



1800 TITANDAMASZENER

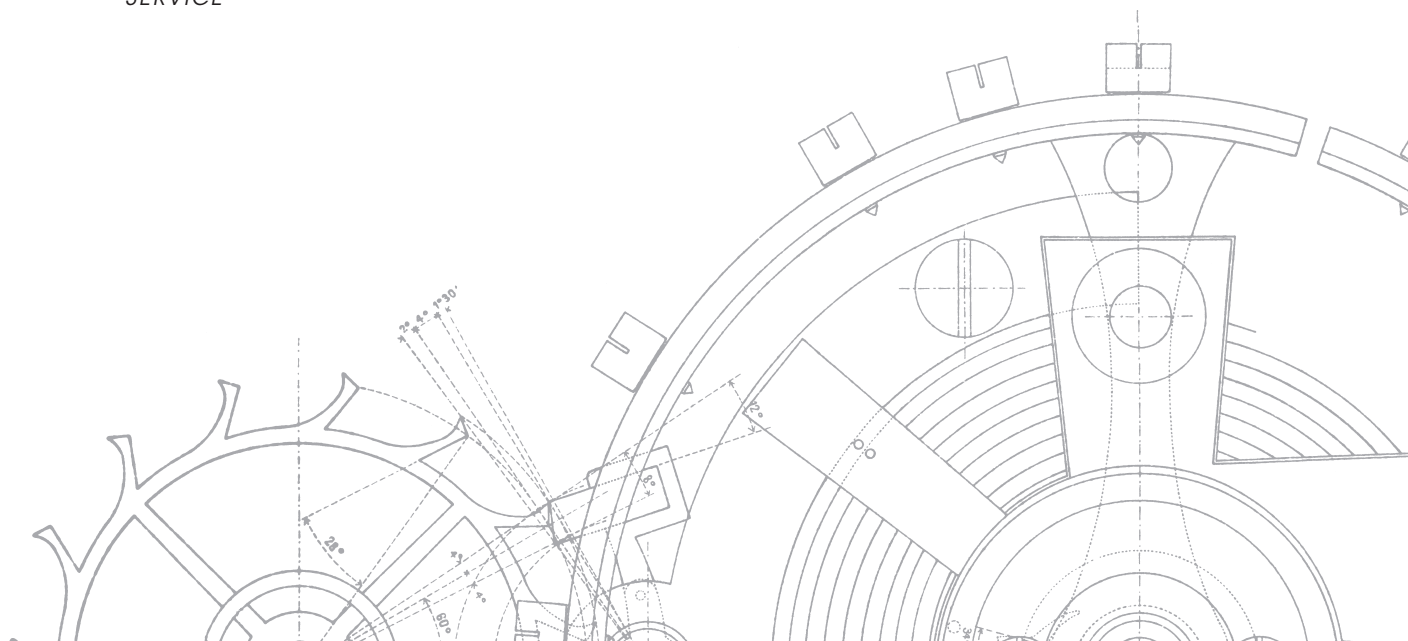
Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

INHALT

CONTENTS

SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN	6-13
1800 TITANDAMASZENER	14-19
BEDIENUNGSANLEITUNG TECHNISCHE MERKMALE	20
<i>INSTRUCTIONS FOR USE</i> <i>TECHNICAL DETAILS</i>	21
HINWEISE <i>ADVICE</i>	22-23
KUNDENDIENST <i>SERVICE</i>	24-25





LIEBER KUNDE,

DEAR CUSTOMER,

aus vielen Gesprächen wissen wir, dass Käufer unserer Uhren echte Überzeugungstätter sind. Dazu zählen Menschen, die eine hohe Affinität zur Technik besitzen und die davon fasziniert sind, wie wir zum Beispiel Lösungen für Magnetfeldschutz und Kratzfestigkeit entwickelt haben. Auch müssen sich manche von ihnen im Beruf auf ihre Uhr verlassen können, weil ihr Leben davon abhängt, wie beispielsweise Taucher, Piloten oder die Spezialeinheit GSG 9 der deutschen Bundespolizei.

Sie alle schwören auf die Leistungsstärke, Robustheit und Langlebigkeit, auf die Qualität und Präzision unserer Uhren. Deshalb überprüfen und zertifizieren unabhängige Prüfinstitute regelmäßig die Angaben zur Wasserdichtigkeit und Druckfestigkeit bei unseren Taucheruhren.

We know from numerous conversations that the people who buy our watches do so out of conviction. This includes people with a pronounced affinity to technology who are fascinated, for example, by the solutions we have devised for protection from magnetic fields and scratch resistance. Some of our customers, such as divers, pilots and the German GSG 9 special police unit, rely on their watches in their respective careers because their lives depend on it.

They all swear by the performance, resilience and durability, as well as the quality and precision of our watches. This is why independent institutes regularly verify and certify the water and pressure resistance of our diving watches.

Ausgewählte Fliegeruhren lassen wir in einem aufwendigen und komplexen Typ- sowie Einzelprüfungsverfahren durch neutrale Institutionen nach „DIN 8330 Zeitmesstechnik – Fliegeruhren“ prüfen und zertifizieren. Dabei wird sichergestellt, dass eine Fliegeruhr nach DIN 8330 die im Fluggerät vorhandenen Zeitmessinstrumente für den Piloten in vollem Umfang ersetzen kann. Denn Funktionalität besitzt bei uns die höchste Priorität und bestimmt letztendlich die Gestaltung. Unsere Uhren warten nur mit technologischen Merkmalen auf, die sinnvoll sind. Wir folgen der Überzeugung: Produkte müssen für sich selbst sprechen.

Die wesentliche Frage, die wir uns stellen, lautet: Welche neuen Technologien und Materialien lassen sich für unser Handwerk nutzen und ermöglichen Lösungen, um unsere Uhren noch alltagstauglicher zu machen? Da lohnt sich sehr häufig der Blick über den Tellerrand, um zu schauen, was in anderen Industriebereichen oder den Naturwissenschaften passiert. Wir reizen die Grenzen des physikalisch Machbaren bei der Entwicklung unserer Uhren immer wieder aus – mit dem Ziel, das Gute noch besser zu machen. Die meisten Entwicklungen liegen noch vor uns!

Ich freue mich, dass Sie sich für eine Uhr von Sinn Spezialuhren entschieden haben, und wünsche Ihnen damit lebenslange Freude.

Selected pilot watches are tested and certified by independent institutions according to the DIN 8330 Horology – Aviator watches in an extensive and complex type and unit verification process. This ensures that a DIN 8330-compliant pilot watch is a suitable all-round replacement for the on-board timekeeping instruments available to pilots. Functionality is our top priority and ultimately determines the design. Only the technical features that are really needed can be found on our watches. Because we believe that products have to speak for themselves.

