

TITLEIST GOLF BALL ACADEMY

메이저리그 골프볼 크루를 이어
메이저리그 골프볼 크루를 이어



Titleist
#1 ball in golf.®

www.titleist.co.kr



Titleist[®]
#1 ball in golf.[®]

MISSION

‘열정적인 골퍼들을 위해
최고의 퍼포먼스와 품질의 골프볼을
직접 디자인하고 생산한다.’

Design and Produce Golf Balls of Superior Performance and
Superior Quality for Dedicated Golfers.



타이틀리스트 골프볼 그 역사의 시작

1932년부터 약 90여 년간 오직 ‘최고의 골프볼’을 만들겠다는 신념을 바탕으로 전세계 넘버원 골프볼의 자리를 지켜가고 있는 타이틀리스트. 모든 위대한 역사가 그러하듯, 타이틀리스트도 우연한 작은 호기심에서 시작했다. 1932년 어느 날, 고무 제조업체 사장 ‘필 영 Phil Young’(왼쪽 사진)은 치과 의사인 친구와 라운드를 하고 있었다. 실력 있는 아마추어 골퍼였던 필 영은 그날따라 좋은 퍼팅임에도 골프볼이 홀을 비켜나가자 골프볼의 성능에 강한 의구심을 품게 되었다. 공장 치과 의사 친구의 사무실로 달려가 골프볼을 엑스레이(X-ray) 촬영한 그는 골프볼의 치명적인 결함을 발견했다. 당시 대부분의 골프볼 코어가 일정하지 않았고 위치도 제각각이었던 것.



Unretouched X-Ray photographs of our Golf Balls

For Your Protection!

OUR Golf Balls are X-Rayed at two stages during manufacture. This insures perfect uniformity in flight—complete control in *approach shots*, and 100% confidence that your *putts* will roll absolutely *true!*

Compare the X-Ray photographs at the top showing Our Small Core, Concentrated Weight-in-the-Center Construction—with the X-Ray photographs at bottom. ACUSHNET takes the guesswork out of golf!

ACUSHNET PROCESS CO., New Bedford, Mass., U. S. A.

Unretouched X-Ray photographs showing balls with distorted centers



1935년 타이틀리스트 지면 광고. 위의 골프볼은 엑스레이로 찍은 타이틀리스트 제품, 아래쪽은 엑스레이로 촬영한 당시 골프볼들의 코어 사진이다.

골프에 대한 열정이 남달랐던 필 영(Phil Young)은 일관된 성능과 훌륭한 품질의 골프볼을 만들어야겠다는 목표로 골프볼 업계에 뛰어들었다. MIT 동문이자 고무 전문가인 프레드 보머를 초빙해 3년간 제품 개발에 매진했고 그 결과 1935년 ‘첫 타이틀리스트 골프볼’이 출시됐다. 타이틀리스트의 첫 번째 골프볼은 시장에 소개됨과 동시에 골프 전문가와 골퍼들에게 ‘역사상 최고의 골프볼’로 찬사를 받으며 관심을 집중시켰고, 골프 업계에 살아 있는 성공 신호로서 오랜 시간 회자되고 있다.



골퍼에서 시작해서 골퍼로 끝나는 개발과정

타이틀리스트 골프볼 R&D팀

타이틀리스트 골프볼 R&D팀에는 화학 엔지니어, 골프볼 전문가, 수학자에서부터 재료 과학자, 공기역학 물리학자까지 약 80여명의 분야별 전문가들이 함께하고 있다. 또한 1,000개 이상의 특허를 보유하고 있는데, 이는 업계 최대 규모이다. 타이틀리스트 골프볼이 무엇보다도 비교될 수 없는 이유이자 골프볼 퍼포먼스의 기준이 되어 온 이유가 바로 여기에 있다. 타이틀리스트는 항상 최고의 제품으로 최고의 결과를 선사한다.

WHITE BOX 프로세스

타이틀리스트의 가장 중요한 목표는 골퍼들이 최고의 라운드를 하도록 도와주는 것이기 때문에 투어 선수부터 아마추어 골퍼까지 모든 레벨의 골퍼들과 함께 골프볼의 퍼포먼스를 테스트하고 검증하는 'WHITE BOX 시딩 프로세스'를 진행하고 있다.

이는 아무 정보가 없는 프로토타입 신제품을 전세계 모든 레벨의 골퍼들에게 시딩하고 그 피드백을 수집하는 과정으로, 모든 피드백은 R&D팀으로 전해진다. 골퍼들의 피드백은 제품 개발 과정에 있어서 매우 중요한 요소로, 실제 코스에서 골퍼들이 원하는 가장 낮은 스코어를 기록할 수 있는 제품으로 완성되는 데에 기반이 된다.

