à deux exigences contraires: glisser sans peine en avançant rapidement et adhérer au maximum lors de la poussée du ski à l'arrêt et lors de la montée. Important: la courbe de flexion et la dureté de la construction du ski doivent être adaptées au poids du coureur.

Sur un ski classique, la zone de poussée va de la semelle de la chaussure jusqu'à environ 30-60 cm vers la spatule, la longueur étant fonction du terrain, de la neige, de la tension du ski ainsi que de la condition physique et de la technique du coureur. Faites le test: vous placez une feuille de papier sous vos skis: si le poids est réparti sur les deux skis, vous pouvez déplacer le papier sous la zone de poussée. S'il porte sur un seul ski, le papier ne bougera pas.

Les skis classiques pourvus d'écaillles, de crans ou de zones de poussée chimiques ne doivent pas être préparés avec un fart d'accrochage. Ici, TOKO Grip & Glide empêche l'encaissement et le givrage des zones de poussée.

Sci di fondo classico – sfida e avventura!

La classica sciolina per lo sci di fondo deve soddisfare esigenze contrapposte: scivolare in avanti velocemente e senza faticare, spingendo lo sci che sta fermo e controllandolo con sicurezza nella salita. Importante: la linea di curvatura e la struttura dello sci devono essere armonizzate al peso dello sciatore.

Nello sci classico, la zona di spinta si estende in avanti dal tallone della scarpa fino a circa 30-60 cm – a seconda del terreno, della neve, della tensione dello sci, nonché della condizione e della tecnica di discesa. Fate questa prova: disponete un pezzo di carta sotto ai vostri sci: se il carico è eguale su entrambi i lati, vi sarà possibile far scivolare la carta al di sotto della zona di spinta. Se è caricato soltanto uno sci, la carta rimane bloccata.

Gli sci classici squamati (nowax), stratificati o con zone di spinta chimiche non vanno trattati con Grip Wax. In questo caso, TOKO Grip & Glide impedisce l'attaccamento dello sporco e il congelamento delle zone di spinta.

SportLine GripSpray



universal



1

SportLine GripSpray x-warm



x-warm



2

Set

Gel Clean Spray HC3



HC3



3

Plasto Cork

Carbon GripSpray



Base



1

BaseKlister green



green



2

Klister silber



silber



3

Klister orange



orange

Klister multiviola



multiviola

Klister viola

SportLine GripSpray (universal und x-warm)

Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier (K100) gut aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen.

Abb. 2) und 3) GripSpray auftragen und verkorken. Eine dünne Schicht GripSpray auf die Abstosszone aufsprayen. Dabei zuerst die eine Hälfte und dann die andere Hälfte besprühen. Anschliessend mit dem Plasto-Kork verteilen. **Wichtig:** GripSpray beim Sprühen möglichst aufrecht halten!

Trocknen lassen. GripSpray mindestens 5 Minuten auf dem Belag trocknen lassen. Die besten Resultate werden erzielt, wenn das GripSpray über Nacht austrocknen kann!

Nachwaxen. Sollte die Funktion des GripSprays nachlassen, kann ohne Probleme eine neue Schicht GripSpray (universal oder x-warm) aufgesprührt werden.

• Tipp: Auch beim GripSpray kann die Effektivität des Waxes durch eine Basiswaxung erhöht werden. Am besten ist dafür der Carbon GripSpray Base green geeignet.

Carbon GripSpray Klister

Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier (K100) gut aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen.

Abb. 1) und 2) Carbon GripSpray Base green auftragen. Eine dünne Schicht Carbon GripSpray green auf die Abstosszone aufsprayen. Dabei zuerst die eine Hälfte und dann die andere Hälfte besprühen. Anschliessend mit dem Plasto Kork verteilen. **Wichtig:** GripSpray beim Sprühen möglichst aufrecht halten!

Trocknen lassen. Carbon GripSpray Base green mindestens 5 Minuten auf dem Belag trocknen lassen. Die besten Resultate werden erzielt, wenn das Base green über Nacht austrocknen kann.

Abb. 3) Carbon GripSpray Klister auftragen. Je nach Schneetemperatur und Schneebeschaffenheit eine dünne Schicht Carbon GripSpray Klister auf die Abstosszone aufsprayen. Dabei zuerst die eine Hälfte und dann die andere Hälfte besprühen. Anschliessend mit dem Plasto Kork verteilen. **Wichtig:** GripSpray beim Sprühen möglichst aufrecht halten!