The basic question that we ask ourselves is: which innovative technologies and materials can be employed for our craft and provide solutions for rendering our watches even more practical for everyday use? It is often worth indulging in a little lateral thinking to see what is going on in other industrial sectors or fields of science. We repeatedly go to the limits of physical resources to upgrade our watches – with the aim of making what's good even better. Most of our best developments are yet to come!

I am delighted that you have decided to buy a SINN timepiece and hope that it will continue to give you pleasure for many years to come.

Ihr Lothar Schmidt Yours, Lothar Schmidt





Sinn

SPEZIALKUREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Sinn

SPEZIALKUREN ZU FRANKFURT AM MAIN

SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Im Jahre 1961 rief der Pilot und Blindfluglehrer Helmut Sinn das Unternehmen ins Leben. Von diesem Zeitpunkt an dreht sich bei uns alles um hochwertige mechanische Uhren. Seit 1994 trägt der Diplom-Ingenieur Lothar Schmidt als Inhaber die Verantwortung. Für unser Unternehmen begann damit eine neue Zeitrechnung, denn sein Eintritt bedeutete einen entscheidenden Schritt in Richtung Innovationsfreudigkeit. Das Ergebnis: Die Einführung neuer Technologien und Materialien brachte wegweisende Impulse, unser Unternehmen avancierte mit der Zeit zum Geheimtipp unter Uhrenliebhabern. Heute steht unser Name für technische Innovationen, welche die Fachwelt und unsere Kunden gleichermaßen begeistern.

It was back in 1961 that pilot and blind-flying instructor Helmut Sinn founded the company. Since then, we have been committed to producing high-specification mechanical watches. In 1994, the graduate engineer Lothar Schmidt took over the company. This marked the beginning of a new era for the SINN brand, because the new owner took a decisive step towards more innovation. Under his leadership, new technologies and materials were introduced, thus providing the crucial incentives for our company's evolution and gradual emergence as an insider's tip for lovers of fine watches. Today, our name stands for technical innovations - much to the delight of both the trade and our customers alike.

Technische Innovation

Dazu gehört zum Beispiel, dank HYDRO-Technik, eine unter Wasser verspiegelungsfreie Taucheruhr aus deutschem U-Boot-Stahl. Weitere Beispiele sind ein Chronometerchronograph aus einer edelstahlharten 22-karätigen Goldlegierung sowie ein Chronometer mit einem Magnetfeldschutz von 100 mT (= 80.000 A/m). Oder die Uhren mit idealem Uhrwerk-Alterungsschutz durch Schutzgasfüllung und integrierter Trockenkapsel. In diese Aufzählung gehört auch die Entwicklung von Einsatzzeitmessern (EZM) für Spezialeinheiten der Polizei und des Zolls oder speziell für Feuerwehreinsatzkräfte. Eine unserer bedeutendsten Entwicklungen ist die DIAPAL-Technologie, bei der wir die Materialien für die wichtigsten Funktionsstellen in der Uhr so auswählen, dass auf eine Schmierung verzichtet werden kann. Erstmals kam diese Technologie im Jahre 2001 zur Anwendung. Zwei Jahre später kommt die TEGIMENT-Technologie zum ersten Mal zum Einsatz. Mit dieser Technologie erreichen wir eine stark erhöhte Kratzfestigkeit durch Oberflächenhärtung.

Permanente Fortschreibung von Technik und Qualität

Wir haben nur einen Anspruch: Uhren zu entwickeln, die sich im Alltag wie im professionellen Einsatz bestens bewähren. Deshalb prüfen unsere Ingenieure, welche neuen Verfahren, innovativen Materialien und Technologien sich dafür eignen, die Funktionalität unserer Uhren immer wieder zu optimieren. Jede Neu- und Weiterentwicklung muss erst harte Praxistests bestehen, um ins Sortiment aufgenommen zu werden. Und keine Uhr verlässt unsere Werkstätten, ohne vorher von den Uhrmachermeistern akribisch geprüft und justiert zu werden.



Die DIAPAL-Technologie kommt bei der 18-karätigen, weißgoldenen **Frankfurter Finanzplatzuhr 6000 Jubiläum** zum ersten Mal zum Einsatz. Bei dieser Technologie werden spezielle Materialpaarungen ausgewählt, die ohne Schmierung reibungslos zusammenarbeiten und so die dauerhafte Ganggenauigkeit des Uhrwerks gewährleisten.

*DIAPAL Technology is used for the first time in the 18-carat white gold **Frankfurt Financial District Watch 6000 Anniversary**. The new technology features a special combination of materials that requires no lubrication, thereby ensuring long-term precision of the movement.*

Technical innovations

Take, for example, the absolutely condensation-free, anti-reflective, German Submarine Steel diving watch – made possible by HYDRO Technology. Other examples include a chronometer chronograph fashioned from a 22-carat gold alloy that is as hard as stainless steel and a chronometer with a magnetic resistance of up to 100 mT (= 80,000 A/m). There are also watches with a clockwork mechanism optimally protected from aging by an inert gas and integrated dehumidifying capsule. The list would not be complete without mentioning the development of mission timers (Einsatzzeitmesser or EZM in German) for firefighters, for special police units and border patrol guards. DIAPAL is one of our most important technological developments, with oiling no longer needed for the most important functions in the watch thanks to the materials we select. This technology was first used in 2001. With the aid of TEGIMENT Technology, we achieve greatly increased scratch resistance through surface hardening.

Ongoing advancement in technology and quality

Our top priority has always been to develop watches that offer superior performance – both in daily and in professional use. Which is why our engineers are working continually to identify which innovative methods, materials and technologies are best suited for optimising our watches. Each new development has to first undergo rigorous practical tests before being incorporated. And no watch leaves our workshops before it has been subjected to thorough checking and fine adjustment by our master watchmakers.



Wir setzen immer wieder Werkstoffe ein, die für den Uhrenbau völlig neu sind, so auch bei der auf 100 Stück limitierten **1800 Damaszener**. Bei dieser Uhr wurde der traditionsreiche Werkstoff Damaszener Stahl in eine für Uhrengehäuse taugliche Form übertragen – ohne den Reiz dieses besonderen Materials aufzugeben. Nein, es setzt diesen sogar gekonnt in Szene, denn das Zifferblatt wird zusammen mit dem Gehäuse aus einem Block Damaszener Stahl gefertigt. Das charakteristische Damaszener Muster des Zifferblattes – ein Wechsel aus hellen und dunklen Linien – setzt sich somit auf dem Gehäuse fort.

We continually use materials that are completely new to the watchmaking industry, such as in our **1800 Damaszener**, which is limited to 100 pieces. For this watch, the highly traditional material Damascus steel was rendered appropriate for watch cases – without forsaking but rather enhancing its special allure. For the dial and the case are made from a single block of Damascus steel. The signature Damascus pattern found on the dial – an interplay of light and dark lines – thus continues across the case.

