

U2C EZM 5

Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



INHALT CONTENTS

SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN <i>SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN</i>	8-9
PERFEKTE TAUCHERUHREN <i>PERFECT DIVING WATCHES</i>	10-15
U2C (EZM 5) U2C (EZM 5)	16-19
Ar-TROCKENHALTETECHNIK <i>Ar-DEHUMIDIFYING TECHNOLOGY</i>	20-21
BEDIENUNGSANLEITUNG <i>INSTRUCTIONS FOR USE</i>	22-23
ZEITMESSUNG MIT DEM TAUCHERDREHRING <i>USING THE DIVER'S BEZEL TO MEASURE TIME</i>	24
LÄNGENANPASSUNG DES ARMBANDES <i>ADJUSTING THE LENGTH OF THE WATCH STRAPS</i>	25-27
TECHNISCHE MERKMALE <i>TECHNICAL DETAILS</i>	28-29
SERVICE <i>SERVICE</i>	30-31





SEHR VEREHRTER KUNDE,

seit der Unternehmensgründung im Jahre 1961 stehen hochwertige mechanische Uhren im Mittelpunkt unseres Schaffens. Heute verbinden Uhrenliebhaber mit dem Namen Sinn Spezialuhren Innovationsfreude und Patente. Und nicht nur unsere Taucheruhren stehen für Leistungsstärke, Robustheit und Langlebigkeit, für Qualität und Präzision.

Genau diese Uhren sind auch ein ausgezeichnetes Beispiel dafür, wie wir die Grenzen des physikalisch Machbaren bei der Entwicklung immer wieder ausreizen.

Denn uns bewegt die Frage: Welche neuen Technologien und Materialien lassen sich einsetzen, um Taucheruhren noch alltagstauglicher und sicherer zu machen? Häufig lohnt sich der Blick über den Tellerrand, um zu schauen, ob wir in anderen Industriebereichen Antworten finden. So ist es kein Zufall, dass die Modellreihen U1, U2, U200, U212, U1000 und UX aus hochfestem, seewasserbeständigem deutschen U-Boot-Stahl gefertigt sind. Ein weiteres Beispiel

sind die Modelle T1 und T2. Bei diesen Einsatzzeitmessern bestehen alle Gehäuseteile aus hochfestem Titan. Sowohl U-Boot-Stahl als auch hochfestes Titan prädestinieren unsere Taucheruhren für den Einsatz in Salzwasser.

Dazu passt, dass wir mit einem unabhängigen Unternehmen der technisch maritimen Sicherheit eng zusammenarbeiten. Die Klassifikationsgesellschaft DNV GL (vormals Germanischer Lloyd, Hamburg) überprüft und zertifiziert die Angaben der Taucheruhren – unter anderem nach den Europäischen Tauchgerätenormen, was einmalig ist in der Uhrenbranche.

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

Herzlichst Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'L. Schmidt'.

Lothar Schmidt

DEAR CUSTOMER,

Since the company was founded in 1961, we have focused on the creation of high-quality mechanical watches. Nowadays, watch lovers associate innovation and patents with the name of Sinn Spezialuhren. And it's not just our diving watches that stand for high performance, robustness, and durability, quality and precision.

These watches do, however, constitute an outstanding example of how we repeatedly push the limits of what can be achieved physically in development.

We are driven by the question of which new technologies and materials can be used to make diving watches safer and more suitable 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. It is therefore no coincidence that the series U1, U2, U200, U212, U1000 and UX are made from high-strength, seawater-resistant German submarine steel. The T1 and T2 models are another example. All case parts for these

mission timers are made from high-strength titanium. Both submarine steel and high-strength titanium predestine our diving watches for use in salt water.

Fittingly, we work closely with an independent company specialising in technical maritime security. The world's largest classification society DNV GL (formerly Germanischer Lloyd, Hamburg) checks and certifies the diving-watch data – including compliance with European diving device standards, which is unique in the watch industry.

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

Yours sincerely,



Lothar Schmidt

GRUSSWORT RÜDIGER BUCHER



Herzlichen Glückwunsch!

Wie würde die ideale Uhr aussehen? Diese Frage stellen wir uns in der Chronos-Redaktion immer wieder. Beste Ablesbarkeit, keine überflüssigen Anzeigen, extrem robust, resistent gegen Kratzer, angenehm am Arm, ganggenau und mit markantem Design. Chronos hat zusammen mit SINN eine Taucheruhr realisiert, die diesem Ideal sehr nahe kommt: die auf 50 Stück limitierte U2 C (EZM 5) – das „C“ steht dabei für Chronos. Das 44-Millimeter-Gehäuse besteht aus hochfestem, seewasserbeständigem deutschen U-Boot-Stahl, wurde im Tegimentverfahren gehärtet und mit schwarzer Hartstoffbeschichtung nahezu unverkratzbar gemacht. Die Trockenhaltetechnik sorgt für eine unerreichte Beschlagsicherheit des beidseitig entspiegelten sowie bombierten Saphirglases. Und die Temperaturresistenztechnologie garantiert die Funktionssicherheit von –45 bis +80 Grad Celsius. DNV GL, die Nachfolgegesellschaft des Germanischen Lloyd, hat den Einsatzzeitmesser in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen bis zu einer Wassertiefe von 2.000 Metern sowie auf Temperaturbeständigkeit und Funktion getestet. Mithilfe

der einseitig drehbaren und unverlierbaren Lünette mit Leuchtdreieck und Minutenskala lassen sich die Tauchzeit oder jede andere Zeitspanne bis 60 Minuten messen. Zum Tauchen besitzt die ebenfalls aus U-Boot-Stahl mit Hartstoffbeschichtung gefertigte Schließe eine ausklappbare Taucherverlängerung. Zusätzlich zum Silikonband in Oliv-Grün wird noch ein NATO-Band in Grau-Schwarz mitgeliefert, das sich ebenfalls so weit verstellen lässt, dass es über einen Taucheranzug passt. Im Innern tickt das bewährte Automatikkaliber ETA 2892.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dieser außergewöhnlichen Uhr!

