



# ARMIN STROM

SWISS WATCH MANUFACTURE

Pressemitteilung unter Embargo bis zum 17. Oktober, 2025, 17h00 Uhr MEZ

Biel/Bienne

## Armin Strom präsentiert die Mirrored Force Resonance Zeitgeist 1665

**Die Zeitgeist verkörpert, wie eine Resonanz-Armbanduhr ausgesehen haben könnte, wäre es Uhrmachern bereits vor Jahrhunderten gelungen, eine stabile Resonanz dauerhaft zu meistern – in einer Epoche, in der dieses Prinzip das Potenzial hatte, den Lauf der Geschichte zu verändern. Sie ist ein Relikt einer Zukunft, die hätte sein können – und doch nie war.**

Diese neue Interpretation der Zeitgeist erforscht, wie bedeutende Uhrmacher der Vergangenheit das Resonanzphänomen ästhetisch umgesetzt hätten - Hätten sie das Stabilitätsproblem gelöst, wäre das Konzept in einer funktionstüchtigen Armbanduhr realisiert worden. Inspiriert von einer „aus der Vergangenheit erdachten Zukunft“ entwirft die Zeitgeist 1665 eine kreative Vision einer uhrmacherischen Geschichte, die es so nie gegeben hat.

In einem schlanken, raffiniert gestalteten 43mm Gehäuse vereint die Zeitgeist das technische Meisterwerk von Armin Strom: eine stabile und widerstandsfähige Resonanz. Damit erfüllt sie den jahrhundertealten uhrmacherischen Traum der Resonanz-Synchronisation – ein Traum, der mit den Pendelversuchen von Christiaan Huygens im Jahr **1665** begann.

### Hintergrund

Der bahnbrechende Erfolg von ARMIN STROM – eine stabile und widerstandsfähige Resonanz – wurde bereits seit dem 17. Jahrhundert von uhrmacherischen Pionieren wie Christiaan Huygens angestrebt. Ziel war es, durch Resonanz eine chronometrische Konstanz zu erreichen: den täglichen Gewinn oder Verlust exakt derselben Anzahl an Sekunden – ohne Schwankungen. Für die Navigatoren auf hoher See war diese Präzision entscheidend, um den Längengrad auf See präziser berechnen zu können – denn das sogenannte Stabilitätsproblem machte Resonanz Anwendungen lange untauglich für den Einsatz unter realen Bedingungen. Trotz der Bemühungen einiger der bedeutendsten Uhrmacher der Geschichte wurde diese Konstanz jedoch nie erreicht, als sie am dringendsten gebraucht wurde – bis 2016. In diesem Jahr gelang es Claude Greisler von Armin Strom, inspiriert von der geteilten Aufhängung zweier Pendel in Antide Janviers Resonanzuhr aus dem 18. Jahrhundert – der Durchbruch: eine Armbanduhr mit Resonanz, mit nahezu absoluter Widerstandsfähigkeit gegenüber äusseren Störungen. Die von der Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM) zertifizierte, patentierte System kompensiert aktiv Drehmomentschwankungen und hält die Synchronisation selbst am bewegten Handgelenk stabil.

### Historischer Kontext

Historisch gesehen erforderte die Bestimmung des Längengrades keine perfekte, sondern eine konstante Ganggenauigkeit – denn vorhersehbare tägliche Abweichungen konnten in die Berechnungen des Längengrades einbezogen werden. Als Navigatoren den Längengrad auf See bestimmten, indem sie den lokalen „Sonnenhöchststand“ (wenn die Sonne am höchsten stand) mit der Zeit an einem bekannten Referenzpunkt verglichen, hätte das

Potenzial der Resonanz, eine gleichbleibende Zeitmessung zu ermöglichen, die Navigation revolutionieren und unzählige Leben retten können – allerdings nur, wenn sie gegenüber äusseren Einflüssen stabil geblieben wäre. Wie Sir Isaac Newton 1714 in seiner Rede vor dem Parlament zur Gründung des *Board of Longitude* anmerkte: „Aufgrund der Bewegung des Schiffes, der Schwankungen von Hitze und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit sowie der unterschiedlichen Schwerkraft auf verschiedenen Breitengraden wurde eine solche Uhr bislang noch nicht hergestellt.“ Wäre es Christiaan Huygens bereits im 17. Jahrhundert gelungen, seine Resonanz-Seeuhr mit ausreichender Widerstandsfähigkeit gegen Störungen zu entwickeln, hätte das Längengradproblem über hundert Jahre früher gelöst werden können – noch vor John Harrisons Vorstellung seines Marine Chronometers H4 im Jahr 1759. Angetrieben von den grossen Belohnungen, die verschiedene europäische Regierungen für eine widerstandsfähige chronometrische Lösung zur Verbesserung der Navigation auf See auslobten, blieb die Herausforderung, die Resonanz dauerhaft und stabil zu nutzen, jedoch über vier Jahrhunderte ungelöst – bis Claude Greisler von Armin Strom sie schliesslich im Jahr 2016 mit der Einführung der ersten Resonanzuhr meisterte.

