

Patines de Hockey y Acero: rumbo a la victoria

El acero moderno es la clave del éxito de los proyectos de construcción futuristas y de la fiabilidad de las grandes instalaciones de infraestructuras, además de ser un material clave para soluciones innovadoras en la industria automotriz.



Además de estas bien conocidas aplicaciones de un acero avanzado, aún pasa desapercibido el hecho de que los mejores equipos de hockey sobre hielo deben su éxito a las propiedades únicas de las cuchillas de acero de los famosos jugadores de hockey. En el último siglo y medio, los fabricantes de equipamiento de hockey han dejado de lado la madera, los huesos de animales y las correas de cuero para dar paso al acero y a los innovadores materiales compuestos.

Historia de los patines de hielo

Los precursores de los modernos patines de hockey sobre hielo, en los que se combinan el acero, el plástico y los materiales compuestos en una única propuesta de ingeniería, dejaron su huella sobre el hielo durante varios milenios. Se cree que los inventores de los primeros patines fueron cazadores finlandeses. Datados en el año 3.000 a.C., los cazadores utilizaban huesos de animales de pezuña hendida, les hacían agujeros por los que pasaban tiras de pieles de animales para atar las cuchillas a los pies. La verdad es que a los antiguos finlandeses no se les había ocurrido afilar las cuchillas de hueso, así que no podían empujar la superficie resbaladiza con los pies. En su lugar, los cazadores se empujaban con un palo largo que sujetaban entre las piernas. De tal modo, podían recorrer largas distancias mientras perseguían a sus presas. Sorprendentemente, los patines de hueso se utilizaron en algunos lugares de Europa hasta el siglo XX. Y es que su diseño era muy sencillo y conseguir los materiales era muy fácil. Solo con algo de habilidad se puede hacer un par de estos patines en apenas media hora.

Mucho más tarde, hacia el año 200 d.C., se hizo el primer intento de confeccionar una cuchilla metálica para patines y se fijó una tira doblada de cobre a la suela del zapato, pero la idea no se extendió. Quizá porque el metal sin afilar no se desliza tan bien como el hueso sobre una superficie lisa y helada.

No obstante, todos los intentos posteriores que se hicieron para mejorar el diseño de los patines tenían que ver con el metal. La Pequeña Glaciación o Pequeña Edad de Hielo, que duró en Europa varios siglos, hizo que el patinaje sobre hielo se convirtiera en un pasatiempo cada vez más popular. Así, en el siglo XV los holandeses utilizaban cuchillas de madera con una tira de hierro. Presentaban el mismo problema que las cuchillas con tiras de cobre (la fricción les impedía alcanzar una buena velocidad), pero con las cuchillas de hierro, el patinador podía prescindir del palo con el que se empujaba y, en su lugar, empujar con cada pie de la forma en que lo hacemos hoy. Así, hasta mediados del siglo XIX, los patines se ataban a las suelas, hasta que en América descubrieron que se podía fijar una cuchilla completamente metálica directamente al zapato. Estos cambios en el diseño permitieron a los patinadores dar giros más bruscos y rápidos, e incluso saltar cuando era necesario.

Y había tal necesidad. Poco a poco, los deportistas empezaron a utilizar un palo y un disco para jugar al hockey sobre hielo (originalmente era un juego que ahora se llama "hockey sobre hierba"). Así, en un grabado del año 1797, vemos a un hombre en patines con un palo y un disco (en aquel entonces se llamaba "tapón"), de pie en la orilla del río Támesis. Esta obra de arte se considera la primera representación de un jugador de hockey de la historia.

Para finales del siglo XIX, se adoptaron oficialmente las reglas del hockey sobre hielo. El interés del público por el nuevo deporte determinó el nicho de mercado del equipamiento deportivo adecuado.



Fabricantes de patines más conocidos

Los primeros patines diseñados no solo para el patinaje sobre hielo, sino también para el hockey, se presentaron a los deportistas en 1866. El patín de hockey que diseñó Starr tenía una cuchilla ancha, con forma de balancín y redondeada por delante y por detrás. Antes del diseño de Starr, las cuchillas de los patines eran rectas. La innovadora forma que tenía la superficie del patín de hockey dio lugar a nuevas oportunidades para los jugadores de hockey, ya que permitía realizar giros más cerrados así como arrancar y frenar bruscamente... Gracias a estos patines, el hockey sobre hielo empezó a convertirse en el deporte que conocemos hoy. Durante más de sesenta años, los patines Starr mantuvieron su fama entre los jugadores de hockey, hasta que fueron sustituidos por sus competidores más "deslizantes".

Canadian Cycle & Motor Company, o CCM, fue precisamente uno de ellos. A finales del siglo XIX, los cuatro mayores fabricantes canadienses de bicicletas se fusionaron para crear una empresa llamada CCM. La compañía continuó fabricando tanto bicicletas como automóviles Russell. Sin embargo, ya en 1905, el plan estratégico de desarrollo de la fábrica sufrió importantes cambios. En el mercado de las bicicletas, la oferta era superior a la demanda, y los propietarios de CCM decidieron lanzar una línea de patines de hockey. La idea parecía de lo más genial. La fábrica acumulaba un montón de chatarra de acero desechada tras la fabricación de automóviles y bicicletas. A esta chatarra se le dio una "segunda vida" aprovechando los restos de acero para fabricar cuchillas de patines.