Innovationen im Härtefest

Unabhängige Prüfinstitute überprüfen seit 2005 unsere Taucheruhren auf Druckfestigkeit und Wasserdichtigkeit. Im Rahmen einer weiteren offiziellen Zertifizierung werden seit 2006 unsere Taucheruhren auch als Bestandteil der Tauchausrüstung aufgefasst und gemäß den Europäischen Tauchgerätenormen überprüft und zertifiziert. Hierbei handelt es sich um ein Verfahren, das einmalig ist in der Uhrenbranche. Ausgewählte Fliegeruhren lassen wir in einem aufwendigen und komplexen Typ- sowie Einzelprüfungsverfahren durch neutrale Institutionen nach „DIN 8330 Zeitmesstechnik – Fliegeruhren“ prüfen und zertifizieren. Dabei wird sichergestellt, dass eine Fliegeruhr nach DIN 8330 die im Fluggerät vorhandenen Zeitmessinstrumente für den Piloten in vollem Umfang ersetzen kann, dass sie von den physikalischen Belastungen des Flugbetriebs nicht beeinträchtigt wird, dass sie kein Gefährdungspotenzial für Besatzung und Fluggerät darstellt



und dass sie mit den anderen Bordinstrumenten eines Fluggeräts kompatibel ist.

Die Temperaturreistenztechnologie gewährleistet, dass eine SINN-Uhr in einem Temperaturbereich von -45 °C bis $+80\text{ °C}$ funktionssicher ist. Bewährt hat sich diese Technologie zum Beispiel bei dem EZM 10 TESTAF im Rahmen der offiziellen Kampagne zur Zulassung des Hochleistungshubschraubers EC 145 T2 von Airbus Helicopters (vormals Eurocopter). Dass unsere Uhren unter härtesten klimatischen Bedingungen zuverlässig funktionieren, hat zum Beispiel die 303 KRISTALL eindrucksvoll bewiesen. Der mit der Temperaturreistenztechnologie ausgerüstete Chronograph bestand seine Feuerprobe beim Yukon Quest, dem härtesten Hundeschlittenrennen der Welt. Am Handgelenk des Extremtauchers Mario M. Weidner absolvierte die 203 ARKTIS ihren Härtefest in der Arktis. Sie überstand dabei alle Tauchgänge im eiskalten Wasser des Nordpolarmeeres oberhalb des 81. Breitengrades. Die Bewährungsprobe bestand in den extremen Temperaturschwankungen zwischen Wasser und Land. Beide Uhren wurden dabei jeweils über der Wärmeschutzkleidung getragen. Eine Herausforderung, die die 303 KRISTALL und die 203 ARKTIS mit Bravour meisterten.

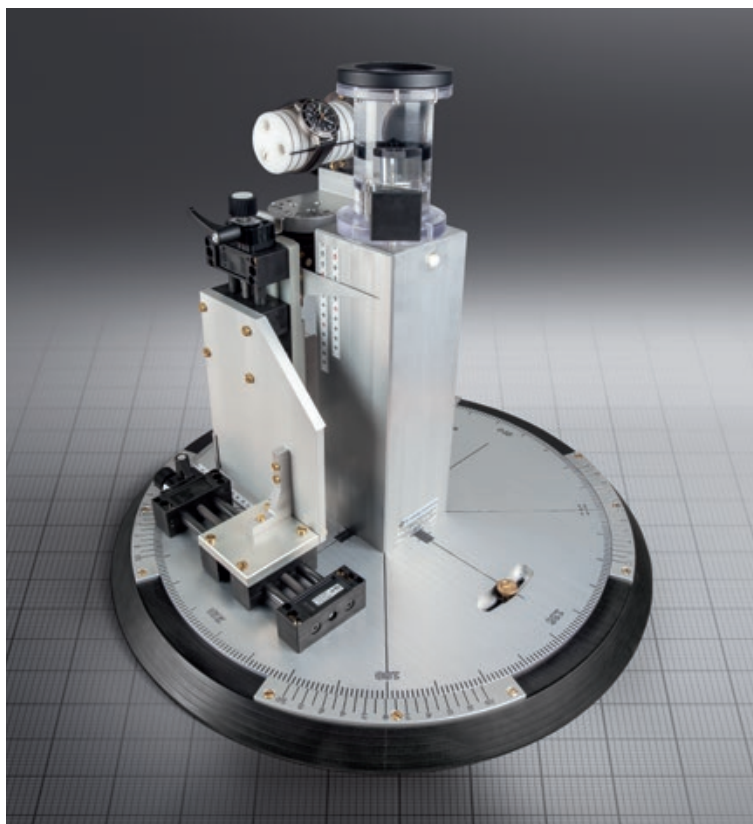
Alle technischen Angaben zu unseren Uhren werden durch Prüfungen belegt. Eigens für die Zertifizierung der Druckfestigkeit unserer Taucheruhren haben wir diese Messanlage konstruiert.

This system of assessment has been specially designed for the pressure resistance of our diving watches by an independent institute.

Innovations in endurance testing

Independent institutes have been testing our diving watches for pressure and water resistance since 2005. As part of a further official certification, our diving watches have been treated as part of diving equipment since 2006 and are tested and certified in accordance with European diving equipment standards. This is unparalleled in the watch industry. Selected pilot watches are tested and certified by independent institutions according to the DIN 8330 Horology – Aviator watches in an extensive and complex type and unit verification process. This ensures that a DIN 8330-compliant pilot watch is not only a suitable all-round replacement for the on-board timekeeping instruments available to pilots, but is also capable of remaining unaffected by the physical stresses of flight, posing no risk potential for the crew or aircraft, and demonstrating compatibility with other on-board instruments.

The Temperature Resistance Technology keeps mechanical watches performing at temperatures ranging from $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$. This technology has proven its worth in the EZM 10 TESTAF, for example, used as part of the official approvals procedure for Airbus Helicopters (formerly Eurocopter) EC 145 T2 high-performance helicopter. The 303 KRISTALL is impressive proof of the functional reliability of our watches under the toughest climatic conditions. Equipped with Temperature Resistance Technology, the chronograph passed the acid test at the Yukon Quest, the world's most demanding dogsled race. The 203 ARKTIS passed its Arctic endurance test on the wrist of extreme diver Mario M. Weidner, withstanding all dives in the freezing cold waters of the Arctic Ocean above 81 degrees latitude. Both watches were worn on top of protective clothing. The real test was in the extreme temperature fluctuations between water and land – a test that the 303 KRISTALL and the 203 ARKTIS passed with flying colours.



