

---

# IWC PRÄSENTIERT BIG PILOT'S WATCH SHOCK ABSORBER XPL

---

Schaffhausen, 7. April 2021 – IWC Schaffhausen hat auf der digitalen Uhrenmesse Watches and Wonders die Big Pilot's Watch Shock Absorber XPL vorgestellt, die erste Uhr mit dem patentierten neuen Stossdämpfersystem. Das über einen Zeitraum von acht Jahren entwickelte SPRIN-g PROTECT System basiert auf einer freitragenden Feder, die das Uhrwerk im Inneren des Gehäuses aufhängt. Dank ihrer perfekten Form und der Verwendung von Bulk Metallic Glass (BMG) schützt die Feder das Werk vor den g-Kräften, die bei Stößen auf die Uhr entstehen. In Schlagtests, die im Cavendish Laboratory der Universität Cambridge in England durchgeführt wurden, hat ein geschütztes Uhrwerk Beschleunigungen von über 30 000 g überstanden.

Von den Pioniertagen der Fliegerei bis zu den Überschalljets in der heutigen Marinefliegerei arbeiten Piloten unter extremen Bedingungen in engen Cockpits, umgeben von scharfkantigen Metallgegenständen. Eine aussergewöhnliche Robustheit ist daher seit jeher eine der wichtigsten funktionalen Anforderungen an die Fliegeruhren von IWC. In den letzten Jahren hat die Schweizer Luxusuhrenmanufaktur die Robustheit durch den Einsatz von besonders langlebigen und kratzfesten Materialien wie Ceratanium® auf ein immer höheres Niveau gebracht. Nach 8-jähriger Entwicklungsarbeit ist es IWC nun gelungen, die Grenzen des physikalisch Machbaren bei der Stossdämpfung von Uhrwerken zu verschieben.

„Seit F.A. Jones IWC vor über 150 Jahren gegründet hat, bilden Engineering und Innovation den Kern unserer DNA. Heute führt unsere neue Engineering-Division IWC Experimental dieses Erbe weiter, indem sie bahnbrechende Entwicklungen in Bereichen wie fortschrittliche Materialien oder Stossdämpfung vorantreibt. Die Big Pilot's Watch Shock Absorber XPL ist das erste Produkt dieser Abteilung. Jedes Detail wurde sorgfältig analysiert und verbessert, um die Stossdämpfung des Uhrwerks für mechanische Uhren neu zu definieren“, erklärt Christoph Grainger-Herr, CEO von IWC Schaffhausen.

Die **Big Pilot's Watch Shock Absorber XPL** (Ref. IW357201) ist die erste IWC-Uhr, die mit dem patentierten SPRIN-g PROTECT System ausgestattet ist. Das Herzstück ist eine freitragende Feder, die das Uhrwerk vor den g-Kräften schützt, die durch Stöße auf die Uhr entstehen. Sie federt das Uhrwerk ab, damit es sich unabhängig vom Gehäuse weiterbewegen kann, bevor es schonender zum Stillstand kommt.

„Erfährt eine Uhr einen Schlag, sind das Werk und seine Komponenten hohen g-Kräften ausgesetzt. Schlägt ein Pilot seine Uhr beispielsweise versehentlich gegen eine harte Oberfläche im Cockpit, entstehen Beschleunigungen im Bereich von 300 bis 1000 g. Unser Stossdämpfungssystem schützt das Uhrwerk so effizient, dass es in Schlagtests Beschleunigungen von über 30 000 g standgehalten hat“, erklärt Dr. Lorenz Brunner, Department Manager Research & Innovation bei IWC Schaffhausen.

## EINE PERFEKTE FORM UND EIN FORTSCHRITTLICHES MATERIAL

Der Schlüssel zu dieser Leistung liegt in der perfekten Form der Feder und dem Material, aus dem sie gefertigt ist. Die Feder wurde so konstruiert, dass die Belastung

über die gesamte Länge und Breite gleichmässig verteilt wird. Um diese Herausforderung zu lösen, waren fortschrittliche Simulationswerkzeuge und ein sorgfältiger Konstruktionsprozess erforderlich. Ein zweiter entscheidender Faktor ist die Wahl von Bulk Metallic Glass (BMG) als Material. Durch ein ausgeklügeltes Herstellungsverfahren erhält BMG eine amorphe Mikrostruktur, wodurch es deutlich elastischer ist als herkömmliche Metalle. Ein ultraleichter Gehäusering aus Titan reduziert zusätzlich die Masse, die der Stossdämpfer halten muss. Eine weitere Innovation ist ein einzigartiges Kronensystem mit einer Aufzugswelle, die es ermöglicht, das Uhrwerk unabhängig vom Gehäuse zu bewegen.

#### **MASSGESCHNEIDERTES LEICHTBAU-UHRWERK**

Die Reduzierung der von der Feder zu schützenden Masse ist entscheidend für die Gesamtleistung des Systems. Das für diese Uhr verwendete IWC-Manufakturkaliber 32115 ist eine Sonderanfertigung in Leichtbauweise. Komponenten wie die Grundplatine sind aus einer Hightech-Aluminiumlegierung gefertigt, die auch in der Luft- und Raumfahrt verwendet wird und sowohl leicht als auch hochsteif ist. Der bidirektionale Klinkenaufzug baut eine Gangreserve von 120 Stunden auf.