### **Ein Meilenstein der Uhrmacherei**

In der Uhrmacherei bezeichnet das Resonanzphänomen – in der Physik als Huygens-Synchronisation bekannt – den Moment, in dem sich zwei Unruhen gegenseitig durch den Austausch subtiler, fast unmerklicher Vibrationen beeinflussen und in einen Zustand synchroner Schwingung eintreten. Physiker beschreiben dieses Phänomen als „gemeinsame Bewegungsmodi“. Der Vorteil liegt in der Stabilität der Schwingfrequenz: Die Resonanz kann typische Gangfehler verhindern, die normalerweise durch Handgelenksbewegungen, Schwerkraft, Temperaturschwankungen oder leichte Erschütterungen verursacht werden. Je nach Konstruktion kann eine Resonanzuhr eine aussergewöhnliche Ganggenauigkeit, chronometrische Konstanz – oder beides – bieten. Chronometrische Konstanz bedeutet, dass eine Uhr täglich exakt die gleiche Anzahl von Sekunden gewinnt oder verliert, ohne Abweichung. Wie stabil diese Resonanz Synchronisation aufrechterhalten wird, hängt jedoch von der jeweiligen technischen Lösung ab. Historisch gesehen litten Resonanzuhrwerke unter dem sogenannten „Resonanz-Instabilitätsproblem“ – also einer geringen Widerstandsfähigkeit gegen äussere Störungen, wodurch die chronometrischen Vorteile der Resonanzsynchronisation unregelmässig, unvorhersehbar und kaum messbar waren. In früheren Werkkonstruktionen neigten die Unruhen dazu, sich bei Handgelenksbewegungen oder leichten Stössen wiederholt voneinander zu entfernen und anschliessend erneut anzugleichen – jedoch ohne die Vorhersagbarkeit, die für einen messbaren chronometrischen Nutzen erforderlich ist. Die von Armin Strom patentierte Resonanz-Kupplungsfeder gewährleistet dagegen eine kontinuierliche und vorhersehbare Aufrechterhaltung des Resonanzphänomens – und somit sowohl höchste chronometrische Präzision als auch konstante Zeitmessung.

### **Traditionelles Handwerk: Jede Komponente zählt – selbst die, die man nicht sieht.**

Bei Armin Strom ist die Handveredelung jeder einzelnen Komponente ein zentraler Wert. Von handanglierten und polierten Brücken über schwarzpolierte Schrauben, Perlage, Genfer Streifen und Kreisschliff – diese traditionellen Dekorationstechniken spiegeln unsere Überzeugung wider, dass jede Komponente eine sorgfältige, kunsthandwerkliche Aufmerksamkeit verdient.

### **Limitiert auf 25 Exemplare**

Die Zeitgeist ist eine Hommage an die Geschichte der Resonanz-Uhrmacherei - und ein stolzes Bekenntnis zu Armin Stroms Meilenstein: stabiler, berechenbarer und belastbarer Resonanz.

## Technische Spezifikationen

**Mirrored Force Resonance Zeitgeist 1665**, Referenz Nr. ST25-RF.ZG

<b>Werk:</b>	Armin Strom Manufaktur Kaliber ARF21_ZG
<b>Anzeigen:</b>	Stunden, Minuten, Zwillingsssekunden
<b>Aufzug:</b>	Handaufzug
<b>Funktion:</b>	Resonanz, Flyback
<b>Brücke/Platine:</b>	Roségoldfarben PVD
<b>Reguliersystem:</b>	Zwei unabhängige Reguliersysteme, verbunden durch eine Resonanz-Kupplungsfeder
<b>Gangreserve:</b>	80 Stunden
<b>Frequenz:</b>	3.5 Hz (25,200 Schwingungen pro Stunde)
<b>Abmessungen:</b>	37.20 mm x 6.70 mm
<b>Rubine:</b>	39
<b>Anzahl Komponenten:</b>	260
<b>Gehäuse:</b>	Edelstahl Saphirglas und Gehäuseboden mit Anti-Reflex-Beschichtung
<b>Wasserdicht bis:</b>	3 ATM
<b>Durchmesser:</b>	43 mm
<b>Höhe:</b>	11.55 mm
<b>Bandanstoss-Breite:</b>	49.60 mm
<b>Zifferblatt:</b>	18K Weissgold, "verniss laqué poli", dezentriert
<b>Zeiger:</b>	Hergestellt von Armin Strom Thermisch gebläuter Edelstahl, von Hand veredelt
<b>Armband:</b>	Dunkelgraues Alcantaraband mit grauen Nähten Dornschiess aus Edelstahl
<b>Limitierte Auflage:</b>	25 Stück
<b>Preis:</b>	CHF 82'000.-

### Vollständige Pressemappe erhalten

Scannen Sie, um Zugang zu unserem Press Corner zu erhalten



#### Über Armin Strom

*Armin Strom ist ein unabhängiges Uhrenunternehmen mit Sitz in Biel/Bienne, Schweiz, wo die schweizerisch-deutsche Uhrmachertradition nahtlos mit innovativem, skelettiertem Design verschmilzt. Bekannt für seinen handwerklichen, niedervolumigen Ansatz, veredelt die Marke jede Komponente sorgfältig von Hand nach den Standards der Haute Horlogerie, mit einem charakteristischen Fokus auf die Freilegung der Bewegungsmechanik auf der Zifferblattseite. Gegründet 1967 von Armin Strom, wurde das Unternehmen 2009 von Master Watchmaker Claude Greisler und dem Unternehmer Serge Michel neu belebt. Heute entwirft, entwickelt und montiert Armin Strom jede Uhr im Haus und schafft so ein perfektes Gleichgewicht aus unnachgiebiger Qualität, Innovation und Transparenz. Wir nennen es die Wissenschaft der Bewegung.*  
[www.arminstrom.com](http://www.arminstrom.com)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

**Guerric Merrer / Head of Marketing**

**+41 (0)79 513 16 51 / [g.merrer@arminstrom.com](mailto:g.merrer@arminstrom.com)**