

Le origini

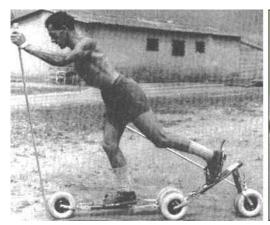
Lo skiroll è nato come attrezzo di allenamento estivo per gli atleti dello sci nordico, i primi esemplari sono stati costruiti verso la metà degli anni '30 in Italia e nel Nord Europa.

Sul piano agonistico, la sua nascita si può far risalire al 1975 con le prime gare ad Asiago e Sandrigo, gare che ebbero un buon successo di partecipazione e di pubblico, che per la prima volta vedeva lo sport del fondo portato nei centri cittadini. Prima di allora l'attrezzo era patrimonio di pochi: molto usato nei Paesi Scandinavi, mentre da noi veniva impiegato unicamente da atleti al massimo livello, in pratica dagli atleti della nazionale di sci nordico.

Lo skiroll riprodotto in questo disegno di autore anonimo, disponeva di 4 ruote di diametro 15-20 cm circa. Dal disegno non risulta chiaro quale sia stato il sistema utilizzato come antiritorno, potrebbe trattarsi di una ruotalibera di bicicletta, sicuramente utilizzata in epoche più



recenti, oppure di un sistema frenante che si attivava quando la barra (pieghevole nella parte posteriore), veniva sollevata, come nella foto in basso che ritrae Federico De Florian nel 1958.





Approfondimento: Risalgono al 1958 i primi skiroll usati in Italia di Giorgio Brusadelli - www.fondoitalia.it - (Gennaio 2005)

In quegli anni, gli skiroll erano principalmente di fabbricazione svedese, a cui seguirono alcuni esemplari di fabbricazione tedesca. I primi made in Italy nacquero a Sandrigo, nel vicentino per iniziativa di <u>Fabio Crestani</u>, un artigiano che si interessava di attrezzature per la battitura dei campi da tennis e che si era avvicinato al mondo dello sci con attrezzi per la discesa sull'erba.

Il primo modello, chiamato **ski skett**, montava tre ruote pneumatiche di 35 cm di diametro, una anteriore e due posteriori inclinate fra loro per allargare la base di appoggio. Il telaio in ferro e lamiera, era dotato di una leva che premuta fra le ruote posteriori, fungeva da freno. Molto pesante e poco maneggevole, è stato il punto di partenza per una ricerca tecnologica, che abbinata all'attività agonistica, ha portato lo skiroll a

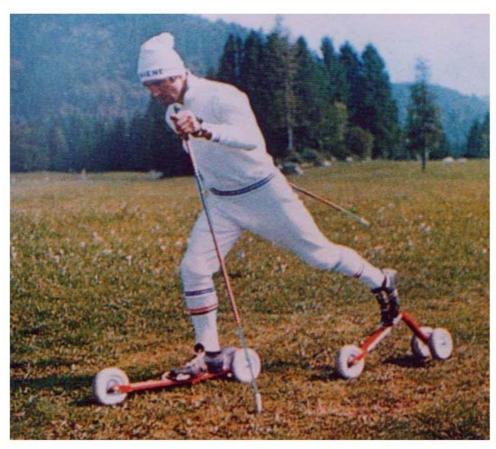


diventare un gioiello di meccanica sofisticata.

Il secondo passo fu la sostituzione del telaio rigido in ferro, con uno dello stesso materiale, ma più lungo e snodato al centro, in modo da consentire un passo alternato più ampio, lasciando le ruote (e quindi la maggior parte del peso dell'attrezzo) a terra.



Era il 1973 e si trattava del modello ski skett F, sempre con ruote pneumatiche di 18 cm di diametro (ruote di carrozzina), perfezionato successivamente con l'aggiunta di una molla nello snodo del telaio, che aveva il compito di aiutare le gambe quando dovevano allungarsi indietro sollevando il telaio.



Il vicentino Roberto Martini ripreso ad Asiago (VI) nell'estate del 1973, durante un allenamento su fondo sterrato con skiroll <u>SKI-SKETT Mod. F</u> prodotti dalla ditta Crestani di Sandrigo

Nello stesso periodo in Europa si vedevano i primi skiroll a tre ruote di concezione moderna, una ruota anteriore dotata di antiritorno e due ruote posteriori. In alcuni modelli gli antiritorno erano applicati su tutte le ruote.