Herzliche Grüße,

A handwritten signature in black ink, reading 'Rüdiger Bucher'. The signature is fluid and cursive, with the first name 'Rüdiger' being more prominent than the last name 'Bucher'.

Rüdiger Bucher, Chefredakteur Chronos

GREETING FROM RÜDIGER BUCHER

Congratulations!

What would your perfect watch look like? In the Chronos editorial team, we ask ourselves this question time and time again. Optimum readability, no unnecessary displays, highly robust, resistant to scratches, pleasant to wear, accurate, with a striking design. Chronos and SINN have worked together to create a diver's watch that comes very close to meeting all of these criteria – the U2 C (EZM 5), limited to 50 pieces (the 'C' stands for Chronos). The 44-millimetre case made of high-strength, seawater-resistant German submarine steel was hardened using TEGIMENT Technology and rendered virtually scratch-proof thanks to its black hard coating. Dehumidifying technology enables an unprecedented freedom from fogging on both sides of the anti-reflective, cambered sapphire glass. And Temperature Resistance Technology ensures reliable function at a temperature range of -45 °C to +80 °C. DNV GL, the successor company to Germanischer Lloyd, has tested the temperature resistance and function of the mission timer up to a water depth of 2,000 metres in

accordance with the European diving device standard. Thanks to the unidirectional rotating captive bezel with illuminated triangle and minute scale, the timepiece can measure up to 60 minutes of diving or any other activity. For diving, the clasp made from submarine steel with hard coating also has a foldable diving extension. In addition to the silicone strap in olive green, a grey and black NATO strap is also provided, which can also be adjusted to allow it to be worn over a wetsuit. Inside, the movement is based on the tried-and-tested automatic calibre ETA 2892.

I hope you enjoy this extraordinary watch.

Best regards,



Rüdiger Bucher, Chief Editor of Chronos

Chronos

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.



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.

Werksmodifikationen und Handgravuren

Vom robusten Gehäuse über den Schliff des Glases bis zur aufwendigen Veredelung: Wir stimmen jedes Detail einer Uhr auf ihren speziellen Einsatzzweck ab. Das gilt auch für unsere Werksmodifikationen. Erst das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten und Technologien garantiert, dass unsere Uhren den hohen Anforderungen gerecht werden, für die sie entwickelt wurden. Ein Beispiel: unser Kaliber SZ02 für den Taucherchronographen U1000. Die 60er-Teilung des Stoppminutenzählers erleichtert im Vergleich zur sonst üblichen 30er-Teilung das schnelle, intuitive Ablesen. Eine Veredelung der ganz persönlichen Art sind unsere Handgravuren. Auf Wunsch bringt unsere ausgebildete Graveurin Namen, Initialen, Monogramme oder Symbole auf Rotor, Werkbrücke und Gehäuseboden an.

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.

Workshop modifications and hand-engraving

From the robust case and the polished crystal through to elaborate refinements: we make sure that each and every detail of our watches is fit for purpose. The same applies to our workshop modifications. Only the perfect interaction of all components and technologies ensures that our watches can meet all their design specifications in full. Take for example the SZ02 calibre of our U1000 diving chronograph. The 60-minute scale of the stopwatch minute counter is much simpler and more intuitive to read than the 30-minute scale commonly found on other watches. The hand-engraving represents a highly personal form of refinement. If required, our specially trained engraver can etch a name, initials, monograms or symbols onto the rotor, movement bridge and case back.



PERFEKTE TAUCHERUHREN

Uhren, bei denen die Ablesbarkeit absolute Priorität besitzt, sind unter anderem unser Markenzeichen. Neben den präzisen Fliegeruhren für Piloten sind es unsere Taucheruhren, die dieses Prinzip konsequent umsetzen. Die technische Entwicklung von Taucheruhren zählt dabei zu den größten Herausforderungen für unsere Ingenieure und Uhrmacher. Denn beim Tauchgang sind absolute Wasserdichte, perfekte Ablesbarkeit auch in der Dunkelheit oder bei widrigen Sichtverhältnissen, schnelle Zeiterfassung und extreme Robustheit von lebenssichernder Bedeutung.

Unsere Taucheruhren erfüllen diese hohen Anforderungen bis ins Detail. Diese Tatsache ist darauf zurückzuführen, dass wir diese Uhren ausschließlich auf ihren Einsatzzweck hin entwickelt haben – mit der Konsequenz, dass sich die Form aus der Funktion und Handhabung ergibt, um so ein hohes Maß an Alltagstauglichkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

PERFECT DIVING WATCHES

Our watches are famous for their outstanding functionality. We consistently implement this principle in our accurate timepieces for pilots as well as in our diving watches. The technical development of such perfect time-keeping instruments is one of the greatest challenges for our engineers and watchmakers. During a dive, absolute water resistance, perfect readability in all lighting and water conditions and extreme durability are of life-saving importance.

This is due to the fact that we develop these watches exclusively for their intended purpose – with the consequence that the form follows the primary function. Thus we ensure an extremely high standard of reliability, safety and practicality in everyday use.

