IWC
SCHAFFHAUSEN

# IWC 샤프하우젠, 충격 흡수 시스템과 투르비옹을 탑재한 빅 파일럿 워치 쇼크 업소버 투르비옹 스켈레톤 XPL 출시

**2025년 4월 1일, 샤프하우젠/제네바: IWC 샤프하우젠이 제네바에서 개최되는 워치스 앤 원더스(Watches and Wonders)에서 빅 파일럿 워치 쇼크 업소버 투르비옹 스켈레톤 XPL(Big Pilot's Watch Shock Absorber Tourbillon Skeleton XPL)을 선보입니다. 본 제품은 IWC가 특허받은 SPRIN-g PROTECT® 충격 흡수 시스템을 통해 투르비옹을 충격으로부터 보호하는 첫 번째 모델입니다. 캔틸레버 스프링은 플라잉 미닛 투르비옹이 장착된 IWC 자체 제작 82915 칼리버에게 맞게 새롭게 설계되었습니다. 무브먼트의 무게를 줄이면서도 시스템 성능을 극대화하기 위해, 플레이트, 브릿지, 로터를 스켈레톤 형식으로 디자인하여, 내부의 정교한 메커니즘과 벌크 금속 유리(BMG) 소재의 충격 흡수 스프링을 확인할 수 있습니다. 고도의 기술적인 디자인을 구현한 이 시계는 세라타늄® 소재의 케이스와 크라운을 갖추고 있으며, 세라타늄® 핀 버클과 블랙 패턴 러버 스트랩이 장착되었습니다.**

파인 워치메이킹 분야에서 투르비옹은 가장 정교한 컴플리케이션 중 하나로 손꼽힙니다. 작은 케이지 내부에 탑재된 밸런스 휠과 팔레트 레버는 축을 중심으로 1분에 한 번씩 회전합니다. 이와 같은 일정한 회전은 무브먼트에 가해지는 중력의 영향을 줄여 시계의 정확도를 높이는 데 기여합니다. 그러나 이러한 복잡한 특성으로 인해 투르비옹은 매우 섬세하면서도 파손되기 쉬운 메커니즘이기도 합니다. 수십 개의 부품이 좁은 공간에서 함께 작동해야 하므로, 특히 충격에 의한 손상에 취약합니다. IWC의 엔지니어링 부서인 XPL은 **빅 파일럿 워치 쇼크 업소버 투르비옹 스켈레톤 XPL**(Ref. IW357701)을 통해 워치메이킹의 한계를 다시 한번 뛰어넘었습니다. 이 고도로 복잡한 시계는 IWC 최초로 투르비옹과 특허받은 SPRIN-g PROTECT® 충격 흡수 시스템을 결합하였습니다.

IWC 샤프하우젠 혁신개발부서 부서장 로렌즈 브루너(Lorenz Brunner)는 "특허받은 SPRIN-g PROTECT® 시스템을 투르비옹과 같은 복잡한 무브먼트에 적용함으로써, IWC의 첨단 엔지니어링 부서 XPL은 시스템의 탁월한 성능을 입증하고 있습니다. 시계에 가해지는 충격으로 발생하는 높은 중력으로부터 투르비옹을 보호하는 것은 충격 보호 기술의 획기적인 발전으로, 정교한 컴플리케이션에도 혁신적인 기술이 사용될 수 있음을 보여줍니다"라고 설명합니다.

### IWC 엔지니어링 부서 XPL의 획기적인 혁신

IWC 샤프하우젠 첨단 엔지니어링 부서 XPL은 기계식 시계의 내구성을 향상하고 극한 환경에서도 높은 내구성을 보장하기 위해 새로운 기술을 개발했습니다. 이와 관련된 연구 분야 중 하나가 바로 무브먼트 충격 보호입니다. 시계에 충격이 가해질 때 무브먼트 또한 잠재적으로 중력의 영향을 받습니다. 예를 들어, 시계 케이스가 단단한 표면과 충돌할 경우, 300~1000g 사이의 가속력이 발생할 수 있습니다. 무브먼트 내부에서 발생하는 가속력은 최대 1000g에 이를 수 있습니다. IWC 샤프하우젠의 특허받은 SPRIN-g PROTECT® 시스템은 캔틸레버 스프링을 통해 무브먼트의 충격을 완화하며, 케이스 내부에서 유연하게 보호합니다. 케이스에 충격이 가해지더라도 압축 스프링 시스템이 무브먼트를 보호하기 때문에, 충격을 크게 감소시킵니다. 또한 IWC의 독창적인 크라운 커플링(coupling) 시스템은 커플링이 해제되었을 때 무브먼트가 케이스 내부에서 자유롭게 움직일 수 있게 합니다.