Como resultado, CCM se hizo con el mercado del equipamiento de hockey y lo dominó hasta finales de la década de los 20, momento en el que la familia Bauer, propietaria de la Western Shoe Company, empezó a producir los primeros patines con la cuchilla fijada a la bota. Esta solución, plasmada en el modelo Bauer Supreme, se ganó al instante el corazón de los jugadores de hockey, lo que supuso el comienzo de una batalla entre CCM y Western Shoe Company.

Unas décadas más tarde, en 1937, CCM pudo comprar la famosa marca Tackaberry, que luego sería Tacks. Fue líder en el mercado de los patines hasta 2006 (!), cuando fue sustituida por nuevas líneas más populares. El primer par de patines Tackaberry fue creado en 1905 por el zapatero George Tackaberry por encargo de su vecino, la futura leyenda del hockey Joe Hall. Además de sus deslumbrantes victorias, este deportista era conocido como uno de los jugadores más brutos de su época (por lo que se ganó el apodo de "Bad Joe"). Los patines que había en el mercado en aquel momento probablemente no se ajustaban al estilo de juego de Bad Joe. De todos modos, George Tackaberry aceptó el reto y confeccionó unas inusuales botas con la punta y el talón reforzados. Gracias a estos patines CCM se mantuvo en el mercado mundial de equipamiento deportivo hasta 2004, año en que la compañía fue comprada por Reebok (posteriormente Adidas-Salomon AG). Hoy, el fabricante de equipamiento de hockey Adidas se sitúa en el Olimpo del mercado de equipamiento deportivo junto con Nike. Cabe señalar que en la lucha entre CCM y Western Shoe Company no hubo ningún ganador absoluto. Tanto los "descendientes" debidamente modernizados Tacks como la versión mejorada de los Bauer Supreme siguen siendo populares entre los equipos de hockey de alto nivel.



Acero innovador para los patines de hielo

Cuando hace cincuenta años aparecieron en el mercado los soportes de plástico para cuchillas Tuuk (llamados "vasos"), la era de los soportes metálicos llegó a su fin. Los soportes metálicos fueron sustituidos por completo por los "vasos" de plástico y grafito. El uso generalizado de estos vasos contribuyó a que los fabricantes de equipamiento de hockey se centraran enteramente en mejorar las cuchillas metálicas. Para ello se emplean diversas aleaciones que aligeran la superficie de deslizamiento del patín y la hacen más duradera sin que haya que afilarla. Por ejemplo, el innovador acero Sandvik SanEdge: Sandvik 14C28N. Se utiliza para fabricar los mencionados patines Bauer. El acero es desarrollado por la empresa siderúrgica sueca Sandvik. La aleación está diseñada de manera que las cuchillas de los patines no requieran un afilado frecuente y tengan una elevada resistencia a los golpes. El Brynäs IF, uno de los equipos de la máxima categoría de la Liga Sueca de Hockey, afirma que gracias a las excelentes propiedades de las cuchillas de acero Bauer, el equipo sueco consigue superar fácilmente a sus rivales.

Asimismo, los fabricantes se esfuerzan por mejorar las propiedades anticorrosivas de las cuchillas. Para ello, suelen aplicar un recubrimiento de carbono a la superficie. Además de las cuchillas, se han desarrollado diversas combinaciones de soportes y cuchillas que permiten a los jugadores de hockey ganar mucha velocidad en el hielo.

Hace apenas siete años, un joven ingeniero canadiense tuvo la idea de amortiguar las cuchillas de los patines. Según el inventor, el uso de muelles debería proporcionar a los jugadores de hockey una velocidad adicional, a la vez que protegería las articulaciones y los músculos de los jugadores de posibles lesiones. Al poco tiempo, un nuevo fabricante canadiense de equipamiento de hockey, Bladetech Hockey, entró en el mercado. Al principio, la empresa plasmó la idea innovadora literalmente añadiendo unos muelles corrientes al diseño de unos patines poco usuales. Pero muy pronto Bladetech Hockey se decantó por unos patines de acero con propiedades únicas. Su innovadora tecnología Flex-Force proporciona flexibilidad adicional a la cuchilla de los patines. Cuando un jugador de hockey se mueve, los patines se presionan contra la pista y se libera la energía del muelle comprimido. Las innovadoras cuchillas de acero Flex-Force eran más ligeras que la solución original con muelle. Los nuevos patines se introdujeron en el mercado hace poco más de un año, pero ya han sido reconocidos por 35 jugadores de la NHL. Y en septiembre de 2020, Bladetech Hockey firmó un acuerdo de colaboración con la Liga Nacional de Hockey Femenino y fue nombrado "Cuchilla oficial de la NHL y socio oficial de hockey femenino".

Así pues, los fabricantes de patines de hielo siguen buscando nuevas soluciones en acero, cuya aplicación, como se ha podido comprobar, puede suponer un éxito inmediato incluso en un mercado altamente competitivo, en el que se mueven gigantes del sector como Adidas y Nike. Se avecinan nuevas aleaciones con nuevas aportaciones que permitirán a los jugadores de hockey avanzar aún más rápido hacia la victoria.