Die magnetische Signatur einer Fliegeruhr nach DIN 8330 darf die im Lufffahrzeug zugelassenen Magnetkompassse durch ihre räumliche Nähe nicht signifikant ablenken. Mit Hilfe eines Spezialprüfstandes wird die magnetische Signatur einer Fliegeruhr ermittelt. Zuerst wird die Testuhr entmagnetisiert und danach einem homogenen Magnetfeld definierter Feldstärke ausgesetzt. In einem zweiten Prüfschritt wird mit Hilfe der abgebildeten Apparatur des Prüfstandes die magnetische Signatur der Testuhr ausgewertet.

The magnetic signature of a pilot watch certified according to DIN 8330 must not significantly divert the approved magnetic compasses in the aircraft through its physical proximity. The magnetic signature of a pilot watch is identified using a special test stand. First the test watch is demagnetised and then exposed to a homogeneous magnetic field of defined field strength. In the second stage of the test, the magnetic signature of the test watch is analysed using the test stand apparatus pictured.

Hochwertige mechanische Uhrwerke

Vom robusten Gehäuse über den Schliff des Glases bis zur aufwendigen Veredelung der Uhrwerke: Wir stimmen jedes Detail einer Uhr auf ihren speziellen Einsatzzweck ab. Das faszinierende Herzstück einer jeden SINN-Uhr bildet dabei, neben unseren Technologien, das mechanische Werk. Wir vertrauen deshalb nur ausgewählten renommierten Herstellern.

Unter der Bezeichnung „SZ-Uhrwerke“ entstehen bei uns eigene Uhrwerkmodifikationen. Das Ergebnis sind hochwertige Kaliber, die sich jeweils durch besondere Anzeigen auszeichnen. So zum Beispiel das SZ04 mit Régulateuranzeige für die Modellreihe 6100 REGULATEUR.

Für die Modellreihe 140 und das Modell 717 verwenden wir unsere Chronographenentwicklung SZ01. Vorbild war das im EZM 1 verwendete Kaliber Lemania 5100. Ein wesentlicher Unterschied zum Lemania 5100 ist der hier realisierte springende Stoppminutenzeiger. Durch diese Konstruktion ist es nun möglich, Stoppzeiten noch einfacher, schneller und genauer zu erfassen. Maßstab für den Umbau war es, die Ablesbarkeit der Chronographenfunktion signifikant zu erhöhen.

Die SZ-Kaliber 02, 03, 05 und 06 sind aus der Entwicklung des SZ01 abgeleitete Werkmodifikationen, die durch einen dezentralen 60-Minuten-Stoppzähler gekennzeichnet sind. Die 60er-Teilung des Stoppminutenzählers erleichtert im Vergleich zur sonst üblichen 30er-Teilung das schnelle, intuitive Ablesen der Stoppzeit.



Unser Handaufzugskaliber SZ04 mit Régulateuranzeige.
Our hand-wound calibre SZ04 with regulator.



SINN-Kaliber SZ01.
SINN-Caliber SZ01.

Workshop modifications

From the robust case and the polished crystal to the exquisitely decorated movement, we make sure that each and every detail in our watches is fit for purpose. In addition to our technology, the heart of any SINN watch is the fascinating mechanical movement. That is why we rely only on selected renowned manufacturers.

"SZ movements" is the name given to our movement modifications. The results are high-quality calibres characterised by impressive features. An example of this is the SZ04 with regulateur for the 6100 REGULATEUR series.



Die „Goldene Unruh“ gehörte zu den renommiertesten Auszeichnungen. Leser von FOCUS, FOCUS Online und dem UHREN-MAGAZIN kürten mit ihr die „besten Uhren der Welt“. Die jährlich stattfindende Abstimmung wurde deshalb auch der „Oscar der Uhrenbranche“ genannt. Erstmals wurde die „Goldene Unruh“ 1998 verliehen. Bereits bei dieser Wahl erzielte Sinn Spezialuhren mit der 103 Ti Ar einen 1. Platz. Seitdem gelang uns insgesamt 19-mal der Sprung aufs Treppchen, davon 7-mal als Sieger, zuletzt 2022 mit der 103 Klassik 12.

The model series 140 and model 717 uses our proprietary chronograph development, the SZ01. It was modelled on the Lemania 5100 calibre used in the EZM 1. One of the biggest differences between the SZ01 and the Lemania 5100 is the former's stopwatch minute display. This feature now makes it even easier and quicker to record stop times more accurately. The aim of this modification was to significantly improve the readability of the chronograph function.

The SZ calibres 02, 03, 05 and 06 are a modification of the SZ01 movement, characterized by an off-center 60-minute counter. The 60-minute scale of the stopwatch minute counter is much simpler and more intuitive to read than the 30-minute scale commonly found in other watches.

The "Goldene Unruh" ("Golden Balance") was one of the industry's most famous awards. Readers of FOCUS, FOCUS Online and the trade publication UHREN-MAGAZIN selected the "world's best watches". The annual poll was also called the "Oscars" of the watch industry. The "Goldene Unruh" was awarded for the first time in 1998. That year Sinn Spezialuhren won a first place for the 103 Ti Ar model. Since then, we have received a total of 19 of the coveted awards, including seven first-place rankings, last 2022 for the 103 Classic 12.

1800 TITANDAMASZENER

The image shows a close-up of a dark, textured surface, likely a concrete or stone wall. The texture is rough and uneven, with many small pits and irregularities. A horizontal line or crack runs across the middle of the image, separating the darker upper section from a lighter, more granular lower section. The lighting is somewhat dim, highlighting the texture of the material.



1800 TITANDAMASZENER

Es gilt, eine einzigartige Uhr zu entdecken: Ein Meisterwerk des Schmiedehandwerks in einer unübertroffenen Qualität und mit einer zeitlos-eleganten Ästhetik. Gleichzeitig ist unser Modell 1800 TITANDAMASZNER die ultimative Verbindung von modernsten Technologien und traditioneller Uhrmacherkunst.

Das auf 100 Stück limitierte Modell 1800 TITANDAMASZENER ist zudem ein weiterer Beleg für unsere breite Anwendungskompetenz auf den Fachgebieten der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik – nicht zuletzt, weil die Uhr im Entstehungsprozess signifikante Herausforderungen mit sich bringt. Dass wir uns bei dieser Uhr für Titan als Basismaterial entschieden haben, hat handfeste Gründe. Schließlich handelt es sich um ein wertvolles und vielseitiges Metall, das aufgrund physikalischer und chemischer Eigenschaften viele Vorteile bietet. So ist es unter anderem anti-allergisch und zeichnet sich durch ein sehr niedriges spezifisches Gewicht und eine geringe Leitfähigkeit, verbunden mit der schnellen Annahme der Körperwärme, aus. In der Summe führt dies zu einem sehr angenehmen Tragekomfort.



Auch für den Bügel der Schließe und die Krone verwenden wir TITANDAMAST auf Basis der Titanlegierungen Grade 2 und Grade 5.