Trocknen lassen. Carbon GripSpray Klister mindestens 5 Minuten auf dem Belag trocknen lassen.

SportLine GripSpray (universal et x-warm)

Fig. 1) Gratter la surface de poussée. Grattez la surface de poussée au papier (K100) de verre et éliminez la poussière avec Base Tex.

Fig. 2) et 3) Appliquer le GripSpray et frotter au liège. Vaporisez une fine couche de GripSpray sur la zone de poussée, tout d'abord sur une moitié, puis sur l'autre. Répartissez ensuite avec le bloc de liège Plasto. **Important:** si possible, maintenez le GripSpray droit pendant la pulvérisation!

Laisser sécher. Laissez sécher le GripSpray au moins 5 minutes sur la semelle. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque le GripSpray peut sécher pendant la nuit!

Fartage ultérieur. Si le GripSpray devait perdre de son pouvoir d'action, il est possible, sans problème, de vaporiser une nouvelle couche de GripSpray (universel ou x-warm).

- Tuyau: pour le GripSpray également, l'efficacité du fart peut être augmentée par un fartage de base. C'est la Carbon GripSpray Base green qui convient le mieux à cet effet.

Carbon GripSpray Klister

Fig. 1) Gratter la surface de poussée. Grattez la surface de poussée au papier (K100) de verre et éliminez la poussière avec Base Tex.

Fig. 1) et 2) Appliquer Carbon GripSpray Base green. Vaporisez une fine couche de Carbon GripSpray green sur la zone de poussée, d'abord sur une moitié, puis sur l'autre. Répartissez ensuite avec le bloc de liège Plasto. **Important:** si possible, maintenez le GripSpray droit pendant la pulvérisation!

Laisser sécher. Laissez sécher Carbon GripSpray Base green au moins 5 minutes sur la semelle. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la Base green peut sécher pendant la nuit.

Fig. 3) Appliquer Carbon GripSpray Klister. Selon la température et la nature de la neige, vaporisez une fine couche de Carbon GripSpray Klister sur la zone de poussée, d'abord sur une moitié, puis sur l'autre. Répartissez ensuite avec le bloc de liège Plasto. **Important:** si possible, maintenez le GripSpray droit pendant la pulvérisation!

Laisser sécher. Laissez sécher Carbon GripSpray Klister au moins 5 minutes sur la semelle.

SportLine GripSpray (universal e x-warm)

Fig. 1) Irruividimento della zona di spinta. Irruividire la zona di spinta con carta abrasiva (K100) e rimuovere la polvere con il Base Tex.

Fig. 2) e 3) Applicazione di GripSpray e fissaggio con sughero. Spruzzare uno strato sottile di GripSpray sulla zona di spinta. A tale scopo, spruzzare prima una metà e successivamente l'altra. Infine distribuire con Plasto Kork. **Importante:** durante l'operazione di spruzzaggio tenere GripSpray il più possibile in verticale!

Asciugatura. Lasciar asciugare GripSpray sulla soletta per almeno 5 minuti. Per ottenere i migliori risultati lasciare asciugare GripSpray per una notte!

Applicazione di un nuovo strato di sciolina. Se la funzionalità di GripSpray risultasse ridotta, è possibile applicare senza problemi un nuovo strato di GripSpray (universale o x-warm).

- Consiglio: anche nel caso di GripSpray è possibile aumentare l'efficacia della sciolina effettuando una sciolinatura di base. A tale scopo, Carbon GripSpray Base green è il prodotto più indicato.

Carbon GripSpray Klister

Fig. 1) Irruividimento della zona di spinta. Irruividire la zona di spinta con carta abrasiva (K100) e rimuovere la polvere con il Base Tex.

Fig. 1) e 2) Applicazione di Carbon GripSpray Base verde. Spruzzare uno strato sottile di Carbon GripSpray green sulla zona di spinta. A tale scopo, spruzzare prima una metà e successivamente l'altra. Infine distribuire con Plasto Kork. **Importante:** durante l'operazione di spruzzaggio tenere GripSpray il più possibile in verticale!

Asciugatura. Lasciar asciugare Carbon GripSpray Base green sulla soletta per almeno 5 minuti. Per ottenere i migliori risultati lasciare asciugare per una notte!

