



GEBRUIKERSHANDLEIDING

BEDANKT VOOR UW AANKOOP VAN EEN RAZOR-TUNE PODIUM SKI SLIJPMACHINE!

Razor-Tune is een precieze skislijper die zorgt voor scherppte en afwerking op wereldbeker-niveau. Dit product is ontworpen en vervaardigd voor duurzaamheid, gebruiksgemak en veiligheid. Bij goed onderhoud zal de skislijper jarenlang probleemloos presteren.

Lees deze volledige handleiding zorgvuldig door voordat u de slijpmachine gebruikt. We willen dat elke klant de best mogelijke resultaten behaalt. Het is daarom belangrijk om de gereedschapstechnieken correct toe te passen zoals in deze handleiding beschreven. Trainingsvideo's zijn beschikbaar op www.razortune.com.



INHOUDSOPGAVE

VEILIGHEID	3
1) Veiligheid van de werkruimte	3
2) Elektrische veiligheid	3
3) Persoonlijke veiligheid	4
4) Gebruik en onderhoud	5
Service	5
SKI'S VOORBEREIDEN.....	6
Slijpklemmen instellen.....	6
ZIJWAND TERUG SNIJDEN.....	6
BASE EDGE ONTBRAMEN	7
GEBRUIKSINSTRUCTIES.....	8
BATTERIJ LADEN	10
BATTERIJ PLAATSEN EN VERWIJDEREN	10
WIELEN KIEZEN EN VERVANGEN	10
Grof	10
Medium	11
Fijn (eindpolijsten)	11
SLIJPHOEK INSTELLEN.....	11
WIELEN VERVANGEN	12
WIELEN REINIGEN.....	12
PROBLEEMOPLOSSINGS TABEL.....	13
TECHNISCHE SPECIFICATIES	14

VEILIGHEID



WAARSCHUWING – Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies.

Het niet opvolgen van waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

1) VEILIGHEID VAN DE WERKRUIMTE

- Houd de werkruimte schoon en goed verlicht. Een rommelige of donkere werkruimte vergroot de kans op ongelukken.
- Gebruik elektrische gereedschappen niet in explosieve omgevingen, zoals in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gasen of stof. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en omstanders op afstand tijdens het gebruik van elektrische gereedschappen. Afleiding kan ertoe leiden dat u de controle verliest.
- De slijpmachine geeft vonken welke brand kunnen veroorzaken bij licht ontvlambare materialen en vloeistoffen.
- Het slijpstof wat zich in de machine kan ophopen kan ontbranden. Dit ziet eruit als gloeien, Dit geeft brand en verbrandingsgevaar.



2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- Stekkers van elektrische gereedschappen moeten passen in het stopcontact. Pas een stekker nooit op welke manier dan ook aan. Gebruik geen verloopstekkers bij geaarde gereedschappen. Ongemodificeerde stekkers en passende stopcontacten verkleinen de kans op elektrische schokken.
- Vermijd contact met geaarde of gegronde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Er is een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.
- Stel elektrische gereedschappen niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden. Water dat de skislijper binnendringt kan het risico op elektrische schokken vergroten.

- Misbruik de kabel niet. Gebruik de kabel nooit om de skislijper te dragen, te trekken of los te koppelen. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of verwarde kabels vergroten het risico op elektrische schokken.
- Gebruik buitenshuis alleen verlengkabels die geschikt zijn voor buitengebruik. Deze verminderen het risico op elektrische schokken.
- Als gebruik van elektrisch gereedschap in vochtige omstandigheden onvermijdelijk is, gebruik dan een stroomvoorziening met aardlekbeveiliging (RCD). Het gebruik van een aardlekbeveiliging vermindert de kans op elektrische schokken.

3) PERSOONLIJKE VEILIGHEID



- Blijf alert, let op wat u doet en gebruik gezond verstand bij het bedienen van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moebent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid kan ernstig letsel veroorzaken.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming. Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers of gehoorbescherming verminderen lichamelijke letsel wanneer ze worden gebruikt in de juiste omstandigheden.
- Voorkom onbedoeld starten. Controleer dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de skislijper aansluit, optilt of draagt. De slijpmachine dragen met uw vinger op de schakelaar of met een ingeschakelde schakelaar kan ongelukken veroorzaken.
- Verwijder de accu bij het aanbrengen van wijzigingen aan de slijpmachine zoals het wisselen van het slijpwielt of de slijphoek.
- Reik niet te ver. Zorg voor een stabiele houding en goede balans. Dit geeft u meer controle in onverwachte situaties.
- Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Losse kleding, sieraden of lang haar kan vast komen te zitten in bewegende onderdelen.
- Draag geen synthetische kleding, de vonken van de machine kunnen deze beschadigen of doen smelten.
- Als er voorzieningen zijn aangebracht voor stofafzuiging, zorg dan dat deze correct zijn aangesloten en gebruikt. Stofafzuiging verkleint de risico's die verband houden met stof.
- Draag handschoenen bij het werken met chemische reinigingsmiddelen.