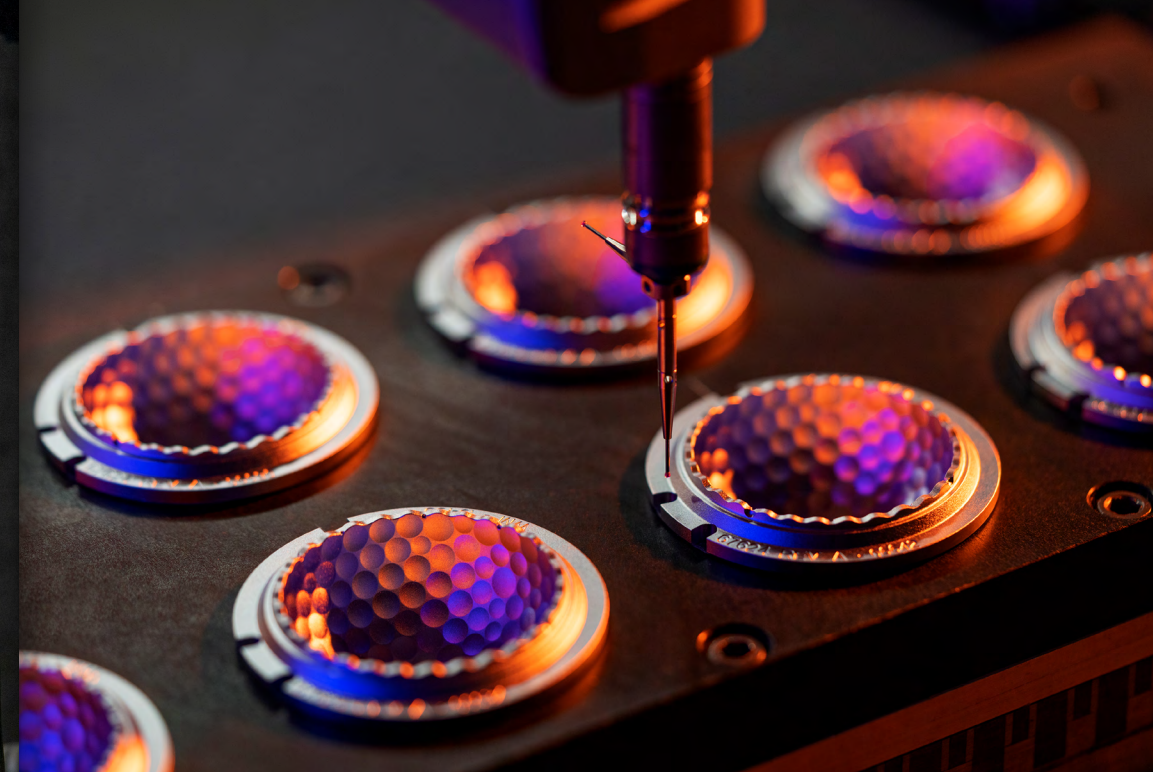
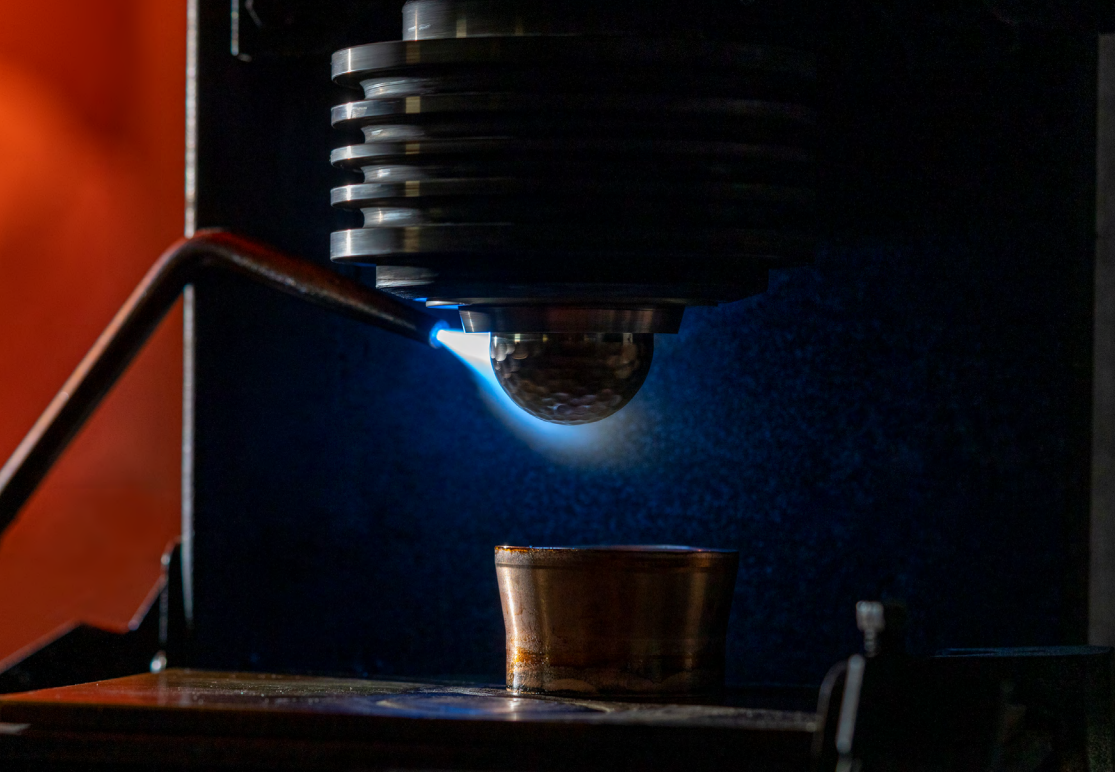
타이틀리스트 골프볼이 다른 이유