Fig. 3) Applicazione di Carbon GripSpray Klister. A seconda della temperatura e delle condizioni della neve, spruzzare uno strato sottile di Carbon GripSpray Klister sulla zona di spinta. A tale scopo, spruzzare prima una metà e successivamente l'altra. Infine distribuire con Plasto Kork. **Importante:** durante l'operazione di spruzzaggio tenere GripSpray il più possibile in verticale!

Asciugatura. Lasciar asciugare Carbon GripSpray Klister sulla soletta per almeno 5 minuti.

Carbon GripWax



silver

yellow



red

viola



blue

white



mint

green (Base)



CarbonKlister



T8 WaxIron 800W

Plasto Cork



Wax Cork



1



2



3



1



2



3

Für maximale Griffigkeit bei optimalen Gleiteigenschaften.

GripWax

Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen.

Abb. 1) Base green auftragen. Base 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 Trockenwax in 3–4 dünnen Schichten auftragen.

Verkorken. Jede Schicht separat verkorken (wie Verkorken).

KlisterWax

Abb. 1) Abstosszone aufrauen. Abstosszone mit Sandpapier aufrauen und Staub mit Base Tex entfernen (wie GripWax).

Abb. 1) Base green auftragen. Base green dient als unschlagbare Grundlage für alle Klister. Es verbessert die Haftung der Klister drastisch.

Abb. 2) Verbügeln. Base Klister verbügeln und den Ski gut in der Kälte auskühlen lassen.

- Tipp: Bügeleisen mit Waxentferner nach Gebrauch gut reinigen.

Abb. 2) Klister auftragen. Klister in gleichmässigen Abständen auf die Abstossfläche auftragen.

Abb. 3) Verkorken. Klister mit Plasto Cork oder Wax Cork verkorken oder mit dem Handballen auf der Abstossfläche verreiben.

Pour une accroche maximale et des propriétés de glisse optimales.

GripWax

Fig. 1) Gratter la surface de poussée. Grattez la surface de poussée au papier de verre et éliminez la poussière avec Base Tex.

Fig. 1) Appliquer Base green. Base green est une base incomparable pour tous les farts d'accrochage. Elle améliore sensiblement l'adhérence des farts.

Fig. 2) Repasser. Passez la farteuse sur le fart de base et laissez refroidir complètement le ski au frais.

Fig. 3) Frotter au liège. Brossez légèrement la base avec le bloc de liège Plasto ou Wax de TOKO.

Fig. 3) Appliquer le fart. Appliquez 3 à 4 fines couches du fart sec choisi.

Frotter au liège. Après chaque couche, frottez le fart avec le bloc de liège.

KlisterWax

Fig. 1) Gratter la surface de poussée. Grattez la surface de poussée au papier K100 de verre et éliminez la poussière avec Base Tex (comme GripWax).

Fig. 1) Appliquer Base green. Base green est une base incomparable pour tous les farts d'accrochage. Elle améliore sensiblement l'adhérence des farts.

Fig. 2) Repasser. Passez la farteuse sur le fart de base et laissez refroidir complètement le ski au frais.

- Tuyau: nettoyez soigneusement le fer à repasser avec un défarteur après usage.

Fig. 2) Appliquer Klister. Appliquer le klister à intervalles réguliers sur les surfaces d'appui.

Fig. 3) Frotter au liège. Frottez le klister avec le bloc de liège Plasto ou Wax de TOKO et étendez-le sur la surface d'appui avec la paume de la main.

Per un massimo di presa con proprietà di scivolamento ottimali.

GripWax

Fig. 1) Irruividimento della zona di spinta. Irruividire la zona di spinta con carta abrasiva e rimuovere la polvere con il Base Tex.

Fig. 1) Applicazione di Base green. Base green è una base imbattibile per tutte le scioline a secco. Essa migliora l'adesione di queste ultime.

Fig. 2) Fissaggio a caldo. Fissare la base con il ferro e lasciar raffreddare completamente lo sci al freddo.

Fig. 3) Fissaggio con il sughero. Tirare la base leggermente con il Plasto Cork o Wax Cork.

Fig. 3) Applicazione della sciolina. Applicare la sciolina secca desiderata in 3-4 strati sottili.

Fissaggio con il sughero. Tirare con il sughero ciascuno strato.

KlisterWax

Fig. 1) Irruividimento della zona di spinta. Irruividire la zona di spinta con carta abrasiva e rimuovere la polvere con il Base Tex (come il GripWax).