Einzigartigkeit in Formgebung und Anmutung

Betrachtet man die Uhr im Ganzen, zeigt sich ihre Einzigartigkeit in Bezug auf Formgebung und Anmutung. Denn um die charakteristische Textur des TITANDAMAST – ein organisches Muster von abwechselnd hellen und dunklen Flächen – perfekt zur Geltung kommen zu lassen, wird das Zifferblatt zusammen mit dem Mittelteil in einem Stück aus dem vollen Damast-Metallblock gefräst – und nicht wie üblich als separates Bauteil konzipiert. Das Ergebnis: Das Damaszener-Muster des Zifferblattes setzt sich auf dem gesamten Gehäuse fort und bildet so eine perfekte Einheit. Durch die TEGIMENT-Technologie gelingt es uns zudem, das Gehäuse besonders kratzfest zu machen. In stimmiger Konsequenz bestehen Boden, Krone und Dornschließe ebenfalls aus TITANDAMAST.

Raffinierte Eleganz

Dieses beeindruckende Gesamtbild harmoniert ideal mit den von Hand aufgesetzten, blau glänzenden Appliken. Dank dieser besonderen Materialanmutung in Kombination mit der ganz fein strukturierten Oberfläche des Zifferblattes kommen – neben den Indizes – auch die blau glänzend gestalteten Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger sowie SINN-Logo, Datumsfenster und Schriftzug augenscheinlich zur Geltung. Die Kontrastierung von Zifferblatt und blau glänzenden Elementen verbessert zusätzlich die Ablesbarkeit. Zudem beeindruckt dieses Arrangement durch seine subtilen Farbnuancen. Denn die blau glänzenden Elemente zeigen ein faszinierendes Farbspiel, das je nach Blickwinkel und Lichteinfall variiert. Manchmal erscheint das Blau fast schwarz, während es in einem anderen Moment deutlich kontrastiert. Dies verleiht der Zifferblattschau insgesamt eine zusätzliche leichte Eleganz. Appliken sowie Stunden- und Minutenzeiger sind mit blau nachleuchtender Farbe ausgelegt, sodass sich die Uhr bei Dunkelheit hervorragend ablesen lässt.

Die Herstellung

Die tradierte Herstellung des TITANDAMAST ist sehr aufwendig und stellt in ihrem Ergebnis eine einmalige Verbindung aus Kunsthandwerk und hochmodernen Fertigungsverfahren dar. Basismaterialien sind Titan Grade 2 und Titan Grade 5. Bei der Fertigung werden beide Metalle übereinandergelegt und miteinander feuerverschweißt. Anschließend wird das Werkstück geschmiedet, in glühendem Zustand halbiert und die beiden Teilstücke wieder übereinandergelegt. Diesen Prozess bezeichnen Fachleute als „Falten“. Der so erzeugte TITANDAMAST generiert eine besondere Oberfläche mit einer fein strukturierten Textur des Materials. Für handwerklich-meisterliches Können bürgt der Name des Traditionsunternehmens BALBACHDAMAST, mit dem wir für diese Uhr zusammenarbeiten. Die Spezialisten haben das zur Anwendung kommende, über 2000 Jahre alte Schmiedeverfahren permanent weiterentwickelt. Für die hochwertige Fertigung der Gehäuse aus TITANDAMAST zeichnen sich die Experten von der SUG (Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte) verantwortlich.

Die Herausforderung: unterschiedliches Fließverhalten

Natürlich bringt die Herstellung einer solchen Uhr spezielle Herausforderungen mit sich. Eine davon bezieht sich auf die Schmiedetechnik selbst. Denn Titan Grade 2 und Titan Grade 5 zeigen in Bezug auf ihre mechanische Festigkeit eine hohe Differenz. Praktisch bedeutet dies, dass das Reintitan Grade 2 eine leichteres Fließverhalten zeigt, im Gegensatz zum zähen und hochfesten Titan Grade 5. Beim Schmieden nun fließt Titan Grade 2 förmlich zwischen der Titanlegierung Grade 5 heraus. Hier muss also mit besonderer Aufmerksamkeit und handwerklichem Können gearbeitet werden, um ein vollständiges Herausfließen zu verhindern. Außerdem muss nach jedem Schmiedevorgang dieses überschüssige Material zunächst entfernt werden, bevor weitere Bearbeitungsschritte erfolgen können.

Die Herausforderung: Härtung des Titans

Ohne Härtung des geschmiedeten Titans kann die Uhr leichter verkratzen und die für TITANDAMAST typische Optik verlieren. Tatsächlich ist uns dieser sehr anspruchsvolle Prozessschritt gelungen – auch weil wir unsere langjährigen Kenntnisse bei der Titanhärtung unserer Modelle EZM 10 TESTAF und EZM 9 TESTAF sowie bei den tegimentierten Taucherdrehingen unserer Modelle T50, T1 und T2 einbringen konnten.

Die Herausforderung: Ätzen der Oberfläche

Das Damaszener-Muster wird im letzten Schritt des Fertigungsprozesses durch eine Oberflächenätzung sichtbar gemacht. Titan Grade 2 und Grade 5 werden dabei von einer Säure verschieden stark angelöst und bilden so die typischen unterschiedlichen Nuancen aus. Da Titan eine hohe chemische Beständigkeit aufweist, ist dieser Prozess hier technologisch besonders anspruchsvoll.

Jede 1800 TITANDAMASZENER ein Unikat

Das Modell 1800 TITANDAMASZENER als Ergebnis dieses Schaffens verdeutlicht unsere hohe Fertigungskompetenz. Diese erlaubt es uns, ein Material wie TITANDAMAST für den Uhrenbau zu nutzen. Für einen Zeitmesser, der Technologie, Handwerk und Ästhetik in sich vereint und damit einen unvergleichlichen Reiz besitzt – auch weil das faszinierende Muster des TITANDAMAST jede 1800 TITANDAMASZENER zu einem Unikat am Handgelenk macht.



1800 TITANDAMASZENER

A unique watch is waiting to be discovered: a masterpiece of forging craftsmanship with unrivalled quality and timelessly elegant aesthetics. At the same time, our 1800 TITANDAMASZNER model is the ultimate combination of state-of-the-art technology and traditional watchmaking craftsmanship.

The 1800 TITANDAMASZENER model, limited to 100 pieces, is further proof of our broad application expertise in the fields of materials science and materials engineering - not least because the watch poses significant challenges in the creation process. There are tangible reasons why we chose titanium as the base material for this watch. After all, it is a valuable and versatile metal that offers many advantages due to its physical and chemical properties. Among other things, it is anti-allergic and is characterised by a very low specific weight and low conductivity, combined with rapid absorption of body heat. All in all, this makes it very comfortable to wear.



We also use TITANIUM DAMASCUS based on grade 2 and grade 5 titanium alloys for the buckle bar and the crown.

