



**Stahl-Schlittschuh**

**Allen voran!**

**Erprobt und bestens bewährt!**

Garantie für jedes Stück!

**HUGO DORNSEIF**

Schlittschuh-Fabrik

**RADEVORMWALD**



**HUDORA**  
EDEL-STAHL



Kurt Bundschuh  
Mannheim, G 7, 10



Gefroren hat es heuer  
Recht blankes hartes Eis,  
Das Büblein steht am Weiher  
Und spricht so zu sich leis:  
„Ich will es einmal wagen,  
Das Eis es muss doch tragen“

**Der Schlittschuh**

**und sein Werdegang!**







Alles strahlet herrlich weiss,-  
Spiegelblank ist heut das Eis;  
Darum los, wer laufen kann  
Mütze auf und Schlittschuh an.

**E**s geht wie eine große Welle durchs Land, das Erwachen der Lust nach gesunder Betätigung und körperlicher Ausarbeitung in frischer Luft.

Für den Sommer zwar gibt es genug Gelegenheiten, in frischer Luft bei einer oder der anderen Sportart die Lungen zu weiten und den Körper und Geist gesund zu erhalten.

Ganz anders im Winter. — Nur wenige Sportarten können in dieser Jahreszeit im Freien ausgeübt werden. Eigentlich kommt nur der Eislauf in Frage; denn die paar Tausend, welche Gelegenheit, Geld und Zeit haben, dem Ski-Sport zu huldigen, spielen keine Rolle gegenüber den vielen Millionen Volksgenossen, welchen diese Vorbedingungen fehlen, die aber das gleiche Sehnen haben nach Betätigung in der frischen Winternatur. — Es gibt wohl kaum etwas Schöneres, als über die spiegelnde Fläche weiter, zugefrorener Seen sausen zu können, oder über das Eis stiller Flüsse mit bewaldeten Ufern dahinzugleiten. Ein echtes Winterbild mit leicht beschneiten Bäumen in der Sonne wie tausend Diamanten funkelnd, die weite erstarrte, glitzernde Fläche vor uns — das hat schon Klopstock, Goethe und Reuter begeistert.

Die außerordentlich hohe Bedeutung des Eislaufes wird in steigendem Maße erkannt. Staatliche, städtische und private Stellen weisen heute nachdrücklich darauf hin, daß neben der Teilnahme an der internationalen Jaad nach Rekorde und der Pflege des „gewaltsamen“ Sports die Pflicht besteht, dem Eislauf zu Hilfe zu kommen.

Die milden Winter der letzten Jahre brachten in unseren Breiten nur wenig Gelegenheit zur Ausübung und vor allen Dingen zur Erlernung dieser edelsten aller Sportarten durch die Jugend.

In anerkennenswerter Weise hat daher bereits eine größere Anzahl Städte Spritzeisbahnen eingerichtet, wodurch



durchschnittlich die vierfache Anzahl von Eislaufstagen erzielt wird gegenüber offenen Gewässern.

Daß solche Eisbahnen ein dringendes Bedürfnis sind, beweist der starke Andrang von Groß und Klein aus allen Bevölkerungskreisen. — So wie heute fast jede noch so kleine Stadt Sportplätze und Freibäder anlegt, muß unter allen Umständen auch Sorge getragen werden, daß der Schuljugend durch Schaffung von Spritzeisbahnen Gelegenheit geboten wird, die edle Kunst des Eislaufes zu erlernen und zu pflegen.

Die dadurch erzielte Hebung der Volksgesundheit und des Volkswohles ist ein Preis, der einige Mühe und Kosten wert ist. Vor allen Dingen wird jedem einzelnen heranwachsenden jungen Menschen durch Erlernung der Eislaufkunst ein gar nicht hoch genug einzuschätzender Lebenswert mit auf den Weg gegeben. Diese Fertigkeit verschafft ihm alljährlich wiederkehrend ohne Kosten bis ins hohe Alter reinste Freude in frischer Winternatur und strahlender Sonne, und damit immer wiederkehrende Auffrischung der Lebensfreude und der Lebenskraft.

Als erfreulicher Anfangserfolg sind ferner heute schon mehrere hundert Eislaufvereine in Deutschland zu zählen, welche im Deutschen Eislaufverband, Berlin, zusammengefaßt sind. Die von der Schule entlassenen jungen Leute werden durch diese Vereine in weitere Ausbildung genommen. Den Spezialformen des Eislaufes, wie Schnelllauf, Eishockey und vor allen Dingen dem edlen Kunstlauf, wird in diesen Vereinigungen besondere Aufmerksamkeit und Pflege gewidmet. In alljährlichen großen Wettkämpfen werden nationale und internationale Meisterschaften ausgetragen.