Fig. 1) Applicazione di Base green. Base green è una base imbattibile per tutte le scioline Klister. Esso migliora notevolmente l'adesione del klister.

Fig. 2) Fissaggio a caldo. Fissare Base Klister con il ferro e lasciar raffreddare completamente lo sci al freddo.

- Consiglio: dopo l'uso pulire il ferro accuratamente con Wax Remover.

Fig. 2) Applicazione del klister. Applicare il klister uniformemente distanziato sulla zona di spinta.

Fig. 3) Fissaggio con il sughero. Tirare il klister con il Plasto Cork o Wax Cork o con il palmo della mano sulla superficie di spinta.

Neben dem Ski selbst und dem Wax hat auch die Belagstruktur 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.

En plus du ski et du fart, la structure de la semelle a également une grande influence sur les propriétés de glisse des skis de fond. Avec une structureuse manuelle telle que la Structurite Nordic de TOKO, il est possible d'imprégnier facilement une structure dans la surface du ski. L'appareil est livré avec un rouleau rouge (structure diagonale) pour les températures de neige moyennes. Avec les deux autres rouleaux (jaune et bleu) disponibles en option, on obtient un kit de structure parfait pour toutes les conditions de neige.

Oltre allo stesso sci e alla sciolina anche la struttura della soletta esercita un'influenza essenziale sulle caratteristiche di scivolamento degli sci da fondo. Con un attrezzo di strutturazione manuale quale il TOKO Structurite Nordic è possibile imprimer in modo semplice una struttura sulla superficie della soletta. L'attrezzo viene fornito con il rullo rosso (struttura incrociata) per un campo di temperatura media della neve. Con i due rulli opzionali giallo e blu si ha un pacchetto di strutturazione perfetto per ogni tipo di neve.

Structure roller yellow	X-Structure	Einsatzbereich	Domaine d'application	Campo d'impiego
		grobe Struktur warme Schneetemperatur nasse Verhältnisse	Structure grossière Températures de neige élevées Conditions humides	Struttura grossolana Temperatura neve elevata Neve bagnata
Structure roller red	Diagonal Structure	mittlere Struktur Standard mittlere Schneetemperatur	Structure moyenne Standard Températures de neige moyennes	Struttura media Standard Temperatura neve media
Structure roller blue	Linear Structure	feine Struktur kalte Schneetemperatur großkörniger Schnee Kunstschnee	Structure fine Températures de neige basses Neige à gros grains Neige artificielle	Struttura fine Neve fredda Neve a grana grossa Neve artificiale



Structurite Nordic



1



Roller yellow



2



Roller red



3



Roller blue



3

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 Belagbeschaffenheit 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.

Le ski est structuré en dernier, donc après le fartage, le raclage et le brossage.

Fig. 2) Passer la structureuse Structurite Nordic 1 à 2 fois sur le ski en exerçant une pression bien dosée. La pression et le nombre de passages dépendent de la constitution de la semelle. Une fine structure doit être visible sur la semelle. En exerçant plus de pression, on obtient une structure plus marquée, et non une structure plus fine.

Fig. 3) Pour une parfaite finition, brosser la structure avec une brosse de polissage douce en exerçant une faible pression.

La strutturazione degli sci viene effettuata solo alla fine della normale preparazione, cioè dopo la sciolinatura, l'asportazione della sciolina eccedente e la spazzolatura.

Abb. 2) Passare lo Structurite Nordic con una pressione ben dosata 1-2 volte sulla soletta. La pressione e il numero di passaggi dipendono dalla caratteristica della soletta. La struttura impressa deve essere visibile. Con una pressione maggiore si ha una struttura più decisa, con una pressione minore una struttura più fine.

Fig. 3) Come ultima rifinitura spazzolare la struttura con una spazzola di lucidatura morbida.

FIXATION DEVICES

Nordic Workbench and Tools



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 dem Express Workbench spannen. Er ist sehr leicht und sehr stabil im Skiraum wie auch im Schnee. Der Express Workbench ist auch ein beliebtes Hilfsmittel der Weltcupprofis, um die Skier im Renngelände zu richten.

Alpine Workbench and Tools



Que vous soyez débutant ou serviceman professionnel du fartage ou du tuning, le matériel doit toujours être bien fixé. TOKO vous propose à cet effet quelques dispositifs de serrage bien utiles.

Workbench. La construction spéciale permet une extension modulaire en une table de travail professionnelle de coupe du monde.