- Draag handschoenen bij het werken met scherpe ski's.

4) GEBRUIK EN ONDERHOUD

- Forceer het gereedschap niet. Gebruik de slijpmachine waar het voor bedoeld is. De slijpmachine werkt beter en veiliger in het daarvoor ontworpen tempo.
- Gebruik de skislijper niet als de schakelaar het niet correct aan- of uitzet. Elk gereedschap dat niet door de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Koppel altijd de skislijper los van de voeding en verwijder de accu voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires vervangt of de skislijper opbergt. Dit vermindert de kans dat de slijpmachine per ongeluk start.
- Bewaar ongebruikt gereedschap buiten bereik van kinderen en laat geen personen die niet vertrouwd zijn met de skislijper of deze instructies de skislijper niet gebruiken. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in handen van ongetrainde gebruikers.
- Onderhoud de skislijper goed. Controleer op verkeerde uitlijning of blokkering van bewegende delen, beschadigde onderdelen en overige afwijkingen die de werking kunnen beïnvloeden. Laat beschadigd gereedschap altijd repareren voordat u het weer gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
- Gebruik de skislijper, de accessoires en opzetstukken altijd volgens de instructies, rekening houdend met de werkomstandigheden en de uit te voeren taak. Misbruik van gereedschap kan gevaarlijke situaties veroorzaken.

SERVICE

- Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde technicus en gebruik uitsluitend identieke vervangingsonderdelen. Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

SKI'S VOORBEREIDEN

Voordat u de slijpmachine gebruikt, moeten ski's worden voorbereid door de zijwand terug te snijden en de onderkant van de kant (belag zijde) te ontbramen.

SLIJKLEMMEN INSTELLEN

- Monteer de slijpklemmen op een stevige werkbank of afsteltafel.
Opmerking: smalle mobile werkbanken / schragen zijn vaak minder stabiel. Zet de tafel tegen een muur om te voorkomen dat hij wegglijdt of omkantelt tijdens het gebruik.
- Plaats de ski zodanig dat de binding of baseplate tussen de middelste slijpklem vastgeklemd zit.
- Stel de hoogte van de tip- en tailsteunen zo af dat het midden van de ski hoger ligt dan de middelste slijpklem.
- Druk in het midden van de ski en draai de middelste klem vast zodat de ski stevig vastzit.
- Controleer de positie van de ski zodat de slijper de slijpklemmen niet raakt. De ski moet iets over de tip- en tailsteunen uitsteken. Indien nodig kunt u de middelste slijpklem iets uit de rand van de tafel plaatsen voor extra overhang.



ZIJWAND TERUG SNIJDEN

Het kunststof materiaal aan de zijkant van de ski MOET worden teruggesneden bij nieuwe ski's en regelmatig gedurende de levensduur van de ski's.

Als de zijwand gelijk ligt met de metalen staalkant, zal het slijpwiel over het plastic glijden en de kant niet slijpen. In skiwinkels zijn diverse gereedschappen verkrijgbaar om de zijwand terug te snijden.

- Plaats de ski verticaal in de slijpklemmen.
- Stel de diepte van het zijwandmes zo af dat er een dun lintje plastic wordt verwijderd.
- Trek het mes met stevige neerwaartse druk langs de lengte van de ski. Als het mes hapert, verminder dan de diepte-instelling en maak meerdere ondiepe sneden. Herhaal totdat de achterkant van de metalen staalkant licht zichtbaar is.



BASE EDGE ONTBRAMEN

De base edge (onderkant van de staalkant aan de zijanten van het belag) moet naast de zijwand ook worden onderhouden. Steenslag veroorzaakt krassen en bramen die moeten worden verwijderd voordat u de zijkant gaat slijpen.