Die Anfänge des Eislaufes reichen in graue Vorzeit zurück. Das „Eisportbuch“ von Dr. Fr. Reuel — Verlag Dick & Comp., Stuttgart — gibt uns hierüber erschöpfende Kunde. Das märkische Museum in Berlin besitzt den wahrscheinlich ältesten Schlittschuh in Gestalt eines Knochens, welcher entsprechend zugerichtet u. an den Enden mit Löchern zum Durchziehen von Riemen versehen ist. Dieser Knochen Schlittschuh wurde bei Ausgrabungen auf dem Stresow bei Spandau gefunden und stammt wahrscheinlich aus der Zeit um 1000 v. Chr.

Gegenüber dem Schlittschuh mit eisernem Lauf behauptete sich der Knochen Schlittschuh in England bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts. In verschiedenen Gegenden Ungarns schlagen sogar heute noch die Bauernburken den Pferdeknochen die Gelenkköpfe ab, halbieren diese, schleifen die Schienen und stoßen sich darauf zwischen Doppelstöcken über das Eis.

Im Jahre 1850 konstruierte der Amerikaner C. W. Bushnell den sogenannten „Club skate“. Dieser kostete damals die

Kleinigkeit von 30 Dollar. 1865 folgte der klug erdachte „Halifax“, der mit einem Hebeldruck am Stiefel befestigt wurde. Sieger im Wettlauf zahlreicher Systeme blieb einige Jahrzehnte später der sogenannte „Mercur“. Mit einer Schraube an der hinteren Absatzseite wurden zwei Sohlen- und zwei Absatzklammern betätigt. Die genannten Systeme frankten aber alle an einem Uebelstande. Man erreichte wohl schnelle Befestigung der Schlittschuhe am Stiefel mit nur einem Hebeldruck oder durch Betätigung nur einer Schraube, erzielte aber auf diese Art keine zuverlässige Verbindung mit dem Schuh. Infolgedessen genügte ernsthaften Kunstläufern diese unsichere Befestigung nicht. Der Amerikaner Jackson Haines schraubte Anfang der sechziger Jahre als erster seine Schlittschuhe mittels Holzschrauben unlöslich an Sohle und Absatz fest.

Die Anschaffungskosten besonderer Eislaufstiefel will und kann jedoch nicht jeder tragen und sind daher auch heute noch überwiegend, und bei der Jugend beinahe restlos, Klammerschlittschuhe im Gebrauch; auch mit Rücksicht auf Veränderung der Fußlänge und weil das Wechseln und Aufbewahren der Schuhe besonders auf Natureisbahnen in freier Natur Schwierigkeiten macht.

Der Klammerschlittschuh wurde bis vor kurzem nur wenig weiter vervollkommenet. Die einzige Verbesserung bestand in der Anbringung je einer besonderen Spannschraube für Sohle und Absatz. Die Fabriken überboten sich gegenseitig in Billigkeit ihrer Erzeugnisse — und ist dadurch auch eine Anzahl der Händler darauf eingestellt, stets nur nach dem Preise, jedoch nur selten oder garnicht nach der Qualität und der Brauchbarkeit zu fragen.

Dem Eisport wurde und wird dadurch mehr geschadet als genügt. Infolge Fehlens einer ernsthaften Konkurrenz vermied man jede Abweichung vom Bekannten und Eingeführten, kam dadurch aber naturgemäß zu keinem Fortschritt und auch zu keiner Vervollkommnung der Modelle. Die Läufe wurden und werden noch heute in den billigen und mittleren Preislagen aus nicht härtbarem Eisen hergestellt, wodurch die Kanten recht bald stumpf werden. Ein sicherer Halt auf dem Eise ist dann mit solchen Schlittschuhen nicht mehr möglich. Die Klammern dieser Schlittschuhe sind aus Blech gestanzt, kalt gebogen und vernietet. Hierdurch entstehen besonders bei Kälte sehr leicht Klammernbrüche und in deren Folge unangenehme oder sogar gefährliche Stürze. Derartige Klammern sind auch der Form der Schuhe nicht angepaßt, wodurch schlechter Sitz, Beschädigung der Schuhe und öfters unfreiwilliges Lösen der Schlittschuhe entsteht.





Ach, wie wohl, sich zu wiegen,  
Schwalbengleich dahin zu fliegen  
Auf und ab im Sonnenstrahl  
Blank das Eis und hart der Stahl!

Der vor einigen Jahren neu erfundene und durch eine Reihe Patente geschützte

## „HUDORA“-Stahl-Schlittschuh

beseitigt nun endlich die vielen Mängel der bisherigen Klammerschlittschuhe und bringt bei einem nur geringen Mehrpreis ein in jeder Hinsicht erstklassiges, sportgerechtes Gerät mit an der Laufbahn gehärteten Stahlläufen und unzerstörbaren geschmiedeten Klammern zu einem von jedermann zu erschwingenden Preise auf den Markt.

So wie die bisherigen Klammerschlittschuhe in erster Linie mit Rücksicht auf den Preis und die gute Wirkung im Schaufenster und beim Verkauf hergestellt wurden, ist der „Hudora“-Schlittschuh nur auf beste Qualität und höchste Gebrauchsfähigkeit berechnet.