Skiroll di costruzione svedese NORDIX (1968 circa)



Particolare dell'antiritorno della ruota anteriore con ruotalibera di biclicletta



Due atleti della Squadra Nazionale Francese di sci nordico, si allenano sulla pista in terra battuta, dell'Istituto Nazionale dello Sport in Francia, in preparazione dei Giochi Olimpici Invernali in Giappone (ottobre 1971).

Nel 1975 cominciò a diffondersi fra i fondisti anche la voglia di cimentarsi in vere e proprie gare su skiroll.

L'anno successivo, la spinta decisiva verso quella che sarebbe poi stata la tecnologia di costruzione degli skiroll, la diede **Giustino Del Vecchio**, il quale sulla pista di Monza stabilì il record delle 24 ore, percorrendo 240,5 km. Pilota d'aviazione, per questo record Del Vecchio costruì uno skiroll utilizzando tecnologie e materiali di provenienza aeronautica: ruote piene con battistrada duro e stretto, cuscinetti con dispositivo antiritorno leggero e che permetteva di eseguire correttamente il passo alternato.

Da quel momento è stato un susseguirsi di innovazioni: dall'iniziale telaio in acciaio da 90 cm, si è passati all'alluminio, alla fibra di vetro e ai materiali compositi con struttura simile a quelle degli sci, per arrivare infine alla fibra di carbonio. Contemporaneamente la lunghezza per la tecnica classica si è ridotta a 70 cm.

Le ruote avevano un diametro che poteva variare da 80mm a oltre 100mm, con battistrada in gomma o poliuretano e. con cuscinetti sempre più veloci, al punto che le ditte produttrici (nel frattempo in Italia a **Crestani** si erano aggiunti **Dameno** a Milano e **Miorin** a Mestre), furono costrette a diversificare i modelli, in quanto quelli studiati per le competizioni risultavano troppo veloci per l'allenamento. Ecco quindi nascere lo skiroll da allenamento che, oltre al tradizionale tre ruote, poteva disporre di due ruote con battistrada in gomma morbido e lento (ruote dette a botticella), che permettevano di assorbire meglio le vibrazioni causate dalle rugosità dell'asfalto.

Nasce l'Associazione Italiana Skiroll



Dopo un periodo di anonimato, un gruppo di appassionati fonda in Italia nel 1979 l'AISR, l'Associazione Italiana Skiroll, trasformata nel 1988 in FISR - Federazione Italiana Skiroll, con lo scopo di promuovere, divulgare e disciplinare la pratica dello sci a rotelle in tutte le sue forme, sia agonistica che ricreativa.

L'intento è quello di andare oltre allo skiroll come pratica complementare dello sci di fondo e di promuoverlo a disciplina sportiva autonoma, con propri regolamenti e con un calendario di gare su strada da svolgersi nei mesi in cui non viene praticato lo sci nordico.

Nascono così il Campionato Italiano, la Coppa Italia su più prove, il Campionato Italiano Gran Fondo ed il Campionato Italiano a Staffetta. Vengono organizzate gare in pianura, in salita e su percorsi misti e vengono ideate le 12 ore di skiroll, la **Skirolonga delle valli di Fiemme e di Fassa** sul percorso della celebre Marcialonga, trasferitasi poi dal 1988 e per tre anni nel Montello con la **Skirolonga del Montello**.

Gli skiroll utilizzati in questo periodo, erano composti da due aste di 70 cm di lunghezza, generalmente in lega leggera (ma ne sono stati costruiti anche alcuni modelli in vetroresina), sulle quali veniva montata una ruota anteriore e due ruote posteriori. Le ruote, con diametro da 80 a 100 mm, erano costituite di gomma oppure di materiale plastico ed erano dotate di un dispositivo antiritorno, che permettevano la rotazione solo in avanti. Alcuni modelli, prevalentemente da allenamento, avevano il dispositivo antiritorno solamente sulla ruota anteriore oppure solo sulle ruote posteriori.





Alcuni skiroll da allenamento e da gara in tecnica classica degli anni '80 e '90.

Negli skiroll a tre ruote nati per la tecnica classica, la tenuta delle ruote nella fase di spinta, che deve simulare la sciolina da tenuta sulla neve, è assicurata dai dispositivi antiritorno (anche detti blocchi o ruote libere) che consentono la rotazione della ruota solo nel senso di avanzamento e ne impediscono la rotazione all'indietro.