- Plaats de ski met de onderkant naar boven.
- Gebruik een diamanten slijpsteen met een hoekgeleider of gebruik voorzichtig uw duim en wijsvinger om de steen met stevige neerwaartse druk langs de kant te leiden.
- Houd het grootste deel van de steen boven de base en laat de steen nooit over de kant rollen.
- Als de steen blijft haken op bramen of beschadigingen, maak dan meerdere passes totdat de steen soepel glijdt.

GEBRUIKSINSTRUCTIES

Dit deel van de handleiding beschrijft het slijpproces. Sommige handelingen worden uitgebreider beschreven verderop in deze handleiding.



WAARSCHUWING

Draag een stofmasker om inademing van stof te voorkomen.

- Kies het juist slijpwiel.
- De schijf Coarse (grof) voor botte skies of skies die nog niet eerder met de slijpmachine zijn geslepen. Medium voor het onderhoud na een of twee dagen skien. Fine (fijn) voor het polijsten van de kant.

Zie hoofdstuk wielwisselen voor meer details.

- Draai de vergrendelring handvast.
- Plaats de juiste hoekplaat. 2 gradenplaat is slijphoek 88 graden. 3 gradenplaat is slijphoek 87 graden.

Zie hoofdstuk slijpplaat wisselen voor meer details.

- Plaats de accu. Schuif deze van achter naar binnen.
- Indien de accu niet vol genoeg is dan kan er geslepen worden met de voeding aangesloten op de batterij.

Zie het hoofdstuk batterijladen voor meer details.

- Indien u de slijper met de laadkabel aangesloten gebruikt:
Leg de voedingskabel in de richting waarin u de slijpmachine zult bewegen, zodat de kabel niet blijft haken. Het is het beste om aan de linkerkant van de ski te beginnen en naar rechts te werken. Let goed op dat de kabel nergens achter blijft haken, zodat de beweging van de skislijper soepel blijft.
- Plaats de skislijper vlak op de onderkant van de ski en zet één hand op de vingergrepen van het apparaat. Houd uw hand dicht bij de zijde waar het slijpwiel zit voor extra stabiliteit en controle. Plaats de andere hand met duim en



wijsvinger op de inkepingen aan de voorkant van de wielbehuizing.

- Oefen neerwaartse en zijwaartse druk uit totdat u voelt dat beide lagers tegen de staalkant “klikken”.

OPMERKING: Het slijpwielt is voorzien van een veermechanisme. U voelt eerst dat het wiel contact maakt met de staalkant. Blijf drukken totdat beide lagers stevig tegen de kant zitten. Controleer dat de markeringen op de skislijper uitgelijnd zijn met de kant.

TIP: Als u de slijpmachine voor het eerst gebruikt, kunt u oefenen door het met uitgeschakelde stroom langs de kant te laten glijden.

- Zodra de lagers goed tegen de staalkant aanliggen, zet u de schakelaar aan en begint u direct de skislijper langs de kant te bewegen. Beweeg de slijpmachine in een constante vloeiende beweging en houd neerwaartse en zijwaartse druk om ervoor te zorgen dat de skislijper vlak op de ski blijft en beide lagers stevig contact houden met de kant.
- Beweeg met een snelheid van ongeveer 20cm per seconde. (1 gang bij een ski van 1.8 meter duurt dus ongeveer 9 seconden)

BELANGRIJK:

Schakel de skislijper pas in wanneer de lagers stevig tegen de staalkant gedrukt zijn. Laat de lagers tijdens het slijpen niet van de kant afdrijven en kantel de skislijper niet.

- Wanneer u het uiteinde van de ski bereikt, beweegt u de skislijper recht van de ski af terwijl u het parallel aan de staalkant houdt.
- Controleer de scherppte van de kant op meerdere plaatsen door uw duim of vinger voorzichtig loodrecht over de kant te laten glijden. Als de kant in uw vingerafdruk “grijpt”, is deze scherp.
- Als er doffe plekken zijn, slijpt u deze zones extra bij. U kunt heen en weer bewegen over een probleemgebied om het lokaal scherper te maken. Na 4 à 5 passes gaat u naar een nieuw stuk of wacht u enkele seconden zodat de kant kan afkoelen.
- Het is mogelijk om met de machine in beide richtingen te slijpen. U kunt de machine heen en weer bewegen zodoende de ski meerdere gangen in 1 keer te slijpen, zonder dat u de machine opnieuw tegen de kant moet plaatsen.
- Wanneer de volledige staalkant scherp is, gebruikt u één of twee passes met het medium of het fijne wiel om de kant te polijsten.