DNV GL ZERTIFIZIERT SINN-TAUCHERUHREN

Welche Gemeinsamkeiten haben die Klassifikationsgesellschaft DNV GL (vormals Germanischer Lloyd, Hamburg) und Sinn Spezialuhren aus Frankfurt am Main? Die renommierte Gesellschaft überprüft und zertifiziert unsere Taucheruhren – und zwar nach unterschiedlichen Kriterien: Stehen in dem einen Prüfverfahren die Wasserdichtheit und Druckfestigkeit im Mittelpunkt, geht es in einem zweiten Verfahren um etwas, das es in der Uhrenbranche bisher noch nie gegeben hat: nämlich die **Zertifizierung nach den Europäischen Tauchgerätenormen!**

Überprüfung auf Wasserdichtheit und Druckfestigkeit

Bei jedem Tauchgang spielt der Faktor Zeit für das Überleben eine wichtige Rolle. Taucheruhren müssen deshalb wasserdicht, zuverlässig und robust sein und eine perfekte Ablesbarkeit bei allen Licht- und Wasserverhältnissen garantieren. Zudem: Für uns sind die Zertifizierungen selbstverständlich und das Einlösen eines Qualitätsversprechens. Unsere Angaben zu den Taucheruhren sind damit nicht nur in Worte gefasst, sondern auch durch Taten bewiesen. Bereits seit 2005 überprüft das Unternehmen DNV GL unsere Taucheruhren auf Wasserdichtheit und Druckfestigkeit. Entsprechend den Zertifizierungsnormen sind die Modelle EZM 3 und EZM 13 druckfest bis 50 bar, die Modellreihen T1, U1, U212 und U1000 druckfest bis 100 bar, die Modellreihen T2, U2 und U200 bis 200 bar und die Modellreihe UX ist sogar druckfest für jede erreichbare Tauchtiefe. Hier bestätigt DNV GL die Drucksicherheit des Gehäuses auf 12.000 Meter und des Uhrwerks auf 5.000 Meter Tauchtiefe. Die Prüfung wird in regelmäßigen Abständen an allen Serien dieser Uhren wiederholt, um die Konstanz der Qualität immer wieder zu dokumentieren.



Der Germanische Lloyd (jetzt DNV GL) bestätigt und zertifiziert die Drucksicherheit.

DNV GL CERTIFIES SINN DIVING WATCHES

So what does DNV GL (formerly Germanischer Lloyd) have to do with a watch manufacturer from Frankfurt am Main? The renowned company tests and certifies our diving watches according to a variety of criteria. One test focuses on water resistance and pressure resistance, while a second test procedure covers something never done before in the watchmaking industry: certification in accordance with the European standards for diving equipment!

Testing for water resistance and pressure resistance

In each dive, time plays a crucial role in survival on every dive. Diving watches must therefore be water-resistant, reliable and durable, and guarantee perfect readability in all lighting and water conditions. The information we provide about our diving watches is thus not merely captured in words, but proven in practice as well. Since 2005, DNV GL has been testing our diving watches for water resistance and pressure resistance. In accordance with these certification standards, the EZM 3 and EZM 13 are pressure-resistant to 50 bar, the T1, U1, U212 and the U1000 series are pressure-resistant to 100 bar, while the T2, U2 and U200 series are pressure-resistant to 200 bar and the UX series is actually pressure-resistant to any accessible diving depth. For this series, DNV GL has confirmed the pressure resistance of the case to 12,000 m and of the movement to 5,000 m diving depth. The tests are repeated at regular intervals on all of these watches in order to document the consistency of the quality.



Germanischer Lloyd (now DNV GL) has confirmed and certified the pressure resistance.

Premiere: Zertifizierung nach Europäischen Tauchgerätenormen

Kann man in einem Prüfverfahren von einer Taucheruhr das Gleiche verlangen wie zum Beispiel von einem Atemgerät? Um diese Frage zu beantworten, haben wir DNV GL 2006 beauftragt, zum ersten Mal überhaupt im Rahmen einer offiziellen Zertifizierung Taucheruhren als Tauchausrüstung aufzufassen und entsprechend zu überprüfen. Diese Überprüfung nach den Europäischen Tauchgerätenormen EN250 und EN14143 war für beide Seiten absolutes Neuland. Denn: Die Normen beziehen sich auf die Tauchausrüstung und können deshalb nicht ohne Weiteres eins zu eins auf Uhren angewendet werden. Die Experten von DNV GL haben sie deshalb adaptiert und zwei Prüfreihen definiert. In der ersten Prüfung lagerten sie die Zeitmesser drei Stunden bei -20°C , danach weitere drei Stunden bei $+50^{\circ}\text{C}$. Jeweils anschließend erfolgte die Kontrolle der Uhren bei beiden Temperaturen auf Ganggenauigkeit und Funktionssicherheit. In einer zweiten Prüfung mussten die Uhren drei Stunden bei -30°C und drei Stunden bei $+70^{\circ}\text{C}$ und 95 % Luftfeuchtigkeit aushalten. Das Ergebnis: Temperaturbeständigkeit und einwandfreie Funktion konnten für die Uhren aus den Modellreihen U1, U1000 (seit 2007), U2, U200 (seit 2009), T1, T2, U212 (seit 2013), EZM 13 (seit 2014) und EZM 3 nach beiden Teststrecken festgestellt und die Zertifizierung erteilt werden. Das Testat erhielten auch die Uhren aus der Modellreihe UX, die aber auf Grund ihres Batteriebetriebs und der Öffnung einer adaptierten Prüfung bis -20°C bzw. $+60^{\circ}\text{C}$ unterzogen wurden.



Der Germanischen Lloyd (jetzt DNV GL) bestätigt und zertifiziert die typenbezogene Prüfung der Temperaturbeständigkeit und Funktion in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen EN250:2000 und EN14143:2003.