- 타이틀리스트 직원이 직접 생산하는 타이틀리스트 골프볼
- 타이틀리스트가 직접 관리하는 자체 생산시설
- 어떤 설비에서 제작해도 결점 없이 동일한 제품 생산이 가능한 철저한 품질 관리 기술
- 투어 선수부터 아마추어 골퍼까지 전세계 모든 골퍼들의 철저한 검증을 거친 골프볼

타이틀리스트 골프볼은 타이틀리스트의 직원에 의해서만 생산된다. 전세계 3개의 Ball Plant에 1,500여 명의 직원이 근무하고 있는데, 브랜드에 대한 믿음으로 근무하는 이 직원들의 총 경력을 합하면 2만3000년을 훌쩍 넘는다. 1인당 15년 이상의 타이틀리스트 골프볼 제작 경력을 지닌 직원들이 최고의 제품을 생산한다는 자부심을 담아 만들고 있다.

1개의 골프볼이 탄생하기까지는 총 72시간이 소요되는 12단계의 제작과정 (코어 제작 - 케이싱 레이어 몰딩 - 코어 피니싱 - 몰딩-캐비티 준비 과정 - 우레탄 몰딩 - 오토 버프 - 진동 공정 - 프라임 스프레이 - 패드 프린트 - 클리어 코팅 - 전수 검사 - 패키징) 을 거치며, 골프볼 제조에 필요한 원자재 테스트에서부터 제품 및 프로세스 검사, 골프볼의 물리적 특성 검사, 완제품 검사까지 골프볼은 235번, 코어는 169번의 제작 공정 및 품질 관리 공정을 거치게 된다.

Pro V1은 총 90여 번, Pro V1x는 총 120여번의 품질 검수를 통해 완전무결한 골프볼을 선보이고 있다.



Pro V1 생산 과정



01
코어 제작



02
케이싱 레이어 몰딩



03
캐스트 우레탄 커버



04
정밀 버핑 과정



05
프라임 코팅 페인트 스프레이



06
패드 프린트



07
전수 검사

#1 BALL IN GOLF

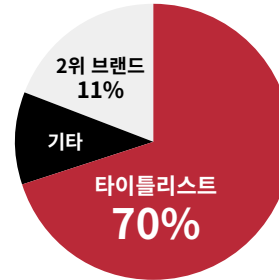
전세계 투어 프로들의 선택과 믿음

타이틀리스트는 브랜드 설립 초기부터 최고의 품질과 퍼포먼스의 제품뿐만 아니라 '투어 프로'들에게 집중된 POI(Pyramid of Influence) 전략을 활용해왔다. 투어 프로들에게 인정받는다면, 다른 '열정적인 골퍼'들도 그 진가를 알아볼 것이라는 생각은 주효했다.

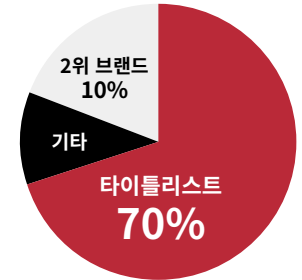
타이틀리스트 골프볼은 2023년 전세계 주요 투어 사용률 1위를 기록하는 등 투어 프로뿐 아니라 아마추어 골퍼들에게도 가장 사랑받는 골프볼로 자리매김했다.



2023 전세계 골프볼 사용률



2023 전세계 골프볼 우승률



전세계 주요 투어 (총 9개 투어)	PGA 투어 / LPGA 투어 / KPGA 코리안 투어 / KLPGA 투어 / DP 월드 투어 / 콘 페리 투어 / PGA 투어 챔피언스 / 일본 투어 / 아시안 투어
사용률 출처	해외 투어 - 용품 전문 리서치 기관 'Darrell Survey', 'Northmountain International', 'Sports Marketing Surveys, LTD.' / KPGA 코리안 투어 - 공식기록 업체 '유엔비즈' / KLPGA 투어 - 공식기록 업체 'CNPS'
우승률 산출	해당 시기 내 우승자 계약 현황에 따른 우승률 산출 (산출법: 해당 브랜드 계약선수 우승 수 / 해당 기간 투어 전체 우승자 수)
산출 기간	PGA 투어 2022-23 시즌 - Fortinet Championship부터 The RSM Classic까지 DP 월드 투어 2022.11.27-2023.11.19까지 그 외 투어 2023.01.01~2023.11.26까지 개최된 대회 기준. (*23년 12월 중요한 일본 투어의 1개 대회는 카운트 불포함)