#### **IN REALEN SCHLAG-TESTS UMFASSEND GEPRÜFT**

Um das SPRING PROTECT System unter möglichst realistischen Bedingungen auf Herz und Nieren zu prüfen, arbeitete IWC mit der Fracture & Shock Physics Gruppe am Cavendish Laboratory der Universität Cambridge in England zusammen. Die Wissenschaftler analysierten mit

laserbasierten Messmethoden und Hochgeschwindigkeits-Videoaufnahmen die Auswirkungen von Stößen auf das Uhrwerk. Bei diesen umfangreichen Tests haben geschützte Uhrwerke die extremen Kräfte aus Beschleunigungen von über 30 000 g überstanden.

#### **STEALTH-DESIGN IN MATTSCHWARZEM CERATANIUM®**

Das XPL im Namen der Uhr steht für „Experimental“ und verweist auf die Entwicklungsabteilung IWC Experimental. Die kraftvolle Gehäusegeometrie hebt die ikonische Form des Big Pilot's Designs auf eine völlig neue Ebene, indem sie das gesamte Äussere der Uhr mit einer futuristischen Oberflächenbehandlung und Details versieht. Das Gehäuse ist aus Ceratanium®, einem von IWC entwickelten Material, das auf einer eigens erschmolzenen Titanlegierung basiert. Es ist so leicht und robust wie Titan, gleichzeitig aber auch ähnlich hart und kratzfest wie Keramik. Die Bauteile werden aus Stangen gefräst und bei hohen Temperaturen in einem Brennofen gebrannt. Während dieses Prozesses nimmt die Oberfläche die Eigenschaften von Keramik an und erhält auch ihre einzigartige mattschwarze Farbe. Das tarnschwarze Design wird durch ein schwarzes Zifferblatt, eine technische Entspiegelung des Frontglases und ein schwarzes Kautschukband mit Ledereinlage ergänzt.

Aufgrund der Komplexität des Herstellungsprozesses ist die jährliche Produktion der Big Pilot's Watch Shock Absorber XPL auf 10 Stück limitiert. Die Uhr ist nur auf Bestellung über IWC-Boutiquen oder unseren Concierge-Service erhältlich.

---

# BIG PILOT'S WATCH SHOCK ABSORBER XPL

---

REF. IW357201

## CHARAKTERISTIKA

---

Mechanisches Uhrwerk – SPRING PROTECT System für Stossdämpfung des Uhrwerks –  
Verschraubte Krone – Bei Druckabfall sicherer Glassitz – Sichtboden aus Saphirglas –  
Limitierte Produktion 10 Exemplare pro Jahr

## WERK

---

IWC-Manufakturkaliber	32115
Frequenz	28 800 A/h / 4 Hz
Steine	21
Gangreserve	120 h
Aufzug	Automatisch

## UHR

---

Materialien	Gehäuse aus Ceratanium®, schwarzes Zifferblatt, schwarze Zeiger, schwarzes Kautschukarmband mit Leder-Einlage
Glas	Saphir, randgewölbt, beidseitig entspiegelt
Wasserdicht	10 bar
Durchmesser	44 mm
Höhe	12,09 mm

## IWC SCHAFFHAUSEN

1868 gründete Florentine Ariosto Jones aus Boston die „International Watch Company“ in Schaffhausen. Der amerikanische Uhrmacher kombinierte moderne Produktionsmethoden aus seiner Heimat mit Schweizer Handwerkskunst, um hochwertige Taschenuhren für das Luxussegment herzustellen. Damit schuf er 27-jährig nicht nur den typischen Engineering-Ansatz von IWC, sondern er etablierte auch die zentralisierte Fertigung von mechanischen Uhren in der Schweiz.

In den vergangenen über 150 Jahren hat sich IWC mit funktionalen und benutzerfreundlichen Komplikationen wie Chronographen und Kalendern weltweit einen Namen gemacht. Die Manufaktur war ein Pionier in der Verarbeitung von Titan und Keramik und ist heute auf robuste Uhrengehäuse aus technischen Materialien wie Titanaluminid oder Ceratanium® spezialisiert. Mit einer klaren, puristischen Designsprache und kontinuierlicher Innovationskraft entwickelt IWC zeitlos schöne Ikonen.

Uhren aus Schaffhausen sind gebaut, um Generationen zu überdauern. Entsprechend hohe Ansprüche stellt IWC an die Nachhaltigkeit sämtlicher Unternehmensaktivitäten. Die Manufaktur legt Wert auf Transparenz, beschafft Rohstoffe verantwortungsvoll und verkleinert die Auswirkungen des Geschäfts auf die Umwelt. Sie bildet die nächste Generation von Uhrmachern selber aus und möchte allen Mitarbeitenden beste Arbeitsbedingungen bieten. Gemeinsam mit Partnern setzt sich IWC zudem weltweit für benachteiligte Kinder und Jugendliche ein.

## DOWNLOADS

Bilder der Big Pilot's Watch Shock Absorber XPL können kostenlos bezogen werden unter [press.iwc.com](http://press.iwc.com)

## WEITERE INFORMATIONEN

IWC Schaffhausen  
Department Public Relations  
Email [press-iwc@iwc.com](mailto:press-iwc@iwc.com)  
Website [press.iwc.com](http://press.iwc.com)

## INTERNET UND SOCIAL MEDIA

Website [iwc.com](http://iwc.com)  
Facebook [facebook.com/IWCWatches](https://facebook.com/IWCWatches)  
YouTube [youtube.com/iwcwatches](https://youtube.com/iwcwatches)  
Twitter [twitter.com/iwc](https://twitter.com/iwc)  
LinkedIn [linkedin.com/company/iwc-schaffhausen](https://linkedin.com/company/iwc-schaffhausen)  
Instagram [instagram.com/iwcwatches](https://instagram.com/iwcwatches)  
Pinterest [www.pinterest.com/iwcwatches](https://www.pinterest.com/iwcwatches)