A premiere: certification in accordance with European diving device standards

In a standardised test situation, will a diving watch deliver the same reliable performance as, say, a breathing apparatus? To answer this question, we were the first who have watches tested and officially certified according to the European standards for diving equipment. Also these tests are performed at regular intervals for all these watches. The testing and certification according to the European standards EN250 and EN14143 was completely new territory for both sides. This was the case because the standards for diving equipment cannot be applied to watches without modification. The experts at DNV GL thus adapted the standards appropriately and defined two series of tests. In the first of the two, they put the timepieces in a test cabinet for three hours at -20°C , then for three more hours at $+50^{\circ}\text{C}$. The timepieces were subsequently checked for accuracy and functional reliability at both temperatures. In a second test, the watches had to withstand three hours at -30°C and 3 hours at $+70^{\circ}\text{C}$ with 95% humidity. The result: Temperature resistance and perfect functioning were documented and certified for the watches in the U1, U1000 (since 2007), U2, U200 (since 2009), T1, T2, U212 (since 2013), EZM 13 (since 2014) and EZM 3 series after both tests. The UX series watches were also certified; however, these were subjected to a modified test involving temperatures between -20°C and $+60^{\circ}\text{C}$ due to their battery operation and oil filling.



Germanischer Lloyd (now DNV GL) has confirmed and certified the type-based test of temperature resistance and functionality in accordance with the European diving device standards EN250:2000 and EN14143:2003.



U2 C (EZM 5)

DER EINSATZZEITMESSER AUS DEUTSCHEM U-BOOT-STAHL MIT SCHWARZER HARTSTOFFBESCHICHTUNG.

Gemeinsam mit dem Uhrenfachmagazin Chronos wurde diese exklusive Sonderedition realisiert. Das Ergebnis ist ein Einsatzzeitmesser mit erstklassiger Ausstattung in technisch-maskuliner Gestaltung.

So ist diese Uhr aus hochfestem, seewasserbeständigem deutschen U-Boot-Stahl in einer besonderen Farbgestaltung mit anthrazit-grauen Akzenten gehalten. Zu dieser Farbkombination passen hervorragend das grau-schwarze Textilarmband und das oliv-grüne Silikonarmband. Damit haben Sie die Möglichkeit, je nach Anlass oder Einsatz, das passende Armband zu wählen.

Die Technologien qualifizieren die U2 C als robustes sowie präzise arbeitendes Instrument für professionelle Taucheinsätze. DNV GL bestätigt und zertifiziert die Drucksicherheit der U2 C bis zu einer Tauchtiefe von 2.000 m und die Temperaturbeständigkeit sowie Funktion in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen.

Ihren exklusiven Wert erhält die U2 C durch die Tatsache, dass sie auf nur 50 Stück limitiert ist.

U2 C (EZM 5)

THE MISSION TIMER MADE OF GERMAN SUBMARINE STEEL WITH BLACK HARD COATING.

This exclusive special edition was developed in collaboration with the specialist watch magazine Chronos. The result is a first-class mission timer with outstanding features and a decidedly technical and masculine design.

The mission timer is made of high-strength, seawater-resistant German submarine steel in a unique colour design with anthracite and grey accents. The grey-and-black textile strap and the olive-green silicone strap provide the perfect match to this colour combination. This allows you to swap and change the strap on this exceptional diver's watch to suit the occasion or purpose.

The technologies used make the U2 C a robust and accurate instrument for professional diving. DNV GL verifies and certifies the pressure resistance of the U2 C to a diving depth of 2,000 metres (= 200 bar) and temperature resistance and functionality in accordance with the European diving device standards.

What makes the U2 C so exclusive is the fact that it is limited to just 50 pieces.



Deutscher U-Boot-Stahl garantiert Seewasserbeständigkeit

Erstklassige Materialqualität macht diese Taucheruhr absolut widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse. So ist die Seewasserbeständigkeit dank des original deutschen U-Boot-Stahls garantiert. Hierbei handelt es sich exakt um den Stahl, den ThyssenKrupp für die Außenhüllen der zurzeit modernsten, nichtnuklearen U-Boote der Welt einsetzt, der U-Boot-Klasse 212 A der Deutschen Marine.

TEGIMENT-Technologie und schwarze Hartstoffbeschichtung

Die TEGIMENT-Technologie erhöht den Härtegrad des Basismaterials, wie zum Beispiel U-Boot-Stahl, um ein Vielfaches. Um dies zu erreichen, tragen wir keine Beschichtung auf. Vielmehr ist es das Material selbst, das im Oberflächenbereich gehärtet wird. Die so gehärtete Oberfläche ist damit um ein Vielfaches besser gegen Kratzer geschützt, als dies das Basismaterial bieten könnte. Für die schwarze Hartstoffbeschichtung bildet diese Härtung mittels TEGIMENT-Technologie die Grundlage, um die hochwertige PVD-Beschichtung aufbringen zu können.

Der unverlierbare Taucherdrehring

Der Taucherdrehring ist problemlos mit Taucherhandschuhen zu bedienen und zum Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen nur einseitig gegen den Uhrzeigersinn drehbar. Da der Drehring bei Zeitmessungen eine lebenswichtige Rolle spielt, stellt er ein äußerst sensibles Sicherheitsthema dar. Aus diesem Grund haben wir unseren Drehring durch eine spezielle Konstruktion vor Verlust geschützt. Dabei unterscheidet sich unsere Verliersicherung wesentlich von einem herkömmlichen Einschnappmechanismus: Ein Verlust durch einen ungünstigen Schlag ist nahezu ausgeschlossen, weil der Drehring unverlierbar mit dem Gehäusemittelteil verbunden ist.