Dall'alternato al pattinato





Augusto Broz, atleta vicentino, dopo la conclusione della 12 ore di Skiroll del 15-6-1986.

Maurilio De Zolt in tecnica classica con skiroll a tre ruote, nell'edizione 1987 della gara in salita di Lentiai ruote, nell'edizione 1987 della gara in salita di Lentiai (Belluno), che lo vide più volte vincitore.



Claudio Marchetto in pattinato con skiroll a tre ruote, durante la 12 ore di Caldonazzo (TN) del 15.06.1986

L'avvento del passo pattinato nello sci nordico, che ha portato una rivoluzione tecnica nei materiali e nella metodologia di allenamento, ha lasciato il segno anche nel mondo dello skiroll (forse la rivoluzione è nata proprio nel mondo dello skiroll, attrezzo con il quale risulta molto naturale pattinare), passando progressivamente dagli attrezzi a 3 ruote nati per la tecnica classica, a quelli a 2 ruote, molto più leggeri e maneggevoli, e con i quali è possibile praticare entrambe le tecniche.

Paolo Miorin, con i mitici *Skirollo* MACH-1 e MACH-2 può essere considerato l'artefice dell'innovazione tecnica dell'attrezzo a due ruote.

Nella fase iniziale di questo passaggio dalla tecnica classica allo skating, i migliori atleti riuscirono a praticare, con ottimi risultati, la tecnica skating anche con gli skiroll a tre ruote.

Alcuni dei più forti atleti in questo periodo di transizione, sono stati Efrem Bussolaro, Guido Masiero e Silvano Berlanda che ancora oggi praticano lo skiroll ai massimi livelli, mentre in campo femminile si distinsero Monica e Sara Rigoni del C.S. Bassano ed Elisa Pavan del C.S. Pettinelli.

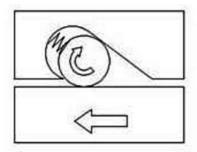
Per comprendere l'aumento della velocità raggiunta son gli skiroll, si può esaminare la tabella dei record disponibile su www.skiroll.it, dove sono riportati anche i record stabiliti nei RECORD DAY che per alcuni anni si tennero nel mese di novembre in provincia di Vicenza, prima a Bassano del Grappa e successivamente a Sandrigo, organizzati del G.S. Ski Skett.



Luigi Sebben, recordman dell'edizione 1982 della "Giornata dei record" a Sandrigo (VI), incitato dai suoi sostenitori durante la prova che gli permetterà di stabilire i nuovi record dei 15, 30, 50 km e dell'ora

Lo skiroll, adattandosi alle nuove tecniche introdotte nello sci nordico, da pesante ed ingombrante attrezzo a tre ruote adatto alla tecnica classica anche su fondo in terra, si è trasformato in agile e leggero pattino a due ruote con il quale è possibile praticare sia la tecnica classica che la tecnica di skating in tutte le sue varianti.

Attualmente, molti atleti preferiscono togliere dalle ruote dei loro skiroll i cuscinetti antiritorno che, anche se molto leggeri e scorrevoli, oppongono una piccola resistenza alla rotazione della ruota. In questo caso non è più possibile utilizzare la il passo alternato e il passo spinta, in quanto viene a mancare il blocco della ruota nella fase di spinta, l'atleta dovrà quindi procedere unicamente con il passo pattinato o con la sola spinta di braccia.



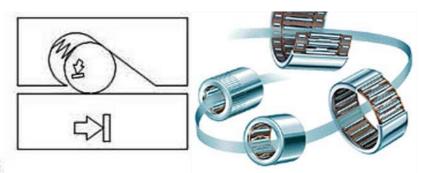


Figura 1

La sua costruzione di un cuscinetto antiritorno è abbastanza semplice, esso è costituito da un involucro in acciaio imbutito, cementato e temprato: al suo interno troviamo una gabbia in materiale plastico che sostiene i rullini e le molle. I rullini sono in acciaio per cuscinetti e sono mantenuti in posizione di bloccaggio, da delle molle di limitato ingombro.

Per spiegarne il funzionamento, osserviamo la figura 1 nella quale è schematizzato un rullino con la molla che lo mantiene in posizione di bloccaggio. Ciascun rullino nella direzione libera ruota nella sua sede. Nella direzione opposta il rullino si incunea tra sede e bussola provocandone il bloccaggio.