BATTERIJ LADEN

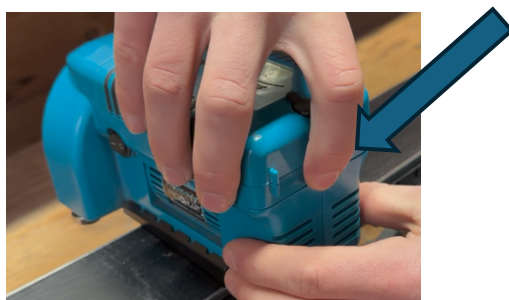
De batterij kan zowel op de slijpmachine als los worden geladen.

- Sluit de lader aan op de bovenkant van de accu. Het dopje is eenvoudig lost te halen.
- Plaats het dopje na het laden terug zodat er geen slijpstof in de plug kan komen.



BATTERIJ PLAATSEN EN VERWIJDEREN

- De batterij kan van de machine gehaald worden. Druk de vergrendeling aan de achterzijde van de machine in en schuif de batterij naar achteren.
- Terugplaatsen kan zonder de vergrendeling in te drukken. Wanneer de batterij goed geplaatst is dan hoor je de vergrendeling klikken.



WIELEN KIEZEN EN VERVANGEN

Er zijn drie verschillende wielen met elk een eigen grofheid, ze hebben elk een specifiek doel en gebruik.

GROF

Het grove wiel wordt gebruikt wanneer de staalkant van de ski zijn scherpte heeft verloren. Het grove wiel slijpt snel, maar verwijdert nog steeds minder dan 0,012 mm per gang. Kanten die in goede staat zijn, hebben meestal slechts 2 of 3 passes nodig om weer scherp te worden. Een botte ski vereist meer passes, afhankelijk van de staat van de kant.



MEDIUM

Het medium wiel is het meest geschikt om de kant weer scherp te maken na één of twee dagen skiën. Vaak zijn één of twee passes al voldoende. Het medium wiel verwijdert slechts ongeveer 0,0025 mm per gang, waardoor u elke skidag een snelle slijpbeurt kunt uitvoeren zonder dat de levensduur van de ski merkbaar wordt verkort.



FIJN (EINDPOLIJSTEN)

Het fijne wiel wordt uitsluitend gebruikt om te honen en te polijsten nadat de kant met een grover wiel is scherp gemaakt. Maak één langzame pass met het fijne wiel voor een zijdezachte, bijna spiegelgladde afwerking.



TIP: Alle slijpwielen kunnen droog worden gebruikt, maar het fijne wiel werkt nóg beter met een smeermiddel. Indien gewenst kunt u een snij- of slijpsmeermiddel aanbrengen op het wiel en de ski-kant met een spons of doek vóór het slijpen.

SLIJPHOEK INSTELLEN

De slijphoek kun je instellen door de slijphoek te wisselen. Standaard worden de 2 en 3 graden hoeken meegeleverd. 1 en 4 graden zijn standaard te bestellen, andere hoeken zijn op verzoek leverbaar.



De slijphoek is 90 min het getal, dus 2 graden slijphoek geeft een 88 graden skikant.

Maak tijdens het slijpen de slijphoek regelmatig schoon.

- Bij het wisselen van de slijphoek ontgrendel je de hoek door de vergrendeling in te drukken en de hoek naar achteren te schuiven.
- Terugplaatsen kan zonder de vergrendeling in te drukken. Wanneer de hoek goed geplaatst is dan hoor je de vergrendeling klikken. De hoek kan maar op 1 manier op de machine geschoven worden.



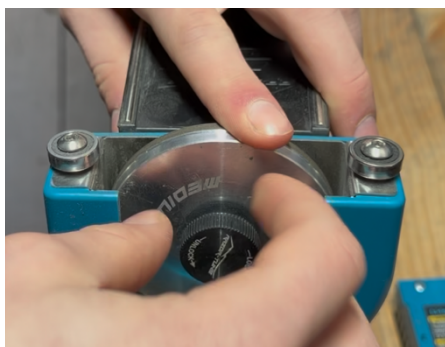
WIELEN VERVANGEN



WAARSCHUWING

Verwijder de batterij voordat u wielen vervangt of de slijphoek verwisseld om te voorkomen dat de skislijper per ongeluk start.