German submarine steel guarantees seawater resistance

First-class material quality makes this diving watch completely resistant to external influences. And the original German submarine steel guarantees seawater resistance. This is precisely the steel used by ThyssenKrupp for the external hulls of the U212 A class of the German Navy, which are currently the most advanced non-nuclear submarines in the world.

TEGIMENT Technology and the Black Hard Coating

With the aid of TEGIMENT Technology, we achieve greatly increased scratch resistance through surface hardening. TEGIMENT Technology increases the level of hardness of the base material, such as submarine steel, many times over. To achieve this, we do not apply any coating. The material itself is hardened in the surface area. The hardened surface is far better protected against scratching than the surface of the base material. The tempering with the TEGIMENT Technology forms the basis for the application of the Black Hard Coating – a high quality PVD coating.

The captive diver's bezel

The diver's bezel can easily be operated while wearing diving gloves. To protect against unintended adjustments, the diver's bezel may only be turned counter-clockwise. Because the bezel plays a vital role in time measurement, it is an extremely sensitive safety feature. That's why we have protected our bezel against loss with a special construction. Our secure attachment differs significantly from the conventional snap-in mechanism: loss due to unfortunate impacts is practically impossible, because the captive bezel is securely fastened to the centre section of the case.

Perfekte Beschlagsicherheit

Alle Uhren dieser Modellreihe erfüllen die technischen Anforderungen der DIN 8310 für Wasserdichtheit. Doch auch bei wasserdichten Uhren enthält die im Gehäuse eingeschlossene Luft Wasser in gasförmigem Zustand. Luft kann außerdem Dichtungen durchdringen. Wenn das darin enthaltene gasförmige Wasser im Gehäuse als Feuchtigkeit kondensiert, ist die Uhr nicht mehr ablesbar. Um das zu verhindern, haben wir die Ar-Trockenhaltetechnik entwickelt. Die Kombination aus einer hierfür entwickelten Trockenhalteteckapsel, EDR-Dichtungen (**e**xtr**e**m **d**iffusions**r**eduzierend) und einer Schutzgasfüllung garantiert eine besonders hohe Beschlagsicherheit auch unter schwierigsten Bedingungen.

Längere Wartungsintervalle

Dank der aufwendigen Ar-Trockenhaltetechnik werden Alterungsprozesse im Inneren Ihrer Uhr deutlich verlangsamt – das Werk bleibt länger funktions-sicher. Deshalb geben wir auf Uhren mit Ar-Trockenhaltetechnik drei Jahre Garantie. Ist die Trockenkapsel mit Feuchtigkeit gesättigt (zu sehen an der tiefblauen Farbe, siehe Schaubild rechts), empfehlen wir, sie austauschen zu lassen, um alle Vorteile der Ar-Trockenhaltetechnik wie höhere Zuverlässigkeit und längere Intervalle bis zur nächsten Wartung zu bewahren.

Perfect freedom from fogging

*All the watches in this series meet the technical requirements for waterproofness, as set out in standard DIN 8310. But even with watertight instruments, the air enclosed in the case contains water in a gaseous state. And air can also penetrate the seals. When the water vapour in the case condenses into liquid, the instruments are impossible to read. To prevent this from happening, we have developed the Ar-Dehumidifying Technology. The combination of a special drying capsule, EDR seals (**e**xtr**e**m **d**iffusion **r**eduction) and a filling of protective gas guarantee that the crystal remains free from fogging, even in difficult conditions.*

Longer service intervals

The sophisticated Ar-Dehumidifying Technology considerably slows the aging process of the watch's inner workings and keeps the movement functioning properly for longer. That is why we issue a three-year warranty on all our watches featuring Ar-Dehumidifying Technology. When the drying capsule is saturated, as indicated by a deep blue colour (refer to picture on the right side), we recommend you have it exchanged so you can continue to enjoy all the advantages of the Ar-Dehumidifying Technology (enhanced reliability, longer intervals between maintenance).

Die Funktionsfarben der Trockenkapsel
Indication colours of the drying capsule



Weißblau
Pale blue

Bis 25% Sättigungsgrad
Up to 25% saturation



Auslieferungszustand
Initial condition



Hellblau
Light blue

Bis 50% Sättigungsgrad
Up to 50% saturation



Mittelblau
Medium blue

Bis 75% Sättigungsgrad
Up to 75% saturation



Tiefblau
Dark blue

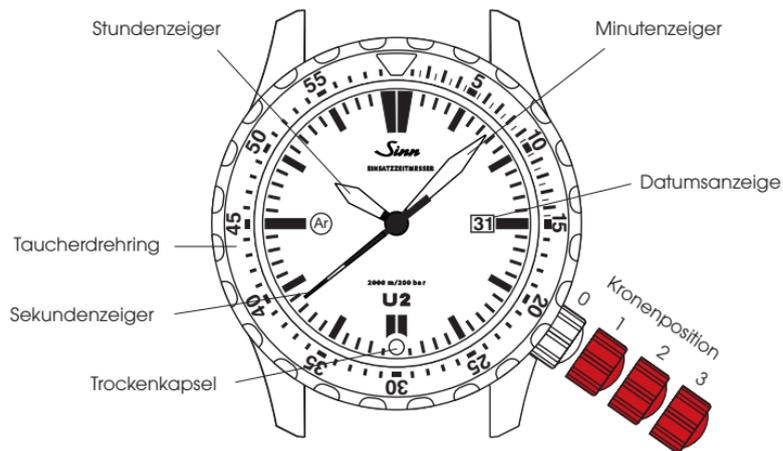
Bis 100% Sättigungsgrad
Up to 100% saturation



Trockenkapsel, gesättigt
Drying capsule saturated

Die Farbskala zur Ar-Trockenhaltetechnik: Erst wenn die maximale Verfärbung erreicht ist, bindet die Kapsel keine Luftfeuchte mehr.
The colour scale for the Ar-Dehumidifying Technology: the capsule continues to absorb moisture until the darkest colouration is reached.