### 투르비옹을 위해 재설계된 충격 보호 기능

IWC 자체 제작 82915 칼리버에 SPRIN-g PROTECT® 충격 흡수 시스템을 적용하기 위해 스프링의 디자인을 재설계해야 했습니다. 이를 위해 첨단 시뮬레이션 도구를 활용하여 투르비옹 무브먼트의 크기와 중량에 적합하도록 8개의 암(arm)을 각각 재계산했습니다. 재설계된 쇼크 업소버는 첨단 측정 방법을 사용해 종합적인 테스트를 거쳤습니다. 테스트가 진행되는 동안 보호 기능이 적용된 투르비옹 무브먼트는 10,000g 이상의 충격에도 견고한 성능을 입증했습니다.

IWC Schaffhausen ·Baumgartenstrasse 15 · 8201 Schaffhausen, Switzerland
Phone +41 (0)52 235 75 65 · Fax +41 (0)52 235 75 01 · press@iwc.com · press.iwc.com

IWC
SCHAFFHAUSEN

**탄성을 갖춘 첨단 벌크 금속 유리**

이러한 놀라운 성능의 핵심은 스프링의 완벽한 형태와 벌크 금속 유리(BMG)라는 우수한 소재에 있습니다. 스프링은 길이와 너비에 걸쳐 충격이 골고루 분산되도록 설계되었습니다. 매우 복잡한 제조 공정을 거친 벌크 금속 유리는 불규칙한 원자 구조를 갖게 됩니다. 정형화되지 않은 미세 구조는 일반적인 금속 소재 대비 탄성이 매우 우수하며, 이것이 바로 충격 흡수 스프링의 핵심 요건이 됩니다. 하지만 이러한 소재를 제조하는 것은 엔지니어링 측면에서 엄청난 과제입니다. 액체 형태의 금속이 비정질 금속의 특징을 그대로 유지하고 결정 구조를 갖지 않도록 매우 빠르게 냉각되어야 하기 때문입니다. 그렇지 않으면 금속이 우수한 탄성을 가질 수 없습니다.

**스켈레톤화된 무브먼트 디자인으로 보호 범위 축소**

충격 흡수 시스템의 성능을 보장하기 위해서는 보호해야 할 질량을 줄이는 것이 중요합니다. 이러한 이유로 IWC 자체 제작 82915 칼리버의 플레이트, 브릿지, 로터가 골격만 남은 스켈레톤 형태로 디자인되었습니다. 다이얼 또한 12시 방향을 표시하는 삼각형과 미닛 스케일이 새겨진 심플한 블랙 링으로 완성되었습니다. 수퍼 루미노바® (Super-LumiNova®)로 코팅된 삼각형 모양의 핸즈에도 스켈레톤 디자인이 적용되었습니다. 6시 방향에 장착된 플라잉 미닛 투르비옹은 56개의 부품이 사용되었음에도 무게가 0.663g밖에 되지 않습니다. IWC의 엔지니어들은 이러한 접근 방식을 통해 무브먼트의 중량을 최대한 줄이고 충격 흡수 시스템의 성능은 극대화하였습니다. 동시에 벌크 금속 유리 스프링과 시계 내부의 복잡한 구성 요소들을 독특한 방식으로 보여줍니다. 무브먼트에 적용된 펠라톤 와인딩 시스템은 세라믹 소재 부품으로 강화되었습니다. 양방향으로 회전하는 로터의 움직임을 통해 메인스프링에서 80시간의 파워리저브를 효율적으로 제공합니다.

**세라타늄® 케이스 및 크라운**

시계의 케이스와 크라운에는 IWC가 자체 개발하여 2017년에 첫 선을 보인 혁신적인 소재, 세라타늄®이 사용되었습니다. 세라타늄®은 특수 티타늄 합금으로 제작됩니다. 부품은 바 형태의 재료를 밀링 가공하며, 이후 가마에서 마감 및 소성(열처리) 과정을 거칩니다. 열처리 과정이 진행되는 동안 세라믹의 특성을 가지게 되며, 동시에 독특한 다크 메탈릭 마감 처리됩니다. 세라타늄® 소재의 부품은 티타늄처럼 가볍고 잘 파손되지 않지만, 세라믹처럼 우수한 강도와 내스크래치성을 갖습니다. 또한, 세라타늄® 케이스는 양쪽에 고유한 러버 범퍼를 장착한 것이 특징입니다. 첨단 기술이 더해져 미래지향적인 디자인의 빅 파일럿 워치는 세라타늄® 핀 버클이 장착된 테크니컬 패턴의 러버 스트랩으로 완성됩니다.