POI (Pyramid of Influence)



RULE



The Equipment Rules

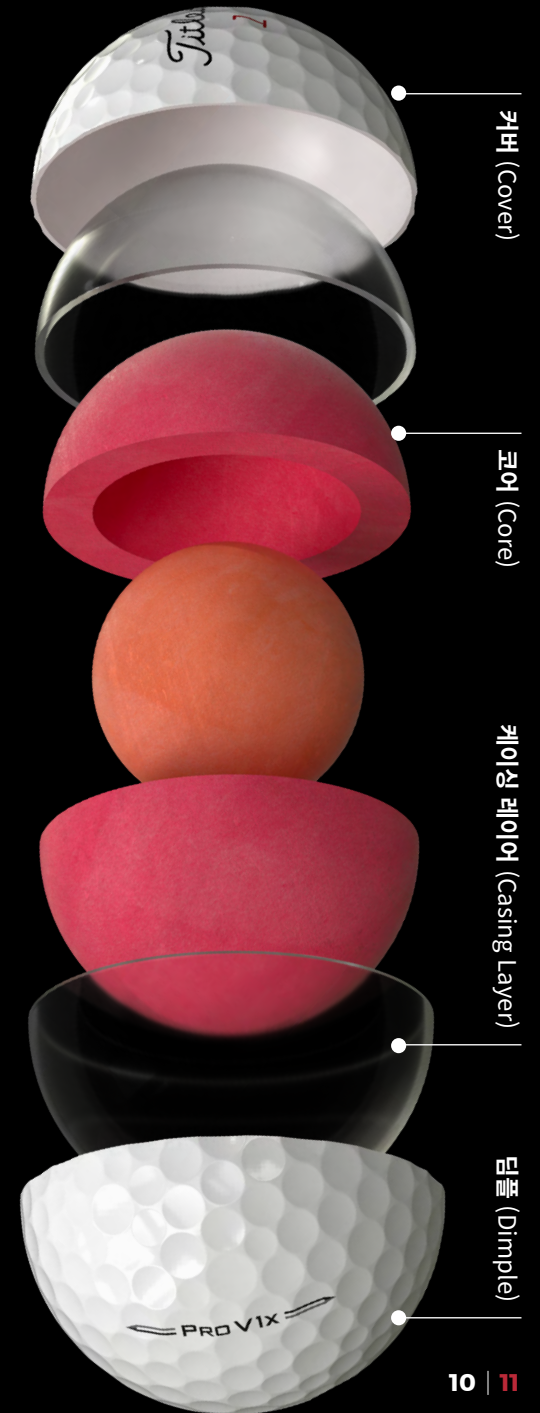
R&A USGA

골프볼에 대한 규정

투어에서 적용되는 골프볼 룰

투어에서는 USGA(미국골프협회)와 R&A(영국왕립골프협회)에서 공인한 골프볼만 사용할 수 있으며, 이를 어길 시 실격이라는 페널티가 주어진다. USGA와 R&A는 크기와 무게, 초속, 비거리, 구형의 대칭성, 골프볼 구조의 6가지 항목에서 규제 기준을 통과한 제품들만을 컨퍼밍 리스트(Conforming List)로 공인하며, 컨퍼밍 리스트로 공인받은 골프볼만 투어에서 사용할 수 있다. 대표적인 것이 무게와 크기. 골프볼은 45.93g보다 무거우면 안 되고, 지름 42.67mm보다 작게 만들 수 없다. 규정보다 무겁거나 작을 경우 더 긴 비거리를 낼 수 있는 확률이 높아지기 때문이다. 전체적인 반발력도 강하게 통제하는데, 초속과 총 비거리에 대한 기준을 정해 다양한 테스트를 하고 있다.

GOLF BALL



PIECE 피스

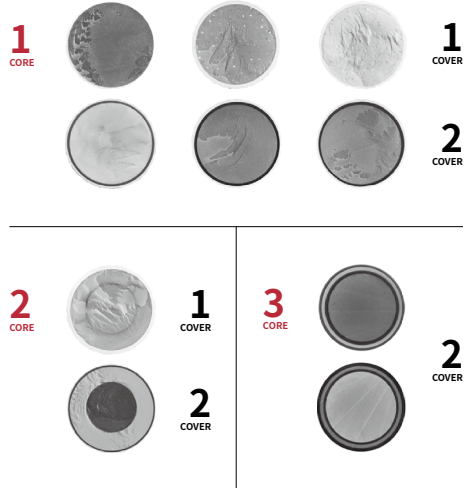
골프볼은 제품 개발 목적에 따라 다양한 레이어로 구성되어 있다.
 몇가지 레이어로 설계되었는 지에 따라 몇 피스 골프볼이라고 말한다.