- Houd het wiel met uw duim tegen zodat het niet kan draaien en draai de knop los (linksom).
- Wanneer de knop is verwijderd, kantelt u de skislijper verticaal boven uw hand. Het wiel valt dan van de as; verwijder het voorzichtig.
- Houd de skislijper met de opening naar boven en schuif het gewenste wiel op de as.
- Houd het wiel opnieuw tegen met uw duim en draai de knop handvast vast (rechtsom).



WIELEN REINIGEN

De slijpwielen zijn gemaakt van hoogwaardig aluminium en CBN-superabrasief. Ze zijn "zelfreinigend" en vereisen weinig onderhoud.

Na verloop van tijd kan er echter een glazige laag ontstaan door waxopbouw, ingesloten metaalstof of contact met de kunststof zijwand.

- Reinig de wielen met een harde borstel en heet sop.
- Als er wax of kunststof in het slijpoppervlak is ingebed, gebruik dan nagellakremover of aceton met een harde borstel om het slijp wiel grondig te reinigen.



WAARSCHUWING

Draag altijd geschikte handschoenen wanneer u oplosmiddelen gebruikt.

PROBLEEMOPLOSSINGS TABEL

Probleem Inspectie Oplossing

Gereedschap maakt geen vonken	Controleer welke slijpwiel-korrel (grit) geïnstalleerd is.	Gebruik altijd het grove of medium wiel om te slijpen. Het fijne wiel genereert geen vonken en is alleen bedoeld voor polijsten.
	Let op een “brandend plastic” geur tijdens gebruik en controleer de staat van de zijwand.	Snijd de kunststof zijwand terug met het juiste gereedschap totdat de metalen staalkant volledig zichtbaar is.
	Controleer het oppervlak van het slijpwiel op vervuiling of grijze/zwart “glazing”.	Als het wiel geglazuurd is door wax of plastic, reinig het slijpwiel. Reinig met heet sop of aceton en een harde borstel.
	Controleer of de batterij opgeladen is.	Laadt de batterij op.
Kant is op sommige plekken bot	Controleer de base edge op steenslag of plekken waar de base edge afgerond is.	Als de base edge onbeschadigd en vlak is: maak meerdere passes met het grove wiel in de botte zone totdat de kant weer scherp is.
		Als de base edge (belagzijde) beschadigd is: • Gebruik een grove diamanten steen om de base edge glad en vlak te maken. • Laat eventueel de ski's stone-grinden bij een skiservice centrum. • Indien ervaren en voorzien van juiste tools: base edge kan handmatig worden bijgewerkt met basescrapers en vlakvijlen.
Skislijper schakelt uit na zwaar gebruik	Controleer op vrijlopen van het slijpwiel	Als de slijpsteen iets anders raakt dan de skikant kan het wiel blokkeren. Zorg ervoor dat de ski goed vrij ligt in de klemmen. Herstel de machine.
		De Machine is voorzien van een thermische beveiliging. Als de machine door het opnieuw inschakelen niet opnieuw opstart. Laat dan de machine 20 minuten afkoelen en probeer het op nieuw. Controleer of de batterij opgeladen is.
Rook komt uit de wielbehuizing	Controleer op ophoping van slijpstof in de hoek van de behuizing.	LETOP: HITTE EN BRANDGEVAAR Verwijder het wiel en maak opgehoopte slijpstof volledig schoon.
Knop zit vast maar wiel draait mee	Verwijder de knop en controleer of er een witte ring (washer) onderaan de schroef aanwezig is.	Als de ring ontbreekt: vervang deze met de reserve ring. Indien de reserve ring ontbreekt: nieuwe bestellen.
Motor aarzelt bij het starten	Controleer of de batterij is opgeladen.	Laadt de batterij op.
	Controleer op vuil of blokkades rondom het wiel.	Verwijder vuil in en rond de wielbehuizing.
		Indien de skislijper koud is: laat de motor kort draaien zonder ski om op te warmen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Ingangsspanning: 20 VDC
- Toerental: 6500 rpm
- Wielmaat: 75 mm (alleen Razor-Tune wielen gebruiken)
- Vibratie: < 2,5 m/s²
- Gewicht: 800 g met slijpschijf
- Adapter: 220-240 VAC 50-60Hz
- Gebruik, indoor



Razor Tune LLC,

31 Oregon Trail,

Waterford NY, 12188 USA

Nederland:

Althovation B.V.,

Sagittapad 26

3402HS IJsselstein

Razor-Tune@Althovation.nl