IWC Schaffhausen ·Baumgartenstrasse 15 · 8201 Schaffhausen, Switzerland
Phone +41 (0)52 235 75 65 · Fax +41 (0)52 235 75 01 · press@iwc.com · press.iwc.com

IWC
SCHAFFHAUSEN

# 빅 파일럿 워치 쇼크 업소버 투르비옹 스켈레톤 XPL

REF. IW357701

## 특징

기계식 무브먼트 – 펠라톤 오토매틱 와인딩 시스템 – 6시 방향의 플라잉 미닛 투르비옹 – SPRIN-g PROTECT® 쇼크 업소버 시스템 – 스크류 인 크라운 – 기압 강하에도 안전한 글래스 – 투명한 사파이어 글래스 케이스백 – 100피스 한정 제작

## 무브먼트

| | |
|---|---|
| IWC 자체 제작 칼리버 | 82915 |
| 주파수 | 28,800 vph / 4 Hz |
| 주얼리 | 25 |
| 파워리저브 | 80시간 |
| 와인딩 | 오토매틱 |

## 워치

| | |
|---|---|
| 소재 | 세라타늄® 케이스, 세라타늄® 크라운, 블랙 스켈레톤 다이얼, 블랙 스켈레톤 핸즈, 세라타늄® 핀 버클이 장착된 블랙 러버 스트랩 |
| 글래스 | 사파이어, 돔 형태, 양면 반사 방지 코팅 |
| 수압 저항 기능 | 10 bar |
| 직경 | 44 mm |
| 두께 | 13.1 mm |

IWC Schaffhausen ·Baumgartenstrasse 15 · 8201 Schaffhausen, Switzerland
Phone +41 (0)52 235 75 65 · Fax +41 (0)52 235 75 01 · press@iwc.com · press.iwc.com

IWC
SCHAFFHAUSEN

## IWC 샤프하우젠

IWC 샤프하우젠은 스위스 북동부에 위치한 샤프하우젠에 기반을 둔 스위스 럭셔리 워치의 선구자로, 포르투기저부터 파일럿 워치 컬렉션에 이르는 넓은 스펙트럼의 컬렉션을 전개하며 엘레강스함은 물론 스포티함까지 다양한 가치를 아우르고 있습니다. 1868년, 미국 출신의 엔지니어이자 워치메이커였던 플로렌타인 아리오스토 존스(Florentine Ariosto Jones)에 의해 설립된 IWC는 시계 제작 과정에 뛰어난 기술적 노하우, 훌륭한 장인 정신과 창의성을 기반으로 최첨단의 기술을 접목한 시계를 선보입니다.

150년이 넘는 역사에 걸쳐 IWC는 워치메이킹과 컴플리케이션의 독보적인 위상을 차지했으며, 독창적인 크로노그래프와 캘린더로 특히 잘 알려져 있습니다. 또한 티타늄과 세라믹을 처음으로 사용하며 소재 개발을 선도하고 정밀한 기술과 특별한 소재의 시계 케이스를 제작하고 있습니다.

럭셔리 시계 브랜드의 대표주자인 IWC는 사회적 책임을 다하는 방식으로 제품을 제작하며, 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 노력합니다. 투명성, 순환성, 책임의 철칙을 바탕으로 IWC는 세대에 거쳐 전해질 수 있는 타임피스를 가장 책임감 있는 방식으로 생산하기 위해 제작 과정, 유통 과정, 애프터 서비스 등 다방면에서 혁신을 거듭합니다. 또한 IWC는 아동 및 청년을 지원하는 다양한 글로벌 기관과도 지속적인 파트너십을 유지하고 있습니다.

### 다운로드

빅 파일럿 워치 쇼크 업소버 투르비옹 스켈레톤 XPL(Big Pilot's Watch Shock Absorber Tourbillon Skeleton XPL)의 이미지는 press.iwc.com에서 다운로드할 수 있습니다.

### 프레스 문의


IWC 샤프하우젠
Public Relations department
이메일 press-iwc@iwc.com
웹사이트 press.iwc.com


### 인터넷 및 소셜 미디어

웹사이트 iwc.com
Facebook facebook.com/IWCWatches
YouTube youtube.com/iwcwatches
LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen
Instagram instagram.com/iwcwatches
Pinterest pinterest.com/iwcwatches

#IWCwatches