피스가 다양해진 계기와 배경

피스는 우레탄 소재의 탄생 배경과 밀접하게 관련되어 있다.
 우레탄 커버 골프볼은 특유의 부드러운 타구감과 샷게임에서의 탁월한 스핀 컨트롤을 제공한다.

때문에 투어에서 사용되는 대부분의 골프볼은 우레탄 커버다.
 하지만 아이노머(Ionomer) 커버가 가진 반응성과 내구성이 부족했기 때문에, 퍼포먼스의 강화를 위해 코어와 커버 사이에 별도의 레이어가 존재해야 한다는 필요성이 제기됐고, 이로 인해 3피스 이상의 골프볼이 탄생했다.

여기서 3피스 이상 골프볼의 스핀 컨트롤을 더 강화하기 위해서 4피스 이상의 골프볼, 특히 듀얼 코어 제품들이 시장에 소개되기 시작했다. 여기서 중요한 것은, 같은 3피스라도 그 구성에 따라 골프볼의 퍼포먼스가 달라질 수 있으며, 피스의 숫자만으로 제품의 퍼포먼스를 예측 할 수는 없다는 점이다.



피스 구분해보기

같은 3피스 골프볼도 커버가 2겹이거나 코어가 2개 일 수 있기 때문에 피스 수만으로 골프볼의 구조나 퍼포먼스를 예측하거나 단정 짓기 어렵다.
 따라서 피스 수만 가지고 골프볼을 선택하지 말고, 다양하게 테스트해 본 후 본인에게 맞는 제품을 선택하는 것을 추천한다.

CORE 코어

골프볼의 엔진. 클럽에서 골프볼로 전달된 에너지를 비거리와 스핀으로 전환하는 역할을 한다.

골프볼의 소재는 퍼포먼스를 고려, 다양한 재료를 테스트 해 제작하고 있다. 최근 골프볼은 대부분 폴리부타디엔 소재의 코어를 사용하는데, 이 소재는 화학적으로 합성된 고무의 일종으로 자동차 타이어에 쓰이는 주재료이기도 하다.



코어 편심으로 인한 경기력의 차이

타이틀리스트 브랜드의 시작과도 밀접한 연관성이 있는 편심. 창업자 필 영은 잘 친 퍼팅임에도 홀을 비켜 나가는 골프볼을 보고 엑스레이 촬영을 감행, 골프볼의 편심이 경기력에 영향을 미치는 것을 확인한 후 골프볼 제작에 뛰어 들었다. 골프볼에 편심이 생기면 골퍼 자신의 플레이에 대한 신뢰가 떨어지는 것은 물론, 골프볼이 의도한 대로 움직이지 않으므로 경기에 악영향을 미치게 된다.

CASING LAYER

케이싱 레이어

케이싱 레이어는 커버와 코어 사이에 위치해 내구성과 반응성을 강화시키는 역할을 한다.
케이싱 레이어는 일반적으로 3피스 이상의 우레탄 커버 골프볼에 많이 적용된다.



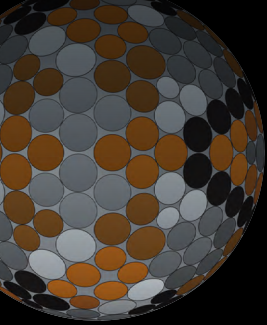
COVER 커버

커버는 골프볼의 가장 바깥을 구성하는 부분으로 골프볼의 날개 역할을 하는 딥플이 새겨져 있다.
골프 클럽이 직접 닿는 부분이기 때문에 내구성도 중요하다.

다양한 소재의 커버

우레탄 커버는 특유의 부드러운 타구감, 샷게임에서의 탁월한 스피ن 컨트롤 성능 때문에 투어 프로 뿐 아니라 아마추어 골퍼들에게 폭넓은 사랑을 받고 있다.
아이노머 커버도 비거리 면에서 우수한 퍼포먼스를 보여 주지만, 샷게임 퍼포먼스는 우레탄 커버 골프볼에 비해 비교적 아쉬운 편. 반면 가격이 저렴하다는 장점이 있다.
따라서 골퍼들 개개인의 선호하는 퍼포먼스와 선호도에 맞는 골프볼을 선택하는 것을 추천한다.