Unique design and appearance

If you look at the watch as a whole, its uniqueness in terms of design and appearance becomes apparent. In order to perfectly emphasise the characteristic texture of the TITANIUM DAMASCUS - an organic pattern of alternating light and dark surfaces - the dial is milled together with the centre section in one piece from the solid damask metal block - and not designed as a separate component as it is usually the case.

The result: the Damascus pattern of the dial is continued across the entire case, forming a perfect unit. Thanks to TEGIMENT technology, we have also succeeded in making the case particularly scratch-resistant. The back, crown and pin buckle are also made of TITANIUM DAMASCUS for a harmonious finish.

Refined elegance

This impressive overall look harmonises perfectly with the hand-applied, glossy blue appliqués. Thanks to this special material appearance in combination with the very finely structured surface of the dial, the glossy blue hour, minute and second hands as well as the SINN logo, date window and lettering - in addition to the indices - are clearly accentuated. The contrast between the dial and the glossy blue elements also improves readability. This arrangement also impresses with its subtle colour nuances. This is because the glossy blue elements display a fascinating play of colours that varies depending on the viewing angle and incidence of light. Sometimes the blue appears almost black, while at other times it contrasts sharply. This lends the dial show an additional light elegance. The appliqués as well as the hour and minute hands are luminescent blue so that the watch is easy to read in the dark.

The production process

The traditional production of the TITANIUM DAMASCUS is very complex and represents a unique combination of craftsmanship and ultra-modern manufacturing processes. The basic materials are titanium grade 2 and titanium grade 5. During production, the two metals are superimposed and fire-welded together. The workpiece is then forged, cut in half in a red-hot state and the two sections are placed on top of each other again. Experts refer to this process as „folding“. The TITANIUM DAMASCUS produced in this way generates a special surface with a finely structured texture of the material. The name of the traditional company BALBACHDAMAST, with whom we are working on this watch, is a guarantee of master craftsmanship. The specialists have continuously developed the forging process used, which is over 2000 years old. The experts at SUG (Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte) are responsible for the high-quality production of the TITANIUM DAMASCUS cases.

The challenge: different flow behaviour

Of course, the production of such a watch brings with it special challenges. One of these relates to the forging technology itself. This is because titanium grade 2 and titanium grade 5 differ greatly in terms of their mechanical strength. In practical terms, this means that the pure titanium grade 2 has a lighter flow behaviour, in contrast to the tough and high-strength titanium grade 5. During forging, titanium grade 2 literally flows out between the titanium alloy grade 5. Special attention and craftsmanship are therefore required to prevent complete flowing out. In addition, this excess material must first be removed after each forging process before further processing steps can take place.

The challenge: hardening the titanium

Without hardening the forged titanium, the watch can scratch more easily and lose the look typical of TITANIUM DAMASCUS. In fact, we succeeded in this very demanding process step - partly because we were able to utilise our many years of experience in hardening titanium for our EZM 10 TESTAF and EZM 9 TESTAF models as well as for the tegimented diver's rotating bezel for our T50, T1 and T2 models.

The challenge: etching the surface

The Damascus pattern is made visible in the final step of the manufacturing process by etching the surface. Grade 2 and grade 5 titanium are dissolved by an acid to varying degrees, creating the typical different nuances. As titanium is highly resistant to chemicals, this process is particularly technologically demanding.

Every 1800 TITANDAMASZENER is unique

The 1800 TITANDAMASZENER model is the result of this creative process and illustrates our high level of manufacturing expertise. This allows us to utilise a material such as TITANIUM DAMASCUS for watchmaking. For a timepiece that combines technology, craftsmanship and aesthetics and thus has an unrivalled appeal - also because the fascinating pattern of the TITANIUM DAMASCUS makes every 1800 TITANDAMASZENER unique on the wrist.



Surface etching is used to reveal the layered structure. Each watch is a unique timepiece, as the flow of lines cannot be physically manipulated.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Aufziehen der Uhr (Kronenposition 1)

Die Krone ist verschraubt (Kronenposition 0). Sie lösen die Krone, indem Sie sie *entgegen dem Uhrzeigersinn* drehen (Kronenposition 1). Sie ziehen das Werk von Hand auf, indem Sie die Krone *im Uhrzeigersinn* drehen. Im Normalfall reichen wenige Kronenumdrehungen, um das Uhrwerk in Gang zu setzen. Wir empfehlen beim initialen Anlegen der Uhr den manuellen Aufzug mit mindestens 20 vollen Kronenumdrehungen. Bei täglichem Tragen sorgt die Automatik der Uhr unter normalen Bedingungen für den weiteren Aufzug. Eine Gangreserve ermöglicht es Ihnen, die Uhr über Nacht abzulegen, ohne sie erneut aufziehen zu müssen. Für den ausschließlichen Vollaufzug von Hand wären ca. 40 volle Kronenumdrehungen nötig. Der Aufzugsmechanismus Ihrer Uhr ist für den automatischen Werkaufzug mit geringer Aufzugsgeschwindigkeit ausgelegt. Deshalb ist beim Aufzug von Hand darauf zu achten, dass dies mit ruhigem gleichmäßigem Tempo ausgeführt wird, um mögliche Schäden im Uhrwerk zu vermeiden.

Einstellen der Zeit (Kronenposition 3)

In der Kronenposition 3 wird das Uhrwerk angehalten. Dies hilft Ihnen, die Uhr sekundengenau einzustellen. Um sicherzustellen, dass das Datum nicht mittags, sondern um Mitternacht schaltet, drehen Sie die Zeiger vorwärts, bis das Datum einmal schaltet. Anschließend stellen Sie die Zeit ein. Wir empfehlen Ihnen, den Zeiger über den gewünschten Minutenstrich hinauszudrehen und auf dem Rückweg einzustellen. Das Uhrwerk wird wieder in Gang gesetzt, sobald Sie die Kronenposition 3 verlassen.

Schnellkorrektur des Datums (Kronenposition 2)

Ziehen Sie die Krone in die Position 2 und drehen Sie sie *entgegen dem Uhrzeigersinn*, bis im Datumsfenster das aktuelle Datum erscheint.

Verschrauben Sie bitte die Krone nach den Korrekturen wieder sorgfältig.