Schon im Jahre 1913 erhielt der Erfinder des „Hudora“-Schlittschuhes ein Patent, welches im wesentlichen dem heute angewandten Verfahren entspricht. Dieses Patent wurde damals allen größeren Schlittschuhfabriken unter sehr günstigen Bedingungen angeboten — von diesen aber abgelehnt. Die Werke erkannten nicht den Wert dieser bedeutenden Verbesserung und scheuten vor allen Dingen die Mühen und Kosten der Umstellung ihrer Betriebe. Der Erfinder verfolgte jedoch in zäher und rastloser Arbeit sein Ziel. Die ihm vorher fehlenden Mittel zur Herstellung seiner Erfindung in eigenem Betriebe erwarb er durch Erfindung und Vertrieb der überall bekannten und geschätzten Flügelklammern, welche erstmalig in einwandfreier Weise Hausgeflügel aller Art am Fliegen hindern.

Die vorbildlich eingerichtete und geleitete Fabrik in Radevormwald arbeitet größtenteils mit selbst konstruierten und selbst gebauten patentierten Spezialmaschinen und Apparaten. Größtmögliche Zweckmäßigkeit der Arbeitsverfahren und schärfste Kontrolle aller Arbeitsgänge geben bei flug erdachter Konstruktion und Verwendung besten Materials dem „Hudora“-Schlittschuh Qualitätseigenschaften, wodurch derselbe von Fachleuten als höchste Wertarbeit und als ein Fabrikat in höchster Vollendung bezeichnet wird.

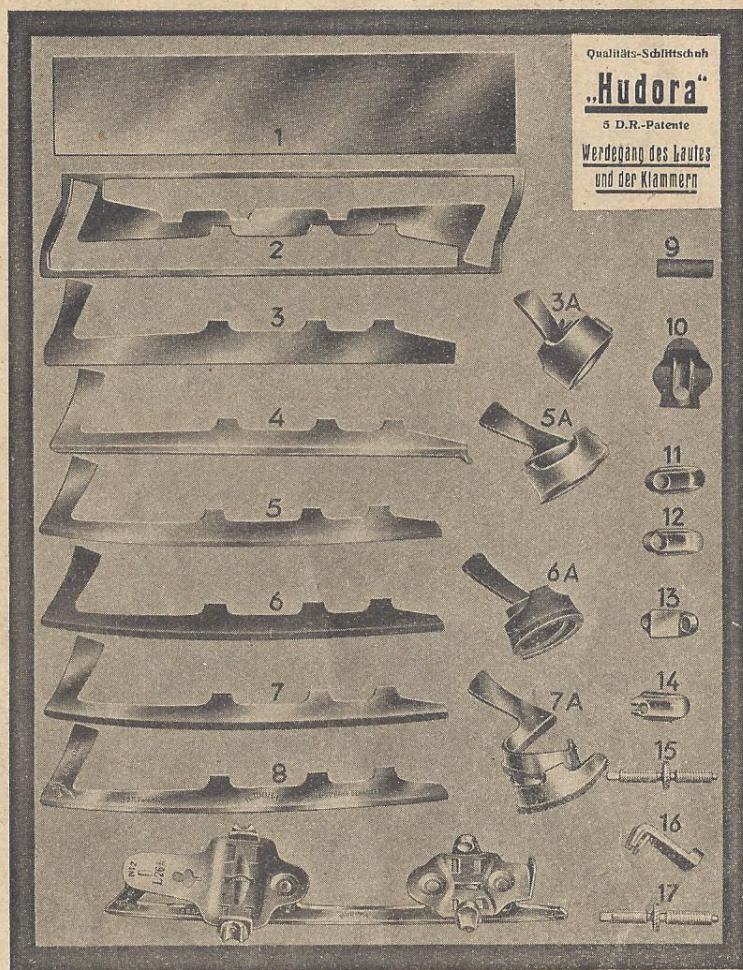
In nur einigen Jahren wurde derselbe derart schnell bekannt und beliebt, daß ihn heute schon hunderttausende von Eisläufern mit Freude und Stolz benutzen und begeistert weiter empfehlen.

Der Hauptvorteil dieses erstklassigen Sportgerätes liegt jedoch in seiner Preiswürdigkeit. Ein im Verhältnis zum Mehrwert sehr kleiner Mehrpreis darf niemand veranlassen, etwas billigere und dabei sehr viel minderwertigere Ware zu kaufen; denn solche Schlittschuhe verderben in kurzer Zeit mehr am Schuhwerk, als die Ersparnis ausmacht und halten dabei niemals richtig am Stiefel fest. Sind die Läufe nicht aus Stahl und nicht an der Laufbahn gehärtet, so bringt der Eislauf mit solch minderwertigem Ersatz nur Verdruß und Ärger, aber niemals Freude und Befriedigung.