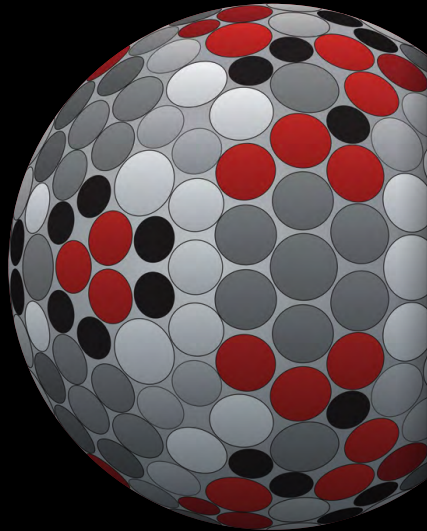
DIMPLE 딴플

골프볼 비행에 가장 큰 영향을 미치는 요소 중의 하나가 딴플이다. 딴플 패턴 혹은 커버리지가 탄도를 포함한 골프볼의 비행을 변화시킨다. 골프볼의 코어가 엔진이라면, 골프볼의 딴플은 비행기의 날개라고 할 수 있다. 어떤 방향에서 치더라도 한결같은 비행을 하기 위해서는 골프볼의 대칭축을 포함한 딴플 배치의 일관성이 매우 중요하다.

딴플 디자인이 다양한 이유

딴플로 인해 골프볼에 가해지는 ‘양력’과 ‘항력’. 양력(뜨는 힘)을 키우고 항력(방해하는 힘)을 줄일 수 있도록 공기역학적·물리적인 분석을 통해 딴플 디자인이 완성된다. 타이틀리스트는 골프볼마다 구현해야 하는 다양한 퍼포먼스를 완성하기 위해서 수많은 골프볼 딴플 디자인을 연구하고 있다.

Pro V1은 388개, Pro V1x는 348개의 딴플로 구성되어 있으며, 지난 10년간 딴플의 개수, 사이즈, 모양, 깊이, 경사각 등 100개가 넘는 다양한 딴플 패턴 디자인을 테스트 한 결과물이다. 특정 딴플 패턴이 어떤 골프볼 구조에 적용되면 일관된 볼 비행과 극대화된 비거리를 제공하는지 확인하는 과정이다.



PACKAGE 패키지

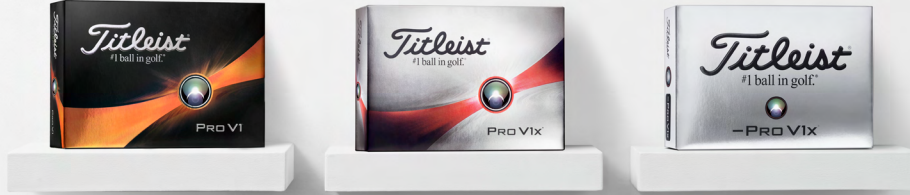


패키지 읽기

골퍼들은 대체로 골프볼 박스를 유심히 보지 않지만, 사실 예상 외로 중요한 내용을 담고 있다. 골프볼 박스를 뒤집으면 제품에 대한 설명이 상세하게 들어간 이미지가 있다. 이 부분에 기재된 주재료, 구조를 통해 골프볼이 제작된 이유와 골프볼의 퍼포먼스를 확인할 수 있다. 패키지에 소개된 내용은 일종의 사용설명서와 같다. 골프볼이 지향하는 퍼포먼스를 이해하고 자신에게 맞는 골프볼을 찾기 위해 노력하는 것이 중요하다.

타이틀리스트 Pro V1 Family

골프볼은 골퍼들이 최고의 스코어를 기록하는데 영향을 미친다. 그렇기 때문에 타이틀리스트는 모든 골퍼들이 원하는 각각의 탄도, 스핀, 그리고 타구감의 퍼포먼스를 충족시키기 위해 Pro V1, Pro V1x, 그리고 Pro V1x Left Dash와 같은 뛰어난 퍼포먼스를 지닌 골프볼을 생산하고 있다. 골퍼의 퍼포먼스에 맞게 피팅이 된다면 Pro V1, Pro V1x 또는 Pro V1x Left Dash는 골퍼의 스킬 레벨과 관계없이 더 낮은 스코어를 기록할 수 있는 최고의 퍼포먼스를 선사한다.



PRO V1

토틸 퍼포먼스를 가장 우선시하는 모든 골퍼를 위한 제품



PRO V1x

토틸 퍼포먼스를 우선시하고 높은 탄도와 높은 스핀을 원하는 골퍼를 위한 제품



-PRO V1x

토틸 퍼포먼스를 우선시하고 Pro V1x와 유사하게 높은 탄도에 낮은 스핀을 원하는 골퍼를 위한 제품

타이틀리스트 골프볼 라인업

타이틀리스트의 모든 골프볼은 제품마다 구체적인 목적을 가지고 설계되었다.

타이틀리스트는 열정적인 골퍼와의 지속적인 소통을 통해서 얻은 인사이트를 바탕으로 골프볼의 탄도와 스핀에서 명확한 퍼포먼스 차이를 만들어 내며, 타구감 및 컬러 옵션과 같은 선호 요소까지 충족시키고 있다. 타이틀리스트의 엄격한 퍼포먼스와 품질 기준은 각 제품이 모든 골퍼의 기대를 만족시키거나 능가하는지 검증하는 중요한 과정이다.