Come si può notare dalle foto sottostanti, contemporaneamente agli attrezzi ed alla tecnica, sono cambiate anche le scarpe utilizzate dagli atleti, che devono disporre di un gambaletto più alto e rigido, in modo di garantire una maggiore stabilità laterale.

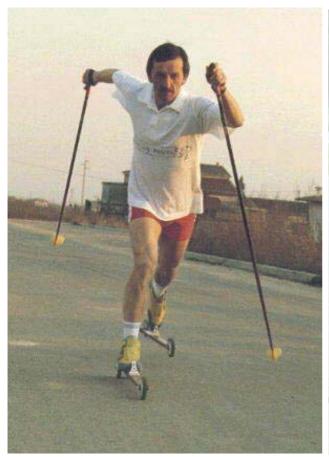


Pauli Siitonen, l'ideatore del passo pattinato con gli Armando Bonaguro in gara in tecnica libera, con sci, ed abile skiroller (1985 circa)



skiroll a due ruote (1995)

La differenza del gesto atletico nelle due tecniche



Vittorino Corso in allenamento in tecnica classica (passo alternato), con skiroll a tre ruote (1988).



Vittorino Corso in gara in tecnica libera (passo pattinato), con skiroll a due ruote (6 ore Piovene Rocchette 1995)

Il regolamento tecnico

Il regolamento tecnico, sia nazionale che internazionale, prevede una lunghezza minima degli skiroll (interasse) di 530mm e un diametro massimo delle ruote di 100mm, sia per lo skating che per la tecnica classica. Inoltre, per l'utilizzo nelle gare federali, dovrà trattarsi di un prodotto commerciale disponibile sul mercato.

Adeguandosi al regolamento, lo skiroll da skating ha ridotto la sua lunghezza da 70 cm agli attuali 53 cm (da asse ad asse), a vantaggio di una migliore maneggevolezza, mentre lo skiroll per la tecnica classica ha mantenuto una lunghezza che varia dai 65cm ai 72cm per alcuni modelli nordici.

La fase di spinta sfrutta la forza delle braccia mediante gli stessi bastoncini utilizzati nel fondo, mentre la tenuta sull'asfalto viene garantita da apposite punte in acciaio ad alta resistenza (widia).







Un moderno skiroll da gara a due ruote per la tecnica skating (Skirollo TECNO-RS).



La versione in fibra di carbonio dello skiroll precedente (Skirollo-RCS CARBON-SK).



Skiroll da gara a tre ruote per la tecnica classica, la struttura è interamente in fibra di carbonio, l'interasse è di 70cm e le ruote hanno 100mm di diametro come previsto dal regolamento tecnico. In questo modello l'antiritorno è montato su tutte le ruote (Skirollo-RCS Carbon CL).

Lo skiroll oggi



SPORT INVERNALI

In campo internazionale lo skiroll rientra tra le discipline gestite dalla F.I.S. (International Ski FEDERAZIONE Federation) coordinata dal F.I.S. Sub Committee for Rollerski, mentre in Italia, dopo essere rimasto dal 1992 al 2015 nella Federazione Italiana Hockey e Pattinaggio (FIHP), dal 2016 rientra tra le discipline della Federazione Italiana Sport Invernali (FISI).

Ogni anno in Italia si disputano molte gare federali (Coppa Italia e Campionati Italiani), ed altre promozionali, suddivise in gare in piano, in salita, su percorso misto, gran fondo e sprint, mentre altre gare sono combinate con varie discipline sportive (triathlon e duathlon) Nella maggior parte dei casi si tratta di individuali, ma ne esistono anche a squadre ed a staffetta.

Oltre alle gare nazionali delle varie specialità, a livello internazionale ogni anno si disputano una Coppa del Mondo su più prove, ed ogni due anni il Campionato Mondiale. La prima edizione dei mondiali si è disputata a Rotterdam nel 2000, alla quale seguì l'edizione italiana a Cervinia nel 2002; non venne invece disputata l'edizione prevista nel 2004 in Germania, per poi riprendere nel 2005 a La Tremblade in Francia. Da allora ogni due anni si sono disputati i mondiali, le ultime due edizioni dei quali si sono svolte in Italia nel 2015 ed in Svezia nel 2017.

Concludiamo questa breve storia dello skiroll in Italia, con una bella immagine di **Emanuele Sbabo**, atleta vicentino, da anni uno dei più veloci sprinter al mondo.



Emanuele Sbabo in azione in Svezia, durante una gara che lo ha visto ancora una volta vincitore