Die Hauptbestandteile eines Schlittschuhes — der Lauf und die Klammern — entstehen beim „Hudora“-Schlittschuh in ganz anderer, ein bedeutend besseres Erzeugnis garantierender Weise, als bei den alten Modellen. Der Lauf wurde und wird auch heute noch bei allen anderen Schlittschuhen in den billigen und mittleren Preislagen aus nicht härtbarem Eisen und nur in den besten Qualitäten aus Eisen mit an der Laufbahn aufgeschweißter und gehärteter Stahlschicht hergestellt. Diese Läufe werden aus profilgewalztem Material durch Schmieden und Stanzen in die erforderliche Form gebracht. Die Weiterverarbeitung geschieht durch Schleifen an Sand- und Schmirgelsteinen. Mit dieser Arbeit beschäftigte Leute müssen meist sehr früh sterben, da der scharfe Sand und Schmirgelstaub in den Lungen dieser Schleifer Krankheiten und frühzeitiges Siechtum hervorruft.

Einen vom Standpunkt des Volkswohles kaum hoch genug einzuschätzenden Fortschritt bringt daher das patentierte Herstellungsverfahren der „Hudora“-Läufe, indem diese lebensgefährliche und lebenskürzende Arbeit vollständig fortfällt. Schon aus diesem Grunde müssen „Hudora“-Schlittschuhe bevorzugt werden.





## „HUDORA“-Stahl-Schlittschuhe

Werdegang des Laufes und der Klammern

Der Werdegang des „Hudora“-Schlittschuhes ist folgender:

Nr. 1 ist geglähter, blank gewalzter Stahl in bestgeeigneter gut härterer Qualität. Durch die Arbeitsgänge: „glühen und kalt walzen“ wird die Struktur des Materials stark verbessert.

Nr. 2 zeigt, wie die Läufe zur guten Ausnutzung des Materials gelegt sind. Die Laufflächen, welche mit dem Eise in Berührung kommen, liegen dabei an der Außenkante des Bandes, wo bekanntlich die Güte des Materials mit Rücksicht auf die Vorgänge beim Gießen des Rohblocks am höchsten ist.

Nr. 3 wurde in seiner ganzen Umrißlinie mit einem Druck auf schweren Pressen ausgestanzt.

Nr. 4 zeigt, wie nach dem Ausstanzen die sogenannte neu-tonische Form, d. h. die seitliche Verdickung der Laufbahn von einem Ende zum anderen fortlaufend auf kaltem Wege angehämmert wurde mittels besonderer patentierter Spezialmaschinen.

Durch diesen Stauchvorgang wird das Material in der gestauchten Partie stark verdichtet. Die Festigkeit steigt um etwa 75 %, während die Dehnung entsprechend abnimmt.

Die durch den Stauchvorgang bedingte Form der seitlichen Verdickung entspricht in jeder Hinsicht den Erfordernissen. Da bei einer gebogenen Form der Laufbahn stets nur ein kurzes Stück auf dem Eise liegt, muß die Laufbahn eine durch die Härte des Eises und des Körpergewichts bedingte Mindestbreite haben, damit der zwischen Laufbahn und Eis entstehende Druck die Widerstandskraft des letzteren nicht überschreitet. Ist der Lauf zu schmal, so wird die Eisfläche beschädigt und ein leichtes und schnelles Gleiten beeinträchtigt. Nur gerade, in ihrer ganzen Länge aufliegende Läufe dürfen schmal sein.

Als beste Form für Schlittschuhläufe mit gebogener Laufbahn ist daher nebenstehende Form im Laufe der Zeit und der Erfahrung entstanden.



Durch das patentierte Stauchverfahren wird diese Form in einer bisher durch kein anderes Verfahren auch nur annähernd erreichte Gleichmäßigkeit und Sauberheit hergestellt. Man beachte, daß die Laufkanten genau gleichmäßig hoch sein müssen. Ein mit der Laufbahn auf eine gerade Fläche aufgestellter Schlittschuh muß mit seinem Lauf zu dieser Fläche in einem rechten Winkel, d. h. er muß genau gerade stehen. Bei dieser Probe wird wegen des einseitigen Gewichts der Oberseite der Schlittschuh festgehalten.



Nr. 5 wurde in weiterem Fortschreiten der Arbeit entgratet, auf Länge abgeschritten und gebogen.

Nr. 6 ist durch Härten und Wiederanlassen vergütet oder veredelt, weil zur Erzielung unbedingter Bruchfestigkeit neben hoher Festigkeit des Materials eine möglichst hohe Dehnung erforderlich ist.

Dieser Arbeitsvorgang ist ganz besonders wichtig, denn dadurch werden die schädlichen Folgen aller vorhergehenden Kaltverformungen einschließlich Biegen vollständig ausgeschaltet. Durch entsprechende Anpassung der Anlaßtemperatur wird dem Laufmaterial die für den besonderen Zweck erwünschte Festigkeit und Dehnung gegeben, sodaß bei geringem Gewicht dennoch absolute Biege- und Bruchfestigkeit vorhanden ist. Die zur Erwärmung benutzten Bäder werden durch genau regulierbare Dampferzeugung geheizt. Zur sicheren Erzielung der günstigsten Materialwerte ist genaue Einhaltung der bestimmten Härte- und Anlaßtemperatur erforderlich und wird daher die Wärme der Bäder dauernd durch besondere Apparate kontrolliert und registriert.