Express Workbench. Tous les dispositifs de serrage peuvent être fixés sur l'express workbench, qui est très léger et très stable tant dans le local à skis que dans la neige. L'express workbench est également un auxiliaire apprécié par les pros de la coupe du monde pour ajuster les skis dans l'aire de compétition.

Express Workbench

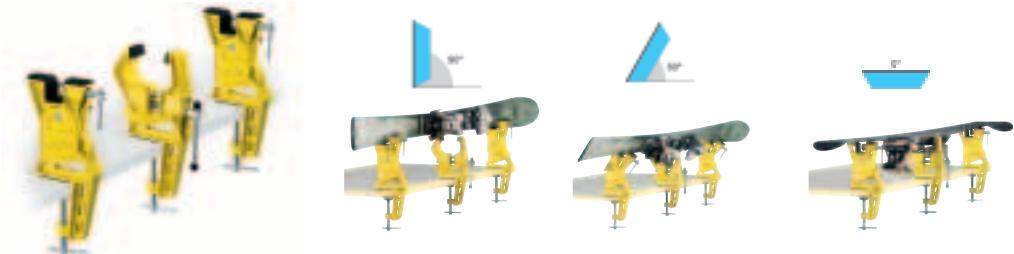


Non importa se principiante o esperto tecnico di assistenza, per la preparazione della base e per l'applicazione della sciolina è sempre consigliabile fissare sci e snowboard in modo corretto. TOKO offre a tale scopo alcuni utili dispositivi di fissaggio.

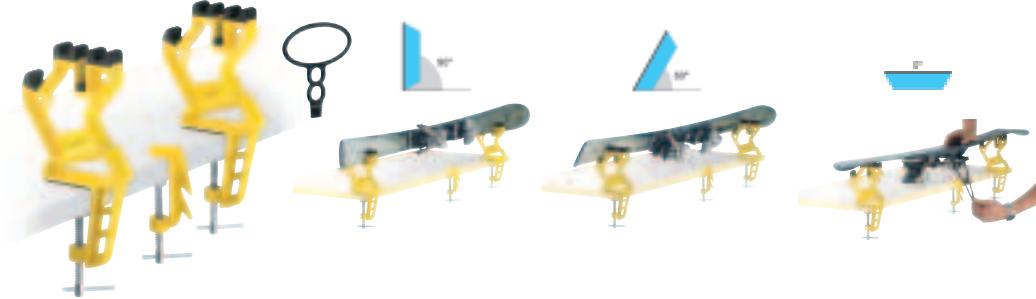
Workbench. La speciale struttura consente l'ampliamento modulare al fine di ottenere un tavolo da lavoro professionale indicato per la coppa del mondo.

Express Workbench. Tutti i dispositivi di fissaggio possono essere montati sul Express Workbench. È leggero e stabile sia in laboratorio che sulla neve. Il Express Workbench è un popolare ausilio dei professionisti della coppa del mondo per preparare gli sci sul terreno di gara.

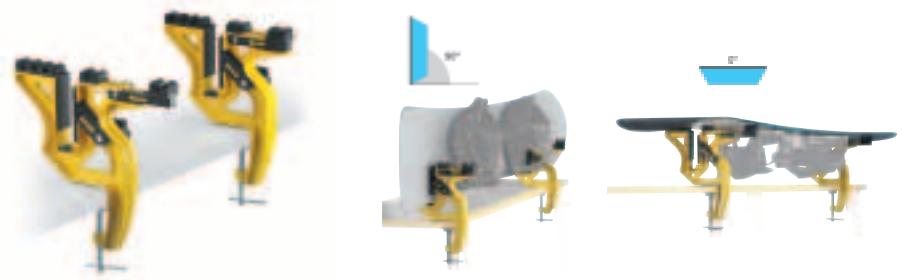
Ski World Cup



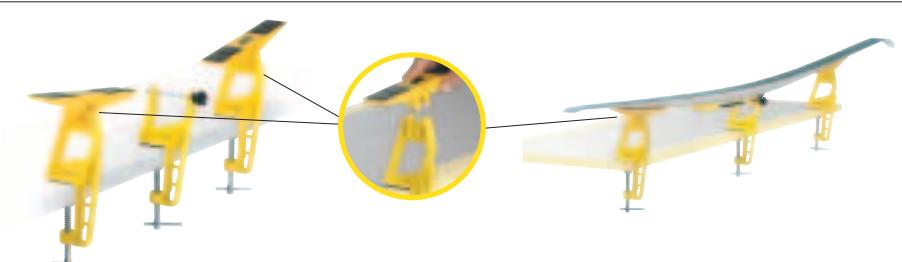
Ski Free (for all types of Ski) perfect for Powderski, Freestyle Ski, Park & Pipe