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 auf, indem Sie die Krone *im Uhrzeigersinn* drehen. Im Normalfall reichen circa 40 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.

Einstellen der Zeit (Kronenposition 3)

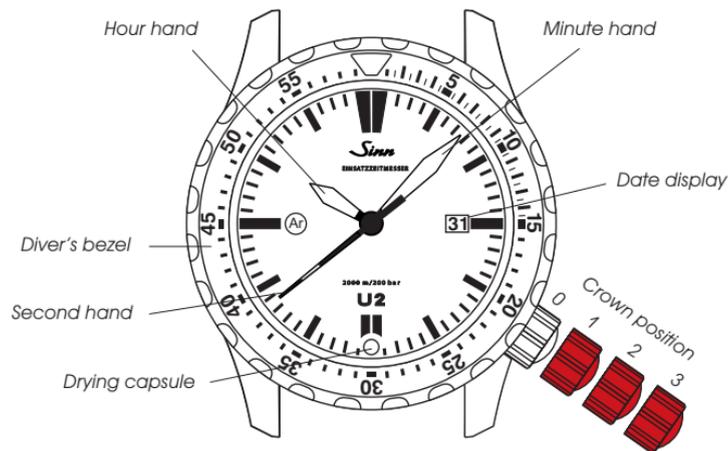
In der Kronenposition 3 wird das Uhrwerk angehalten. Dies hilft Ihnen, die Uhr sekundengenau einzustellen. Um sicherzustellen, dass das Datum nicht mittags, sondern um Mitternacht schaltet, drehen Sie die Zeiger vorwärts, bis das Datum einmal schaltet. Anschließend stellen Sie die Zeit ein. Wir empfehlen 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.

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 by turning the crown clockwise. About 40 winds of the crown are generally enough to ensure reliable functionality. Under normal circumstances, 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 re-wind it.

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.

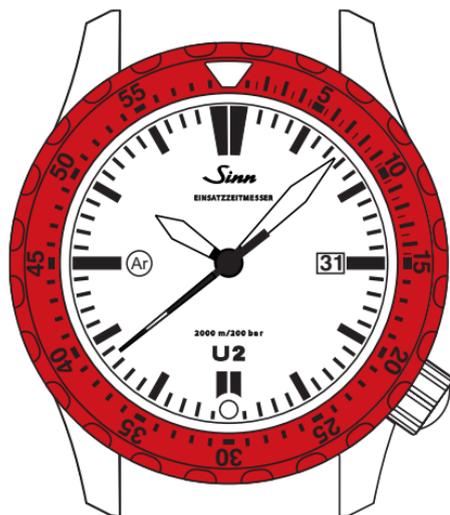
Please take care to fasten the crown after making adjustments.

ZEITMESSUNG MIT DEM TAUCHERDREHRING

Der Taucherdrehring ist ein minutenweise rastender Drehring, der zum Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen nur einseitig drehbar ist. Er besitzt eine nachleuchtende Hauptmarkierung. Die Einsatzmöglichkeiten für diese Markierung sind individuell verschieden. Mit ihrer Hilfe lassen sich wichtige Zeitspannen hervorheben. So können Sie die Markierung beispielsweise zu Beginn einer zu beobachtenden Zeitspanne setzen und den verstrichenen Zeitraum jederzeit intuitiv ablesen.

USING THE DIVER'S BEZEL TO MEASURE TIME

The diver's bezel is a rotatable bezel that can be set to the minute and only be rotated in one direction to prevent accidental adjustment. It has a luminous main marker which can be used in various ways. It can be used to highlight important time periods. Use it, for example, to mark the start of a period of time; the elapsed time can then be read off at a glance at any time.



LÄNGENANPASSUNG DES ARMBANDES

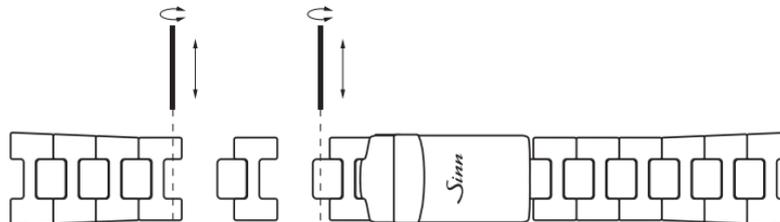
Wenn Sie mit der Längen Anpassung Ihres Armbandes nicht vertraut sind, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren SINN-Fachhändler oder an unsere Uhrmacher im Kundendienst in Frankfurt am Main. Unsere Mitarbeiter im Kundendienst beraten Sie auch gern telefonisch.

Längen Anpassung des Massivarmbandes (optional erhältlich)

Stellen Sie bei einer Armbandlängenänderung zunächst das Seitenverhältnis der Bandglieder fest. Für den größtmöglichen Tragekomfort sollten beide Seiten des Armbandes gleich viele Glieder enthalten. Ist dies nicht möglich, sollte das obere Bandstück (12-Uhr-Seite) länger sein.

Zur Längenänderung müssen Sie das Massivarmband nicht von der Uhr oder von der Schließe trennen.

1. Lösen Sie die Schrauben an der Seite des zu entfernenden Bandgliedes bzw. an der Stelle, an der Sie ein Bandglied einsetzen möchten.
2. Entnehmen Sie das freiwerdende Bandglied bzw. setzen Sie ein neues ein.
3. Geben Sie vor dem Verschrauben einen kleinen Tropfen (nicht mehr!) des Schraubensicherungsmittels (AN 302-42, mittelfest) auf das Gewinde der Bandschraube.



