

Спортивні перемоги: роль сталі у гольфі

Спорт і фізична культура - це не лише поля, стадіони та зали. Це також різноманітне обладнання, приладдя та екіпування.



Якщо баскетбол, бейсбол або волейбол практично не можна уявити без шкіряного м'яча, то в деяких інших видах спорту не обійтися без блискучою сталі в руках професіоналів.

Примітно, що спортивна атрибутика та аксесуари з великого спорту часто йдуть у маси. Наприклад, вболівальники баскетболу хочуть купити кросівки як у Майкла Джордана або Шакіла О'Ніла. Любителі швидкості обирають рукавички і навіть автомобілі такі, як у чемпіонів світу Льюїса Гамільтона або Себастьяна Льоба. А юні тенісисти - ракетки від виробників, яким надають перевагу Рафаель Надаль та Роже Федерер.

На перший погляд, гольф - елітарний і консервативний вид спорту. Хоча в ньому є не лише традиції, але й мода. Тисячі його прихильників у всьому світі стежать за виступами своїх кумирів і намагаються вгадати, які клюшки та м'ячі використовують чемпіони. Наприклад, один з найвідоміших світових гольфістів Тайгер Вудс впродовж майже всієї кар'єри надавав перевагу сталевим клюшкам. Завдяки їм він виграв безліч титулів. І хоча майже вся екіпування легендарного спортсмена виконувалася за індивідуальними замовленнями, його шанувальники намагалися підбрати для участі в аматорських турнірах інвентар щонайменше від тих самих виробників, а щонайбільше - певних моделей і дизайну з характерним металевим блиском.

Саме сталь сьогодні є основним матеріалом, який використовується у виробництві клюшок для гольфу. Цей досі ще екзотичний для України вид спорту є популярним у багатьох країнах світу.

Вважається, що прообразом гри з клюшками і невеликим м'ячиком, який потрібно загнати в лунку, стали розваги шотландських пастухів, які вперше зафіксовані істориками ще у XIV-XV століттях. Лише у XIX столітті гольф у сучасному вигляді поширився по всьому світу. Спочатку його практично на всі континенти експортували британські колонізатори. А потім він прижився у США, де сьогодні існує величезна кількість клубів і полів для гольфу.



Матеріали для ключок

Білий м'яч для гольфу виробляють з гуми та полімерних матеріалів, які в деяких моделях армовані цинком. Тому він практично ніяк не пов'язаний з

[металургією](#)

. А ось з ключками все набагато цікавіше.

Аж до початку XX століття основним матеріалом, з якого виробляли ключки для гольфу, було горіхове дерево. Його деревина максимально задовольняла потреби спортсменів. Виготовлена з горіха ручка дозволяла якнайкраще відчувати силу і точність удару, контролювати замах, щоб максимально вірно направити м'яч до лунки. Але це також вимагало тривалої підготовки до удару, який мав бути дуже плавним.

Перші експерименти зі сталлю як базовим матеріалом для ключок почалися у 1890-х роках, але лише у 1920 цей матеріал почав поступово витісняти деревину. Однією з основних причин переходу на сталь виявилось поширення гольфу по всьому світу і зростання популярності цієї гри. Горіхового дерева стало не вистачати, щоб задовольнити попит на ключки. Дизайнери і гравці у гольф зупинили свій вибір на новому для себе матеріалі - сталі.

Цей матеріал надавав декілька переваг. По-перше, сталеві ручки практично не ламалися. По-друге, удар виходив різкішим, і це дозволяло відправляти м'яч на великі відстані завдяки збільшенню швидкості «розгону» ключки під час замаху.

Примітно, що спочатку професійні набори сталевих ключок фарбували у коричневий колір для імітації горіхового дерева. Лише у 1931 році перемогу у відкритому чемпіонаті США з гольфу вперше здобув гравець, який використав ключки зі сталі. Ним став Біллі Берк.



Сталь у сучасному гольфі

Сучасні ключки для гольфу складаються з трьох основних частин:

- грипу;
- стрижня/шафту, та
- голови (основні види: вуд, паттер, айрон, ведж, які використовуються залежно від стадії гри або поверхні, на яку попав м'яч).