Board Grip



Ski Nordic



TOKO NORDIC COLLECTION



D Die neue TOKO-NORDIC -Kollektion bietet mit der innovativen Alpha-Linie eine technisch hochfunktionelle Bekleidung für den qualitätsbewussten nordischen Sportler bis hin zum Profisportler. Einsatz hochwertigster Materialien, zonespezifischer Materialeinsatz, sowie spezifische Detallösungen für den nordischen Sportler werden angeboten. TOKO NORDIC steht für den neuen Trend des nordischen Sports – modern, performanceorientiert und Spass an der Bewegung in der Natur.

F La nouvelle collection TOKO NORDIC propose une ligne Alpha innovante de vêtements très fonctionnels destinés tant aux athlètes nordiques de renom qu'aux sportifs professionnels. Elle repose sur des matières de forte valeur et d'origine spécifique mais propose aussi des solutions sur mesure aux sportifs des pays nordiques. TOKO NORDIC représente la nouvelle tendance des sports nordiques – tendance moderne, orientée vers la performance et le plaisir d'être en communion avec la nature.

I La nuova Collezione TOKO NORDIC, con l'innovativa Linea Alpha, offre un abbigliamento altamente funzionale sul piano tecnico per coloro che puntano sulla qualità negli sport nordici e per gli sportivi professionisti. La collezione si caratterizza per l'utilizzo di materiali pregiati, materiali speciali per zone specifiche e soluzioni di dettaglio specificamente studiate per coloro che praticano sport nordici. TOKO NORDIC rappresenta la nuova moda dello sport nordico: moderno, orientato a una performance perfetta e alla voglia di movimento nella natura.

D Alpha Advanced Jacket Women

Die High-Performance-Jacke mit ausgefeiltem Materialmix bietet in jeder Körperzone den optimalen Komfort. Mit der Unterscheidung der drei unterschiedlichen Körperzonen Breathe – Stretch – Protect Zone wird auf die anatomischen Gegebenheiten optimal eingegangen.

Anatomical Climate Concept «Stretch–Breathe–Protect»

F Alpha Advanced Jacket Women

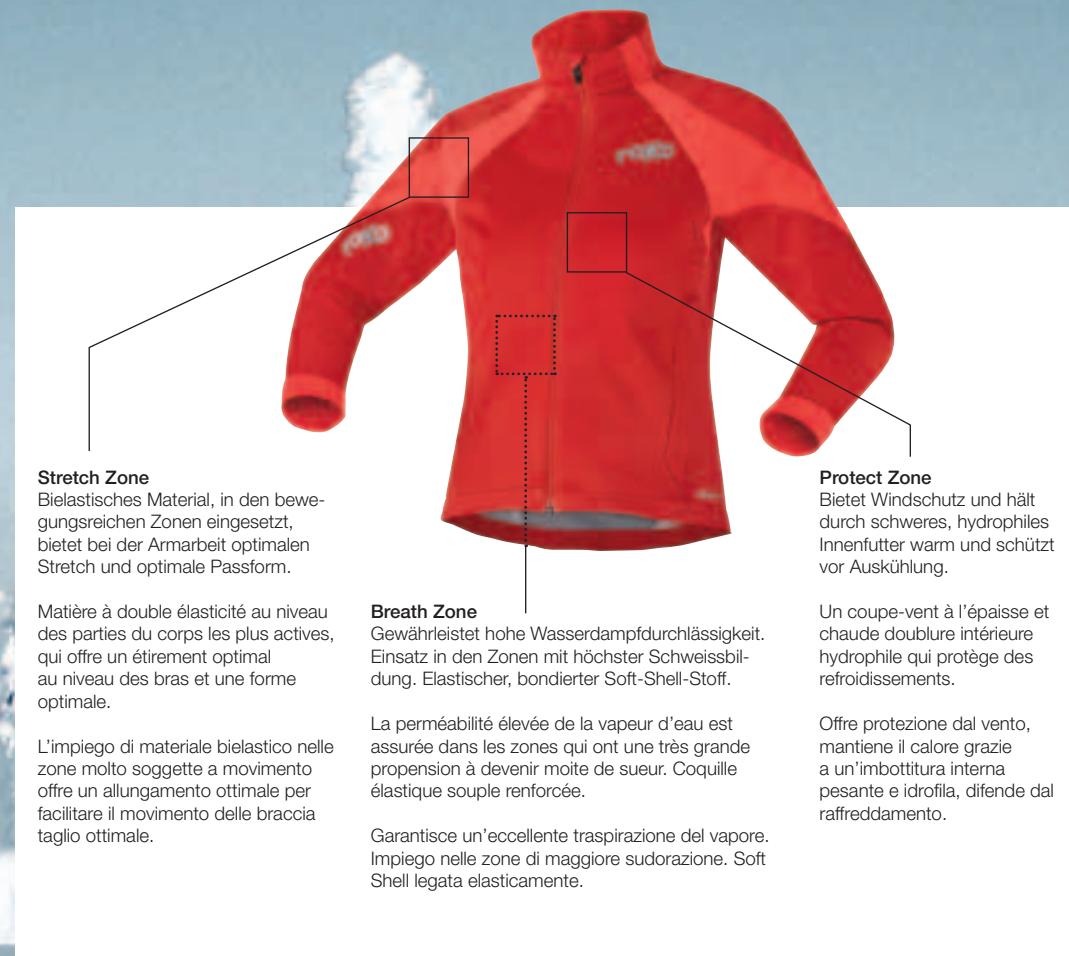
Grâce à sa texture, il s'agit d'une veste de haute performance qui offre un maximum de confort, quelque soit l'endroit où vous vous trouvez. Compte tenu de la distinction qui est faite entre les trois zones différentes du corps: celle de la poitrine, de l'étirement et de la protection, l'aspect anatomique est pris en considération d'une manière plus pointue.