ADJUSTING THE LENGTH OF THE WATCH STRAPS

If you don't know how to shorten or lengthen the solid bracelet, please contact your SINN dealer or the watchmakers in our customer service department in Frankfurt am Main. Our customer service employees are also happy to help you over the telephone.

Adjusting the length of the solid bracelet (optional)

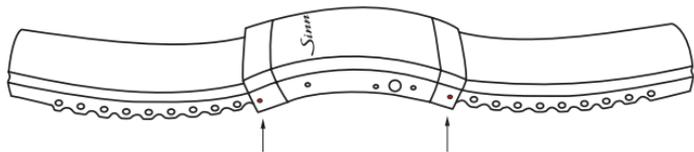
Determine the relative lengths of the two sides before adjusting the length of the bracelet. To ensure maximum comfort, both sides of the bracelet should contain the same number of links. If this is not possible, the top bracelet strap (above the 12 on the clock) should be longer.

It is not necessary to detach the solid bracelet from the watch or the clasp.

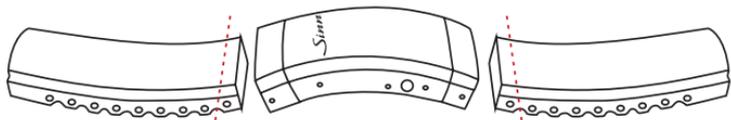
1. *Loosen the screws on the side of the bracelet link which is to be removed or added.*
2. *Remove the superfluous bracelet link or insert a new one.*
3. *Before screwing tight, add a small drop (no more!) of thread-locker (AN 302-42 medium-tight) to the thread of the bracelet screw.*

So kürzen Sie das Silikonarmband

1. Lösen Sie das Silikonarmband von der Schließe. Dazu drücken Sie mit der „Stiftseite“ des Bandwechselwerkzeuges den Federsteg aus der Bohrung der Schließe heraus. Die andere Seite des Federstegs lässt sich ohne Herunterdrücken herausnehmen, so dass Sie das Armband von der Schließe lösen können.



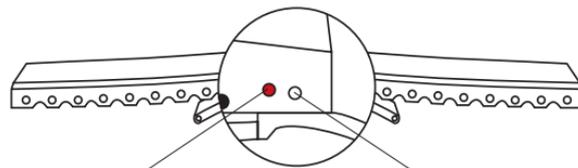
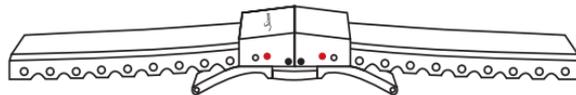
2. Durchtrennen Sie das abgelöste Silikonarmband mit einem Messer oder einer Schere mittig zwischen zwei Metallstiften. Die Kürzung des Bandes sollte symmetrisch und schrittweise, von der Schließe aus beginnend, bis zur gewünschten Bandlänge erfolgen. Probieren Sie das Band vorsorglich zwischendurch noch einmal an. Eine beidseitige Kürzung von je einem Metallstift entspricht einer Minderung des Gesamtumfanges um 10 mm, eine einseitige Längenreduzierung um 5 mm.



3. Entfernen Sie den ersten Metallstift und ersetzen Sie ihn durch den Federsteg. Abschließend montieren Sie das Band wieder an die Schließe.

So montieren Sie die Schmetterlingsfaltschließe

Wir empfehlen Ihnen, zunächst den Steg, entsprechend der Abbildung, an der roten Markierung einzusetzen. Für den Fall, dass das Silikonarmband etwas zu eng anliegt, nutzen Sie die Möglichkeit, die in der Abbildung durch die weiße Markierung angezeigt wird.



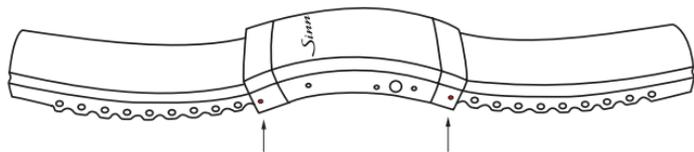
Bohrung für Federsteg:
Armband eng anliegend

Bohrung für Federsteg:
Armband etwas weiter

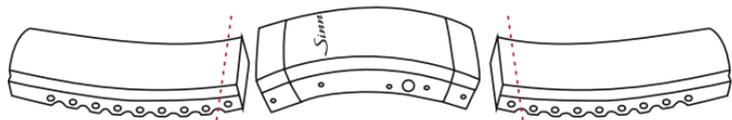
Wenn Sie das Silikonarmband insgesamt kürzen wollen, gehen Sie bitte entsprechend den Punkten 1 bis 3 im Kapitel „So kürzen Sie das Silikonarmband“ vor.

Adjusting the length of the silicone strap

1. Release the silicone band from the clasp. To do so, use the pointed end of the band replacement tool to push the spring bar out of the fastener. The other side of the spring bar can be removed while the fastener is open, enabling you to remove the silicone band.



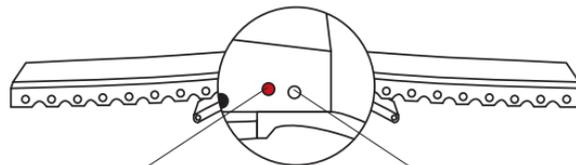
2. Using a knife or scissors, cut the silicone band in the middle between two metal pins. You should shorten the band symmetrically and little by little, starting from the clasp, until you have reached the desired length. Test the length from time to time before proceeding. Shortening both ends by the length of one metal pin results in a total difference of 10 mm in the length of the strap; shortening one end reduces the length by 5 mm.