Derartig veredelte Läufe sind stets mit dem Stempel „Edelstahl“ versehen. Ein weiterer wesentlicher Vorteil entsteht durch diese Veredelung, indem solche „Edelstahl“-Läufe eine wesentlich höhere Widerstandsfähigkeit gegen Rost besitzen gegenüber nicht veredeltem Stahl- oder sogar ungehärteten Eisenläufen.

Nr. 7 zeigt einen gepliechten und an der Laufbahn gehärteten Lauf. Der Fachausdruck „Pliechen“ bezeichnet die Bearbeitung der Läufe an mit Leim und Schmirgel überzogenen schnell rotierenden Scheiben aus sehr feinem und hartem Filz und bildet diese Arbeit eine Mittelstufe zwischen Schleifen und Polieren. Pliechen zerfällt wiederum in zwei Abstufungen, indem die Läufe erst trocken mit mittlerem und dann nochmals mit feinem Schmirgel unter Zusatz von mit Staubschmirgel vermischem Öl gepliecht werden.

Seit Anfang 1926 werden derart vorbehandelte Läufe an der Laufbahn durch ein besonderes, selbst ausgearbeitetes, patentiertes Verfahren gehärtet, damit die auf dem Eisgleitende Fläche der Laufbahn einen möglichst hohen Verschleißwiderstand hat. Bei guter Härte der Laufbahn bleiben die Kanten recht lange scharf und hat der Läufer dadurch einen sicheren Halt auf hartem und spiegelglattem Eis.

Nr. 7a zeigt einen mit Gewalt gebogenen Lauf. Deutlich ist an dieser Probe die hohe Zähigkeit der oberen und die Härte der Laufbahn-Partie zu erkennen.

Nr. 3a, 5a und 6a sind Biegeproben der betreffenden Arbeitsstadien, wie solche regelmäßig von den Abteilungsleitern vorgenommen und der Betriebsleitung täglich vorgelegt werden müssen.



Nr. 8 ist auf Härte und richtige Form geprüft, an der Laufbahn etwas hohl und sauber lang gepliecht, während der Lauf im übrigen vorpoliert, bezw. klar gepliecht wurde. Er ist jetzt fertig zum Vernickeln. Vor Einbringen in die Nickelbäder wird der Lauf sorgfältig entfettet und mit einem Brei von feinem Bimsstein und Staubtalk aufs peinlichste abgerieben, damit auch der kleinste Hauch von Fett verschwindet.

Auch die Beschaffenheit und Bedienung der Bäder erfordert allergrößte Erfahrung und Sorgfalt, denn auf gehärtetem Stahl haftet ein Nickelüberzug weniger gut wie auf weicherem Material. Ferner zeigt der Nickel ohnehin bei großer Kälte Neigung zum Abblättern, weil beim Laufen der Nickelüberzug an der Laufkante durchschnitten wird. Peinliche Sorgfalt und scharfe Kontrolle verbürgen jedoch trotz dieser Schwierigkeit beim „Sudora“-Schlittschuh wie angewachsen haftenden Nickel.

Die Anwendung der geschilderten neuen Herstellungsverfahren bringt beim „Sudora“-Schlittschuhlauf nicht nur Fortfall gesundheitsschädlicher Arbeitsgänge, sondern eine sehr wesentliche Verbesserung der Qualität.

Nr. 9—14 und Nr. 16 zeigt den Werdegang der Klammern. Während diese wichtigen Teile bei allen anderen Systemen aus Blech gestanzt, kalt gebogen und aus zwei Teilen zusammen genietet werden, sind „Sudora“-Klammern stets aus einem Stück Rundmaterial in der Endform im Gesenk geschmiedet. Irgend welche Zerrungen des Materialgefüges sind durch Fortfall jeder Kaltverformung vermieden und sind daher diese Klammern unbedingt bruchfest und auch infolge zweckmäßiger Formgebung den höchsten Belastungen gewachsen.