GOLF BALL FITTING



골프볼 선택의 중요성

골프볼은 모든 샷에 쓰이는 단 하나의 장비. 골프볼의 모델마다 성능의 차이가 존재하며, 이러한 성능상의 차이는 일관성이 중요한 골프의 결과에 영향을 미치게 된다. 골프의 일관성이 확보될 수 있도록 변수를 줄이기 위해 가급적 하나의 골프볼로 플레이하고, 성능과 일관성 면에서 최고의 퍼포먼스를 발휘할 골프볼을 선택하는 것이 무엇보다 중요하다.

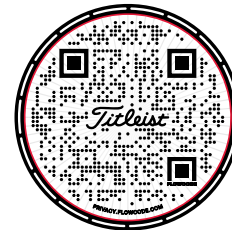
골프볼을 선택하는 올바른 방법 골프볼 피팅

타이틀리스트는 모든 골퍼들이 자신에게 알맞은 골프볼을 찾아 더 나은 플레이를 하고 더 낮은 스코어를 낼 수 있도록 하는 것을 목표로 한다. 실력과 나이 그리고 성별에 관계없이 모든 골퍼 자신에게 맞는 골프볼을 찾는 과정, 특히 골프볼 피팅은 매우 중요하다.

골프볼은 모든 샷에 사용되는 단 하나의 장비이며, 브랜드와 모델에 따라 게임 결과가 달라질 만큼 퍼포먼스와 품질면에서 차이가 있다. 타수를 줄일 기회가 있는 홀에서 반드시 버디 또는 그 이상을 기록해야 좋은 스코어를 낼 수 있으므로 숏게임에서의 정확성은 매우 중요하다.

퍼팅 성공 확률이 높아야 버디의 기회도 많아진다.

타이틀리스트의 골프볼 피팅은 그린 주변에서 시작해 티잉 구역으로 가는 순서로 진행된다. 실질적으로 스코어를 줄일 수 있는 샷의 대부분이 그린을 향하거나 그린 주변에서 이루어지기 때문에, '스코어링 샷'이라고 불리는 숏게임 샷에서 최상의 퍼포먼스를 보여줄 수 있는 골프볼을 추천하고 있다. 또 타이틀리스트 골프볼 피팅에서는 50야드 웨지 샷을 가장 중요시하는데, 모든 골퍼는 50야드 샷의 클럽 스피드가 비슷하며 골프볼의 컴프레션에 영향을 받지 않기 때문이다. 골프볼 피팅 시에는 전반 9홀, 후반 9홀을 플레이하면서 퍼포먼스를 직관적으로 비교하고 골프볼을 선택하는 것을 추천한다.



QR코드를 통해 타이틀리스트 '셀렉터 툴'로 이동하여 자신에게 적합한 골프볼을 찾아볼 수 있다.



CONSISTENCY

일관된 퍼포먼스 원 볼 플레이(One Ball Play)의 중요성

아마추어 골퍼들 중에서 한 가지 골프볼만을 사용하는 골퍼의 비율이 10% 내외인 것으로 조사될 정도로, 많은 골퍼들이 '원 볼 플레이 (One Ball Play)'의 중요성을 인식하지 못하고 골프볼을 이것저것 섞어서 사용하고 있다. 하나의 골프볼로 플레이해야 하는 이유는 골프 게임의 변수를 줄이기 위한 것이다.

골프볼은 모든 샷에 쓰이는 유일한 장비다. 모든 골프볼에는 성능의 차이가 있으며, 이러한 성능의 차이는 일관성이 중요한 골프의 스코어에 영향을 미치게 된다. 골프의 일관성을 유지하고 변수를 줄이기 위해서는 반드시 하나의 골프볼로 플레이해야 하고, 최고의 퍼포먼스를 보여줄 수 있는 골프볼을 선택하는 안목이 필요하다.



새 볼 VS 로스트 볼

로스트 볼은 어떤 환경에서 그 골프볼이 회수됐는지 확인할 수 없다. 물속에 오랫동안 있었거나 심각한 손상을 입은 골프볼이라면 퍼포먼스가 확연하게 저하된다. 한 테스트 결과에 의하면, 로스트 볼의 경우 스핀과 비거리에서 새 골프볼과 확연한 퍼포먼스 차이를 보이는 것으로 확인됐다. (스핀 22.3%, 비거리 14.4% 손해)