TECHNISCHE MERKMALE

Mechanisches Ankerwerk

- SW 300-1
- Automatikaufzug
- 25 Rubinlagersteine
- 28.800 Halbschwingungen pro Stunde
- Sekundenstopp
- Antimagnetisch nach DIN 8309

Gehäuse

- Gehäuse mit integriertem Zifferblatt aus TITANDAMAST
- Gehäuse mit TEGIMENT-Technologie und damit besonders kratzfest
- Deckglas aus Saphirkristall, beidseitig entspiegelt
- Boden verschraubt
- Krone verschraubbar
- Wasserdicht und druckfest bis 10 bar
- Unterdrucksicher
- Bandanstoßbreite 22 mm
- Gehäusedurchmesser 43 mm

Funktionen

- Stunde, Minute, Sekunde
- Datumsanzeige

Zifferblatt & Zeiger

- Von Hand aufgesetzte Appliken, blau glänzend
- Zeiger blau glänzend
- Appliken mit Leuchtfarbe belegt
- Stunden- und Minutenzeiger mit Leuchtfarbe belegt



INSTRUCTIONS FOR USE

Winding the watch (crown position 1)

The crown is screwable (crown position 0). To loosen the crown, turn it counter-clockwise (crown position 1). The movement is wound manually by turning the crown clockwise. Under normal circumstances, a few turns of the crown are enough to start the movement. We recommend 20 full turns of the crown for the initial use. Simply wearing the watch every day should suffice to keep the self-winding mechanism wound. The power reserve allows you to take off your watch overnight without having to rewind it. About 40 turns of the crown by hand will wind up the watch completely. Because the winding mechanism of your watch is designed for automatic winding with minimal winding speed, the watch should be wound at a moderate, consistent speed when winding by hand to avoid damaging the movement.

Time adjustment (crown position 3)

In crown position 3, the motion is paused. This helps you to set the watch precisely. Please make sure the date changes at midnight and not at midday. Just move the hands forward until the date changes. Afterwards you attempt to set the time. We recommend moving the hands past the desired minute marker and then adjusting it backwards. The movement restarts as soon as the crown is no longer in position 3.

Quickset date adjustment (crown position 2)

Set the crown in position 2 and turn it counter-clockwise until the correct date appears in the date display window.

Please take care to fasten the crown after making adjustments.

TECHNICAL DETAILS

Mechanical movement

- SW 300-1
- Self-winding mechanism
- 25 bearing jewels
- 28,800 semi-oscillations per hour
- Seconds stop function
- Anti-magnetic as per DIN 8309

Case

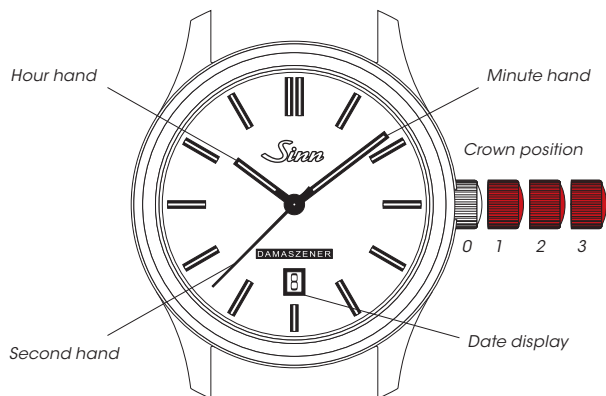
- Case with integrated dial made of TITANIUM DAMASCUS
- Case with TEGIMENT technology and therefore especially scratch-resistant
- Sapphire crystal glass in front, anti-reflective on both sides
- Case back screw-fastened
- Crown screwable
- Water-resistant and pressure-resistant up to 10 bar
- Low pressure resistant
- Band lug width 22 mm
- Case diameter 43 mm

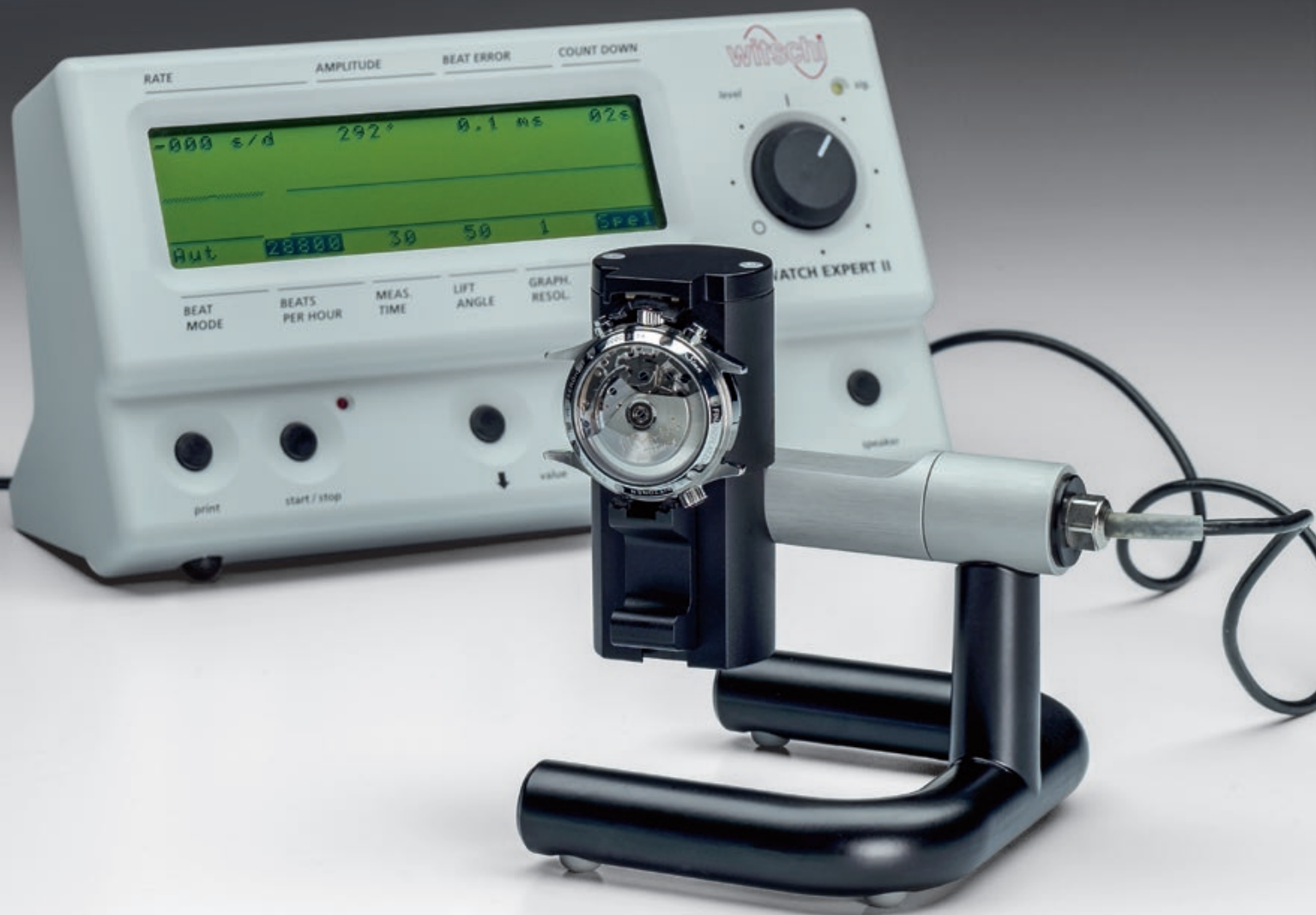
Functions

- Hours, minutes, seconds
- Date display

Dial & Hands

- Appliqués attached by hand, glossy blue
- Glossy blue hands
- Appliqués coated with luminescent colour
- Hour and minute hand coated with luminescent colour