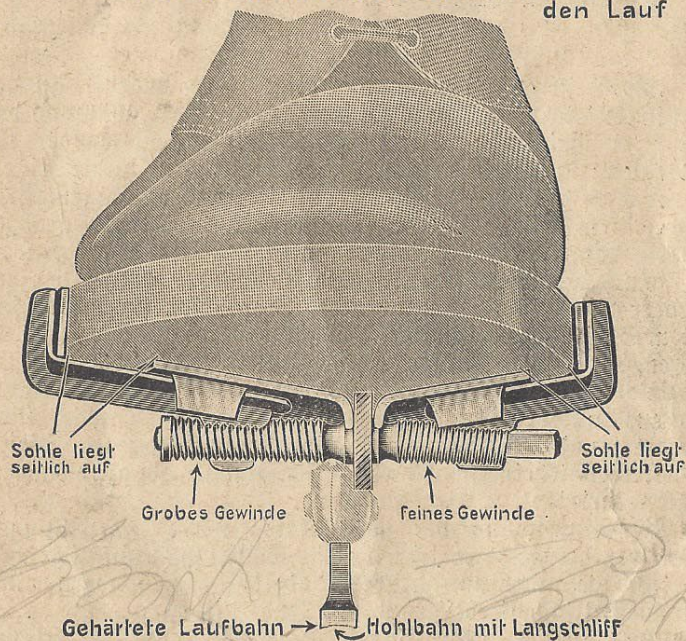
Nr. 15 kommt zum Anschrauben der Absatzklammern (Nr. 13) und 17 für die Sohlenklammern zur Anwendung.



Beide Schrauben sind dadurch verstärkt, daß die schwächende Führungsrille vermieden, dafür aber eine Scheibe aufgepreßt ist, welche in einem Schlitze der Platte Führung findet.

Nr. 17. Die Sohlenklammerschraube besitzt ein ganz besonderes Merkmal, indem das nach außen liegende Gewinde eine größere Steigung aufweist, also gröber ist, als das innere. Diese patentierte, an keinem anderen Schlittschuh vorhandene, und wegen des Patentes auch nicht zulässige Anordnung, erfüllt eine Aufgabe, wodurch in ebenso einfacher wie einwandfreier Weise der Schlittschuh bei jeder Schuhbreite richtig unter dem Fuße sitzt.

Querschnitt durch die Sohlenplatte und den Lauf

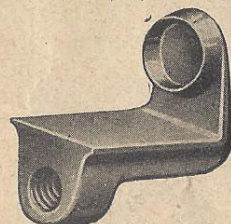


Obige Figur zeigt deutlich, daß der Lauf nicht unter der Sohlen-Mitte, sondern in einem bestimmten Verhältnis etwas mehr nach der inneren Seite liegt. In demselben Verhältnis sind auch die Gewindesteigungen verschiedene, bezw. grob und fein, wodurch die Klammern in genau demselben Verhältnis beim Drehen der Schraube bewegt werden, sodaß dieses richtige Verhältnis bei geschlossenen und geöffneten Klammern stets dasselbe bleibt. Da innerhalb einer Schuhgröße die Sohlenbreite bis zu 30 mm verschieden sein kann, ist diese Neuerung außerordentlich wichtig.

Alle anderen Systeme besitzen Sohlenklammern mit gleichmäßigem Gewinde auf beiden Seiten und wird infolge dadurch bedingter gleichmäßiger Bewegung der Klammern in jeder Stellung der Klammern das Verhältnis ein anderes. War z. B. das Verhältnis 3 zu 4 bei geschlossener Klammer, so ist dieses in geöffneter Lage 3 zu 3,66.

Am fertigen Schlittschuh und an der Abbildung Querschnitt ist deutlich die der Sohlenform angepasste schräge Lage der Klammern zu ersehen, wodurch eine gute kippfreie Auflage der Sohle und des Absatzes, und eine sichere Befestigung noch dadurch gesteigert wird, daß die Klammern sich nicht nur gegeneinander, sondern auch nach unten bewegen.

Ganz besondere Bedeutung kommt den Greifflächen der Absatzklammern zu — und wurde daher beim „Sudora“ Schlittschuh der Vervollkommnung dieser wichtigen Teile ganz besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt gewidmet. Gegenüber den gebräuchlichen Klammern wurden zwar wesentliche Verbesserungen erzielt, aber die restlose und einwandfreie Lösung dieser wichtigen Aufgabe erst Anfang 1928 gefunden in der nebenstehend abgebildeten Kreislammer.

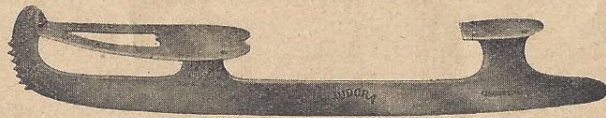


Alle bisherigen Absatzklammern finden durch Eindringen in das mehr oder weniger weiche Absatzleder Halt und damit der Schlittschuh Befestigung. Durch die beim Laufen auftretenden Belastungen weicht das durch Nässe oft weiche Leder aus. Es bilden sich dadurch Löcher im Absatzleder — der Schuh ist unansehnlich und der Schlittschuh hält nicht mehr an demselben fest. Während bei dieser Anordnung die Greifflächen im Leder sitzen, beruht die Kreislammer auf umgekehrtem Prinzip, indem durch die kreisförmige Greiffläche eine Partie Leder umschlossen wird. Bei dieser „Sudora“-Kreislammer sitzen daher nicht die Greifflächen nur im Leder, sondern es sitzt eine starke Partie Leder in den kreisförmigen Greifflächen und zwar derart, daß ein Ausweichen und dadurch bedingtes Lockern vollständig ausgeschlossen ist. Während bisher das Leder unter dem Druck der Klammerngreifflächen unbegrenzt ausweichen konnte, kann das im Kreise eingeschlossene Leder nach keiner Seite nachgeben. Weil die Innenflächen des Kreises schräg sind, wodurch eine Verengung des Kreises entsteht, wird sogar durch Nässe weich gewordenen Leder bis zur Aufhebung jeder Plastik zusammengepreßt. Die Klammern und damit die Schlittschuhe sitzen infolgedessen unverrückbar und unveränderlich am Stiefel fest.