골프볼의 유통기한

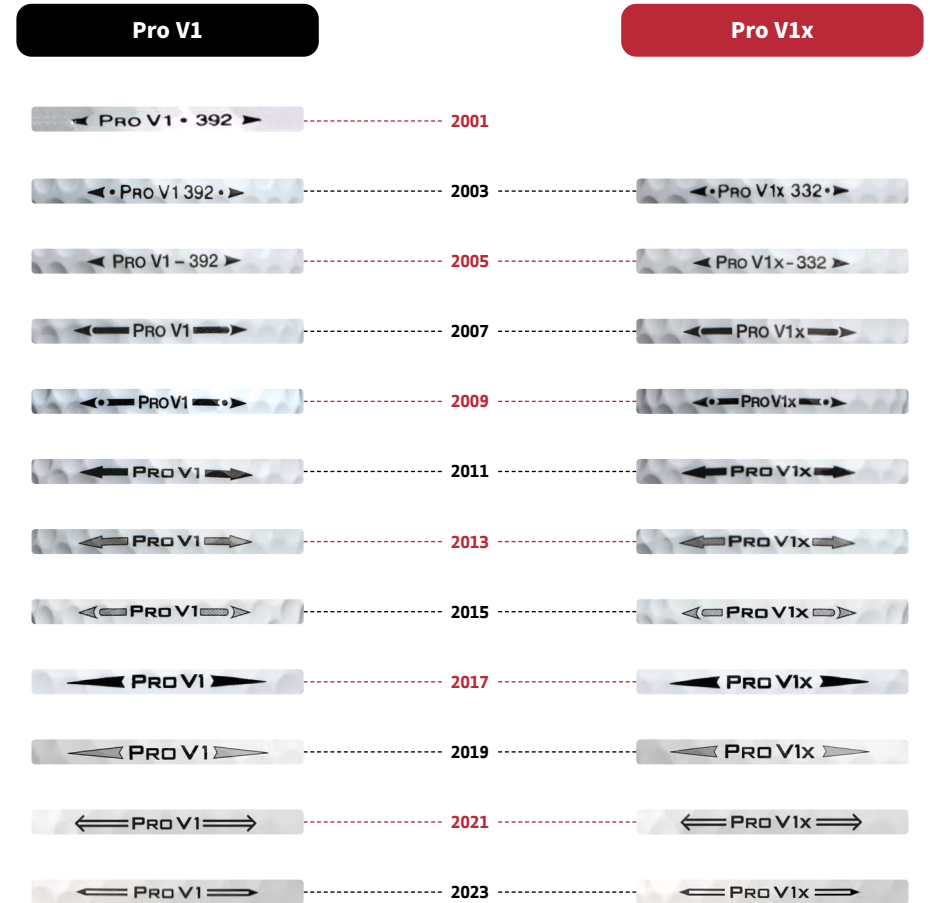
코어에 고무줄을 감고 외피를 두른 형태의 과거 와운드 볼은 시간이 지남에 따라 고무가 삭거나 탄력성이 떨어져 성능이 현저히 저하되는 일이 발생했다. 하지만 1990년대 솔리드 볼이 개발되고 보편화되면서 실온에서 외부의 자극없이 보관한다면 몇 년간 사용이 가능하다. 그렇다고 출시 직후의 골프볼과 3세대 (6년·타이틀리스트 1세대는 2년) 이상 된 골프볼이 동일한 퍼포먼스를 제공한다고 볼 수는 없다. 기본적으로 골프볼은 고무와 화학물질의 복합체이며, 주요 특성으로 탄성과 압축성(컴프레션)이 있는데 이러한 성능들은 시간이 흐르면서 점점 감소한다. 골프볼은 상온에서 적절하게 보관하면 수년간 성능의 차이없이 사용할 수 있다. 하지만 급격한 기온의 변화, 습기, 직사광선 등은 골프볼의 현저한 성능 저하를 가져오게 된다.

골프볼은 상온의 습하지 않은 곳에 보관하는 것이 좋으며, 온도의 변화가 심하거나 직사광선에 노출된 채로 보관하는 것은 피해야 한다.

Pro V1 시리즈의 사이드 스탬프 히스토리

타이틀리스트에서는 가능하며 2세대 (4년) 이전 제품 사용은 권장하지 않는다. 보관 상태에 따라 제품 소재 자체의 변형이 있을 수도 있으나, 그보다는 조금씩 변화된 제품 설계에 따라 각 세대별로 다른 퍼포먼스 특징을 가지고 있기 때문이다.

예를 들면, Pro V1은 세대별로 타구감이 다를 수 있는데, 이는 오랜 보관 혹은 보관 상태에 따라 제품 성질이 달라졌다고 할 수도 있지만, 세대별로 처음부터 타구감의 차이가 있도록 설계됐기 때문이기도 하다.



Titleist
#1 ball in golf®

Titleist
#1 ball in golf®

Titleist
#1 ball in golf.®

Titleist
#1 ball in golf.®



www.titleist.co.kr

2024 아쿠쉬네트 코리아 주식회사
서울특별시 강남구 선릉로 651(논현동), 더호빌딩

아쿠쉬네트 코리아는 타이틀리스트, FJ를 보유한 아쿠쉬네트 컴퍼니의 한국지사입니다.