Грип - це гумове або шкіряне покриття рукоятки ключки. Шафт - стрижень, що з'єднує рукоятку з головою. Голова - найважливіша частина інструменту, від розміру, форми та ваги якої залежать характеристики удару.

Саме стрижень є тією частиною ключки, який забезпечує зворотній зв'язок між м'ячем і гравцем. Шафти можуть відрізнятися вагою, жорсткістю та матеріалом. У сучасному гольфі використовують сталеві та карбонові (з вуглеволокна) стрижні.

Традиційно сталь була кращою для сильних, впевнених в собі гравців, оскільки такі ключки важчі та передають тілу більш сильні вібрації після удару, які навіть можуть призводити до травм. Однак, як зазначено вище, ці ключки дають найкращий зворотній зв'язок. Такі стрижні дешевші і міцніші за вуглеволокні. До того ж нові марки сталі і вишукування конструкторів дозволили знизити вагу сучасних ключок для гольфу, які виготовляють із нержавіючої сталі.

Основний матеріал, який впродовж століть використовували для кування й лиття голів ключки, - це вуглецева або

[низьколегтована сталь](#)

(наприклад, марки 8620). Досвідчені гравці обирають саме такі моделі ключок, оскільки їхні характеристики відрізняються від голів, які виконані з більш твердої нержавіючої сталі. Айрони, веджи та паттери з вуглецевої сталі дорожчі за нержавіючу, і дають гравцеві більш м'яке відчуття під час передачі більш потужного обертання (свінгу).

Нержавіюча сталь - найпоширеніший матеріал у гольфі. Цей матеріал менш витратний проти вуглеволокна і композитів, і йому досить легко надати потрібну форму за допомогою лиття. Така сталь досить міцна.

В головах ключок для гольфу використовують два основні типи нержавіючої сталі:

- нержавіюча сталь 17-4 (вона ж 17-4PH, AISI 630, X5CrNiCu17-4). Сплав містить від 15 до 17% хрому, 3-5% нікелю, 3-5% міді, до 0,5% ніобію та інші елементи. Її переважно використовують для металевих вудів, гібридів і деяких видів айронів;
- нержавіюча сталь 431 (у європейській класифікації позначається як X17CrNi16-2, в стандартах СНД – 20Х17Н2). Цей сплав містить не більше як 16-18% хрому, 1,5-2,5% нікелю, кремній, марганець та інші легуючі добавки. Використовується для айронів і паттерів, але має достатню міцність для вудів і гібридів.



Нещодавно до матеріалів, які застосовують для виробництва голів ключок, додалася мартенситно-старіюча сталь, яка має унікальні властивості. Зазвичай така сталь твердіша за 431 або 17-4. Її використовують для торцевих пластин голів-гібридів (створені з використанням декількох матеріалів). Це пов'язано як з обмеженнями за розміром голови, так і з високою вартістю такого матеріалу. Зазвичай, мартенситно-старіючі сталі використовують у преміальних виробках для гольфу.

Серед інших металів, з яких виготовляють ключки для гольфу, можна відмітити титан, алюміній, цинк та їхні сплави. Їх використовують або в дуже дорогих, або в дуже дешевих наборах інструментів для цієї

гри.

Основний конкурент сталі у сучасному гольфі - вуглеволокно (карбон). Ключки, виготовлені з цього матеріалу, більш легкі та дозволяють м'ячам краще обертатися.

Але за своєю ціною сталь залишається доступнішою та водночас надійнішою. А як же вага, яка залишається важливим параметром для багатьох гравців? Нещодавно більшість сталевих стрижнів мали вагу від 70 до 140 грамів проти 60-70 грамів графітових. Але в 2018 році один з відомих виробників екіпіровки для гольфу представив шафт зі сталі вагою лише 68,5 грамів. І це масовий продукт, а не індивідуальне замовлення когось зі спортивних зірок.

Нові технології дозволяють стверджувати, що сталь ще довго будуть використовувати в цьому виді спорту як самостійно, так і в поєднанні з іншими матеріалами.

<https://metinvestholding.com/ua/media/news/sportivnie-pobedi-roli-stali-v-goljfe>