Concept de climat anatomique «Etirer – Respirer – Protéger»

D Alpha Advanced Jacket Women

La giacca high-performance, con un'accurata miscela di materiali, offre il comfort ottimale in ogni zona. Con la distinzione delle tre diverse zone corporee Breathe, Stretch e Protect si affrontano in modo ancora più efficace le varie aree anatomiche.

Anatomical Climate Concept «Stretch–Breathe–Protect»





MEN

WOMEN



D Speed Jacket Men (river-graphite)
Elastische und atmungaktive Soft-Shell-Jacke / lasergeschnittene Lüftungsöffnungen / 2 Fronttaschen.

F Speed Jacket Men (river-graphite)
Veste coquille souple élastique et autorisant une bonne respiration / ouvertures cousues laser / 2 poches frontales.

I Speed Jacket Men (river-graphite)
Giacca Soft Shell elastica e traspirante / aperture di aerazione tagliate al laser / 2 tasche frontali.



D Nordic Jacket (fire-graphite)
Die technische Soft-Shell-Langlaufjacke bietet durch das Hybridsystem Windschutz und Atmungsaktivität für kalte Wintertage.

F Nordic Jacket (fire-graphite)
Cette veste de ski de fond soft shell technique protège du vent tout en étant respirante grâce à son système hybride, pour les froides journées d'hiver.

I Nordic Jacket (fire-graphite)
La tecnica Soft Shell applicata alla giacca per sci di fondo, grazie al suo sistema ibrido, protegge dal vento nelle fredde giornate d'inverno, senza che se ne perdano le caratteristiche traspiranti.



D Speed Pants Men (black)
Windschutz durch Soft-Shell-Einsatz im Frontbereich / hochelastische und atmungsaktive Einsätze im hinteren Bereich / 1 RV-Gesässtasche / Beinabschlüsse mit RV.

F Speed Pants Men (black)
Coupé-vent grâce à une coquille souple frontale / haute élasticité permettant une respiration active dorsale / 1 housse dorsale RV / jambage avec RV.

I Speed Pants Men (black)
Protezione dal vento grazie a elemento Soft Shell nella parte frontale / elemento ultraelastico e traspirante nella parte posteriore / 1 tasca posteriore con cerniera lampo / parti aggiuntive per le gambe con cerniera lampo.



D Mora Cap (graphite-zinia)
Angenehm warme Strickmütze mit dezent eingesticktem TOKO-Schriftzug.

F Mora Cap (graphite-zinia)
Bonnet de laine agréablement chaud avec logo TOKO décentement brodé.