Diese außerordentlich wichtige, patentamtlich geschützte Neuerung hinterläßt nur ganz geringe Spuren am Absatz, welche infolge vorstehend geschilderter Vorgänge selbst bei längerem Gebrauch nur unmerklich größer werden.



## „HUDORA“-Kunstlaufschlittschuh



Neben Vervollkommnung der Klammerschlittschuhe ist auch das klammernlose Modell erheblich verbessert und vervollkommnet worden

Bisher wurden die Platten mit dem Lauf durch Nieten, Löten oder Schweißen verbunden. Da guter Stahl alle drei Ausführungsformen nicht verträgt bzw. dadurch verdorben wird, waren alle derartigen Schlittschuhe entweder in der Hauptsache aus Eisen mit an der Laufbahn angeschweißter Stahlschicht — oder falls die Läufe aus Stahl bestanden, lag in der Verbindung ein Gefahrenpunkt.

Nach längeren kostspieligen Versuchen, und nach Erfindung des neuen Härteverfahrens war es möglich, zum ersten Male Schlittschuhe ganz aus Stahl und ganz aus einem Stück herzustellen. Bisher nie erreichte Stabilität bei bedeutend verringertem Gewicht gibt diesem neuen

### „H u d o r a“-Kunstlaufschlittschuh

große Ueberlegenheit gegenüber allen bisher bekannten Modellen und Ausführungsformen.

Die Verbindung von Platte und Bogenschnabel ist patentiert. Es wird dadurch eine sichere Befestigung am Stiefel, sowie eine Abstützung des Bogens erreicht, wodurch dieser weniger stark und schwer sein darf. In Fachreisen hat dieser Schlittschuh allererster Klasse starkes Aussehen und volle Anerkennung gefunden. In sportgerechter Form, Material und Verarbeitung ist derselbe ein Meisterstück — und eine Wertarbeit in höchster Vollendung.

Das Anschrauben der klammernlosen Schlittschuhe läßt man am besten im Fachgeschäft besorgen. Falls solches nicht am Platze, wende man sich an den Erfinder und Fabrikanten der „H u d o r a“-Schlittschuhe

## Hugo Dornseif, Radevormwald.

Dort erhalten Sie jederzeit auch in allen anderen Schlittschuhe betreffenden Fragen gern Hilfe und Auskunft. Verkaufsstellen für „H u d o r a“-Schlittschuhe werden gerne nachgewiesen. Lieferung erfolgt nur an Händler.

Zur guten Pflege Ihrer Schlittschuhe gehört Beachtung der

### Gebrauchsanweisung.

Vor Gebrauch sind die Schrauben gut einzuölen. Beim Anlegen der Klammerschlittschuhe ist ganz besonders darauf zu achten, daß Sohle und Absatz auf der Schlittschuhplatte gut aufliegen. Schnee und Schmutz sind vorher sorgfältig zu entfernen. Allzu starkes Anschrauben ist zwecklos! Es empfiehlt sich jedoch, nach kurzem Gebrauch und dann in längeren Abständen die Schrauben leicht nach zu ziehen. Kann man es nicht vermeiden, ohne Laufföhner über Erde, Sand oder Steine zu gehen, so laufe man auf den Spitzen der Schlittschuhe, andernfalls sind die Laufkanten sogleich stumpf und schartig und müssen geschliffen werden.

Nach Gebrauch sind die Schlittschuhe sofort zu trocknen und einzufetten. Zur Aufbewahrung wähle man möglichst geschlossene Behälter an trockenem Ort.

In vorstehendem sehen wir eine über Jahrhunderte gehende Entwicklung vom primitivsten Knochen — über den eisernen — zum heutigen Qualitäts-Stahlschlittschuh. Wir sehen ferner die Vervollkommnung der Befestigungsart vom primitivsten Riemen zum unlösbar mit dem Stiefel verbundenen Schlittschuh, sowie zur absolut sicheren und bequemen Befestigung durch geschmiedete Kreisklammern.