HINWEISE

Wasserdichtigkeit

Ihre Uhr erfüllt im Originalzustand die technischen Anforderungen nach DIN 8310 für Wasserdichtigkeit. Die statische Druckbelastung Ihrer Uhr ist in Bar angegeben. Bei jeder unserer Uhren wird die Wasserdichtigkeit einzeln geprüft. Im alltäglichen Gebrauch ist jedoch zu beachten, dass Dichtungen durch zahlreiche Einflüsse beim Tragen einer Armbanduhr mit der Zeit verschleiben bzw. altern. Wir empfehlen Ihnen, die Wasserdichtigkeit mindestens in jährlichen Abständen überprüfen zu lassen. Damit die Wasserdichtigkeit möglichst lange erhalten bleibt, spülen Sie Ihre Uhr mit Leitungswasser ab, wenn sie mit Meerwasser, Chemikalien oder Ähnlichem in Berührung gekommen sein sollte. Auch Belastungen wie Stöße und Vibrationen können nicht nur die Wasserdichtigkeit herabsetzen, sondern erhöhen auch den Verschleiß des Uhrwerkes. Schützen Sie deshalb Ihre Uhr vor unnötigen Belastungen.

Ganggenauigkeit

Die Messergebnisse zum Uhrengang sind immer Momentaufnahmen, die unter Laborbedingungen zustande kommen. Aus diesem Grund achten wir bei einer individuellen Regulation Ihrer Uhr auf die persönlichen Trageeigenschaften. Eine sichere Aussage zur Ganggenauigkeit Ihrer Uhr kann daher erst nach circa achtwöchigem Betrieb gemacht werden. Bei Beanstandungen stellen Sie bitte den täglichen Gang über einen längeren Zeitraum fest, zum Beispiel eine Woche.

Haben Sie Fragen zu Ihrer SINN-Uhr?

Unsere Mitarbeiter beraten Sie gern.

Telefon: 069 / 97 84 14 - 400

Telefax: 069 / 97 84 14 - 401

E-Mail: kundendienst@sinn.de

ADVICE

Water resistance

In its original condition, your watch fulfils the technical requirements of water resistance according to DIN 8310. The static compressive stress of your watch is given in bar. Each and every one of our watches is tested for water resistance. However, in everyday use it is important to note that seals can suffer from wear and ageing over time due to a wide range of factors which arise when wearing a wristwatch. We therefore recommend having the water resistance checked at least once a year. To ensure your watch retains its water resistance for as long as possible, rinse it with tap water if it comes into contact with seawater, chemicals or the like. Continual mechanical stress in the form of shocks and vibrations can also not only reduce water resistance, but also increase wear and tear of the movement. Care should therefore be taken to protect your watch from unnecessary impacts.

Accuracy

The measured results of the watch's rate are always "snapshots" taken under laboratory conditions. For this reason, we also take each owner's individual movements into account when making a specific regulator correction. It is therefore only possible to judge the accuracy of your watch after it has been in operation for approximately eight weeks. In the event of a deviation, please keep a daily record of its timekeeping over an extended period, for example one week.

Do you have any questions?

Our employees will be pleased to advise you.

Telephone: + 49 (0)69 978 414 400

Telefax: + 49 (0)69 978 414 401

E-mail: service@sinn.de



KUNDENDIENST

Ihre SINN-Uhr benötigt eine Revision, eine Reparatur, eine Umrüstung oder eine Aufarbeitung?

Mithilfe unseres Auftragsformulars können Sie uns schnell und unkompliziert alle wichtigen Daten mitteilen. Detaillierte Informationen zu unserem Auftragsformular und über die weitere Abwicklung erhalten Sie im Menü „Kundendienst“ auf www.sinn.de. Bitte beachten Sie auch unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) unter dem Punkt „Service und Reparaturen“. Sie finden die AGB auf unserer Internetseite unter www.sinn.de. Gern schicken wir Ihnen die AGB auch zu.

Sie haben die Möglichkeit, Ihre SINN-Uhr bei einem unserer zahlreichen autorisierten Händler in Deutschland abzugeben. Gerne können Sie auch persönlich im Kundendienst unseres Hauses in Frankfurt am Main vorbeikommen oder uns Ihre SINN-Uhr zusenden.

Wir empfehlen Ihnen Rücksendungen an uns ausschließlich als versichertes und nachverfolgbares Paket durchzuführen. Auf Wunsch besteht innerhalb Deutschlands die Möglichkeit einer transportversicherten Rückholung. Unfreie Zusendungen können wir leider nicht annehmen!

Detaillierte Informationen erhalten Sie im Menü „Kundendienst“ auf www.sinn.de oder telefonisch unter 069 / 97 84 14-400.

SERVICE

Does your SINN watch need an inspection, repair, retrofitting or reconditioning?

If possible, please use our service order form. For information about our service order form, please refer to the section entitled "Customer Service" on our website www.sinn.de/en and to the section entitled "Servicing and repairs" in our general terms and conditions at www.sinn.de/en. We would be happy to send you a copy of the general terms and conditions.

Our international partners generally offer on-site service. However, should they be unable to provide a certain service, they will organise the safe dispatch and return of the SINN watch to our manufactory in Germany. Please be aware that our partners will wait until they have a sufficient number of SINN watches before they post a shipment, in order to keep transport costs and customs duties to a minimum. This will increase the processing time.

Alternatively, you can send your SINN watch to us directly. You will be required to cover the postage costs for the delivery and return shipment, which vary depending on the country. For insurance reasons, we strongly recommend sending us any return goods by registered parcel post. We regret that we are unable to accept deliveries with unpaid postage!

In case you have a chance to drop off your watch directly at our office in Frankfurt am Main we look forward to your visit. Please make a note of our opening times.

For information about our service, please refer to the section entitled "Customer Service" on our website www.sinn.de/en or +49 (0)69 / 97 84 14-400.

© Sinn Spezialuhren GmbH

1. Auflage/Okttober 2024
Technische Änderungen vorbehalten.

*1st Edition/October 2024
Technical specifications are subject to changes.*

Ausführliche Informationen zu Sinn Spezialuhren, zu unseren Uhren und Technologien finden Sie auch unter www.sinn.de
You can also find comprehensive information about Sinn Spezialuhren, our watches and technologies at www.sinn.de/en