I Mora Cap (graphite-zinia)
Berretto lavorato a maglia piacevolmente caldo con discreto ricamo del logo TOKO.



D Swift Jacket Women (nebula-graphite)
Winddichte Soft-Shell-Langlaufjacke / hochelastische und atmungsaktive Einsätze / reflektierende Prints / 2 RV-Fronttaschen.

F Swift Jacket Women (nebula-graphite)
Veste coquille coupe-vent / à haute élasticité permettant une respiration active / impressions réfléchissantes / 2 poches frontales.

I Swift Jacket Women (nebula-graphite)
Giacca da corsa Soft Shell impermeabile al vento / parti altamente elastiche e traspiranti / elementi riflettenti / 2 tasche frontali.



D Nanna Jacket Women (raspberry-graphite)
Die warme Soft-Shell-Langlaufjacke bietet durch das Hybridsystem Windschutz und hohe Atmungsaktivität an kalten Wintertagen.

F Nanna Jacket Women (raspberry-graphite)
Cette chaude veste de ski de fond soft shell protège du vent tout en étant particulièrement respirante grâce à son système hybride, pour les froides journées d'hiver.

I Nanna Jacket Women (raspberry-graphite)
La calda Soft Shell, giacca per sci di fondo, grazie al suo sistema ibrido, protegge dal vento nelle fredde giornate d'inverno, senza che se ne perdano le caratteristiche traspiranti.



D Swift Pants Women (black-black)
Windschutz durch Soft-Shell-Einsatz im Frontbereich / hochelastische und atmungsaktive Einsätze im hinteren Bereich / 1 RV-Gesässtasche / Beinabschlüsse mit RV.

F Swift Pants Women (black-black)
Coupé-vent grâce à une coquille souple frontale / haute élasticité permettant une respiration active dorsale / 1 housse dorsale RV / jambe financiers avec RV.

I Swift Pants Women (black-black)
Protezione dal vento grazie a elemento Soft Shell nella parte frontale / elemento ultraelastico e traspirante nella parte posteriore / 1 tasca posteriore con cerniera lampo / parti aggiuntive per le gambe con cerniera lampo.



D Yukon Cap (fire)
Leichte Strickmütze mit Streifenoptik.

F Yukon Cap (fire)
Bonnet en tricot fin avec bandes optiques.

I Yukon Cap (fire)
Cappello leggero a strisce lavorato a maglia.

D Eine technische Handschuhkollektion mit funktionellen Materialien und spezifischen Detaillösungen für den aktiven nordischen Sportler.

F Une collection de gants professionnels en matières fonctionnelles qui offrent des alternatives spécifiques aux athlètes actifs nordiques.

I Una collezione tecnica di guanti con materiali funzionali e speciali soluzioni di dettaglio per chi pratica gli sport nordici.



Basic

Champion WS

Thermo WS

Thermo Plus



D Anatomical Cut bietet perfekte Passform für den nordischen Skisport durch spezifische Nahtführung.

F Une coupe anatomique aux points de suture particuliers et à la forme idéalement adaptée au ski nordique.

I Il taglio anatomico offre una linea perfetta per gli sport nordici sciistici grazie alla speciale tecnica di cucitura.

D Hochwertiges Pittard®-Leder im Innenhandbereich bietet höchsten Tragekomfort.

F Pittard® haute qualité – un intérieur cuir pour plus de confort.

I Il pregiato cuoio Pittard® all'interno del guanto offre un comfort eccezionale.

D Aussenliegende Nähte verbessern den Tragekomfort.

F Les coutures extérieures améliorent le confort.

I Le cuciture esterne rendono l'indossamento più confortevole.



D Soft Shells sind elastische Gewebe, die einen höchstmöglichen Tragekomfort garantieren.

F Les coquilles souples sont en tissu élastique qui garantit un confort maximal.

I I Soft Shell sono tessuti elasticci che garantiscono un comfort eccellente.

D Ergonomic Cuff für optimale Verschluss und angenehmen Tragekomfort.

F Fermeture éclair ergonomique pour un confort et agréable.

I Polsino ergonomico per una chiusura ottimale e per un ottimo comfort.



HIGHLIGHT! ALPHA GLOVE

TOKO

Mammut Sports Group AG
Industriestrasse Birren
CH-5703 Seon
Tel. +41 62 769 81 81
www.toko.ch, info@toko.ch