Wenn durch Vorkürfung dieses Werdeganges Ihr Interesse für den Eislauf und für Wert- und Qualitätsarbeit geweckt und gefördert wurde, so haben Sie dadurch in erster Linie selbst einen Gewinn. Durch Ausbreitung und Vertiefung des Qualitätsgedankens helfen Sie aber auch der Gesamtheit unseres Volkes eine Krise überwinden, denn nur durch hochwertige Qualitätsarbeit können wir in Zukunft unseren Arbeitern Beschäftigung und Verdienst — und damit im Kreislauf der Dinge allen Volksgenossen eine Existenzmöglichkeit schaffen.



## Schlittschuhlaufen leicht gemacht durch „HuDORA“-Stahlschlittschuhe.











Benutzen Sie nur diese Marke und folgende Regeln, so wird der Eislauf mit kleinsten Kosten Ihnen alljährlich wiederkehrend große Freude bringen.

1. Der Schuh muß bequem — darf aber keinesfalls zu groß — sein, mit möglichst breitem Absatz.
2. Bei den ersten Laufversuchen Knöchelhalter oder Riemen über die Schuhe oder Binden innerhalb um die Gelenke legen, diese allmählich lockern und später unbedingt fortlassen. Die Fußgelenke werden durch Schlittschuhlaufen gekräftigt.
3. Die ersten Übungen dürfen nur kurz sein, keine 2—3 Stunden zu laufen versuchen, lieber kürzer und öfter.
4. Beim Laufen hält nicht nur die Kleidung, sondern die Bewegung warm. Daher nicht herumstehen, sondern kräftig bewegen, oder aber warmen Mantel anziehen.
5. Nicht mit der Spitze abstoßen, sondern mit voller Laufbahn — der Schwung wird durch Biegen und Strecken des Beines gewonnen.
6. Beim Laufen den Körper ungezwungen aufrecht halten, nicht auf die Schlittschuhspitze oder auf das Eis sehen.
7. Das Laufbein sanft im Knie beugen — das schwebende Bein mit leichter Beugung im Knie hinter das laufende zurücknehmen — die Fußspitze stets nach außen gekehrt und abwärts geneigt.
8. Wenn es für eine Figur notwendig ist, das schwebende Bein vorzuführen, dann so schnell als möglich zur normalen Haltung zurückkehren!
9. Jede ruckartige Bewegung vermeiden und die Hände und Arme ungezwungen, aber maßvoll die Körperbewegung begleiten lassen!
10. Jede Figur nur in der bezeichneten Achterform üben — auf gleiche Größe beider Hälften achten!
11. Jede Figur möglichst groß laufen — den einfachen Bogen in guter Form unverdrossen üben, bis man ihn sicher beherrscht — er ist die Grundlage allen Figurenlaufens.

## Elemente des Figurenlaufens

(Pflichtübungen)

Abkürzungen: R — rechts, L — links, v — vorwärts, r — rückwärts, a — auswärts,  
e — einwärts, W — Wendung, S — Schlinge.  
Die mit \*) bezeichneten Figuren sind für vorgeschrittene Läufer bestimmt.

Zeichnung	Nr.	Übung	
	1	<b>Bogenachter mit Fußwechsel</b>	Rva, Lva
	2		Rve, Lve
	3		Rra, Lra
	4*)		Rre, Lre
	5	<b>Spirale mit 2 Windungen</b>	Rva, Lva
	6		Rve, Lve
	7*)		Rra, Lra
	8*)		Rre, Lre
	9	<b>Dreier</b>	Rva Wre, Lva Wre
	10		Rva Wre, Lre Wva
	11		Lva Wre, Rre Wva
	12		Rve Wra, Lra Wve
	13		Lve Wra, Rra Wve
	14	<b>Doppeldreier</b>	R und Lva Wre Wva
	15		R und Lve Wra Wve
	16		R und Lra Wve Wra
	17*)		R und Lre Wva Wre
	18	<b>Schlinge</b>	RvaS, LvaS
	19*)		RveS, LveS
	20*)		RraS, LraS
	21*)		RreS, LreS
	22	<b>Schlangenbogen</b>	Rvae, Lvae
	23		Lvae, Rvae
	24		Rrae, Lrae
	25		Lrae, Rrae
	26	<b>Schlangenbogen-Dreier</b>	Rvae Wra, Lrae Wva
	27		Lvae Wra, Rrae Wva
	28		Rvae Wre, Lrae Wve
	29		Lvae Wre, Rrae Wve
	30	<b>Schlangenbogen-Doppeldreier</b>	Rvae Wra Wve, Lvae Wre Wva
	31		Lvae Wra Wve, Rvae Wre Wva
	32*)		Rrae Wva Wre, Lrae Wve Wra
	33*)		Lrae Wva Wre, Rrae Wve Wra
	34	<b>Schlangenbogen-Schlinge</b>	RvaeS, LvaeS
	35		LvaeS, RvaeS
	36*)		RraeS, LraeS
	37*)		LraeS, RraeS
	38	<b>Achter auf einem Fuß</b>	Rvae, Lvae
	39		Lvae, Rvae
	40*)		Rrae, Lrae
	41*)		Lrae, Rrae



## Grundfiguren des Eislaufs