3. Remove the first metal pin and replace it with the spring bar. Then reattach the clasp to the band.

Attach the butterfly folding clasp as follows

We recommend first inserting the bar at the red marker, as per the illustration. If the silicone strap is too tight, use the option shown in the illustration by the white marker.



Hole for spring bar:
Tight-fitting strap

Hole for spring bar:
Extend strap

If you want to shorten the overall length of the silicone strap, refer to steps 1 to 3 in chapter "Adjusting the length of the silicone strap".



TECHNISCHE MERKMALE

Mechanisches Ankerwerk

- ETA 2892-A2
- Automatikaufzug
- 21 Rubinlagersteine
- 28.800 Halbschwingungen pro Stunde
- Zeigerstellung mit Sekundenstopp
- Stoßsicher nach DIN 8308
- Antimagnetisch nach DIN 8309

Funktionen

- Stunde, Minute, Sekunde
- Datumsanzeige
- Taucherdrehring mit Minutenrastung und nachleuchtender Hauptmarkierung

Tests und Zertifizierungen

- Geprüft und zertifiziert in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen EN250 und EN14143, zertifiziert durch DNV GL
- Wasserdicht und druckfest bis 200 bar, geprüft und zertifiziert durch DNV GL
- Gemäß den technischen Anforderungen der Taucheruhrnorm DIN 8306
- Unterdrucksicher

Gehäuse

- Gehäuse aus U-Boot-Stahl, schwarz
- Deckglas aus Saphirkristall, beidseitig entspiegelt
- Massivboden verschraubt
- Krone verschraubbar
- Gehäusedurchmesser: 44 mm
- Bandanstoßbreite: 22 mm

SINN-Technologien

- Unverlierbarer Drehring
- Ar-Trockenhaltetechnik, dadurch erhöhte Funktions- und Beschlagsicherheit
- Temperaturresistenztechnologie, dadurch funktionssicher von -45 °C bis +80 °C
- Schwarze Hartstoffbeschichtung auf tegimentiertem Untergrund



Nach(t)leuchtend
Luminous

TECHNICAL DETAILS

Mechanical movement

- ETA 2892-A2
- Self-winding mechanism
- 21 bearing jewels
- 28,800 semi-oscillations per hour
- Hand adjustment with stop-second function
- Shock resistant as per DIN 8308
- Anti-magnetic as per DIN 8309

Functions

- Hours, minutes, seconds
- Date display
- Diver's bezel with minute ratcheting and luminous key mark

Tests and certification

- Tested based on European diving equipment standards EN250/EN14143 and certified by DNV GL
- Water-resistant and pressure resistant up to 200 bar, certified by DNV GL
- According to the technical demands for the diving norm DIN 8306
- Low pressure resistant

Watch case

- Case made of German submarine steel, black
- Sapphire crystal glass in front, anti-reflective on both sides
- Case back screw-fastened
- Crown screwable
- Case diameter: 44 mm
- Band lug width: 22 mm

SINN Technologies

- Captive bezel
- Ar-Dehumidifying Technology enhances functional reliability and freedom from fogging
- Temperature resistance technology, therefore functionally reliable at temperatures from -45 °C up to +80 °C
- Black Hard Coating on a TEGIMENT Technology basis



SERVICE

Allgemeine Hinweise

Damit die Wasserdichtheit möglichst lange erhalten bleibt, sollten Sie die Uhr abspülen, wenn sie mit Meerwasser, Chemikalien oder Ähnlichem in Berührung gekommen ist. Wird die Uhr häufig im oder unter Wasser getragen, empfehlen wir, die Wasserdichtheit in jährlichen Abständen überprüfen zu lassen.

Die Uhr erträgt hohe mechanische Beanspruchung und ist stoßsicher nach DIN 8308. Gleichwohl erhöhen ständige Belastungen wie Stöße und Vibrationen den Verschleiß. Schützen Sie deshalb die Uhr vor unnötigen Belastungen.

Eine sichere Aussage zur Ganggenauigkeit kann nach circa achtwöchigem Betrieb gemacht werden, da sich während dieser Zeit die Mechanik einläuft und zudem jeder Mensch andere Tragegewohnheiten hat. 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



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. Detaillierte Informationen erhalten Sie im Menü „Kundendienst“ auf www.sinn.de. Unfreie Zusendungen können wir leider nicht annehmen!

Bitte versenden Sie Ihre SINN-Uhr versichert an folgende Adresse:

Sinn Spezialuhren GmbH

Kundendienst

Im Fuldchen 5-7

60489 Frankfurt am Main

SERVICE

General advice

To preserve the water resistance for as long as possible, the watch should be rinsed whenever it has been in contact with seawater, chemicals, etc. If your watch is frequently worn in water or underwater, we recommend having its water resistance checked at yearly intervals.

The watch is designed to withstand high levels of mechanical wear and tear and is shock resistant as per DIN 8308. Nevertheless, it goes without saying that continual mechanical stress in the form of impacts or vibration will affect its durability.

Care should therefore be taken to protect your watch from unnecessary wear and tear. It is only possible to judge how well the watch keeps time after it has been in operation for approximately eight weeks, since it takes that long for the working mechanism to become adjusted, especially in view of the fact that everybody has different lifestyles and habits. In the event of any excessive deviation, please keep a day-to-day record of its timekeeping over a period of about one week, for example.

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 of business 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.

Send your SINN watch by insured post to:

*Sinn Spezialuhren GmbH
Kundendienst
Im Földchen 5–7
60489 Frankfurt am Main
Germany*

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: kundendienst@sinn.de*

Sinn

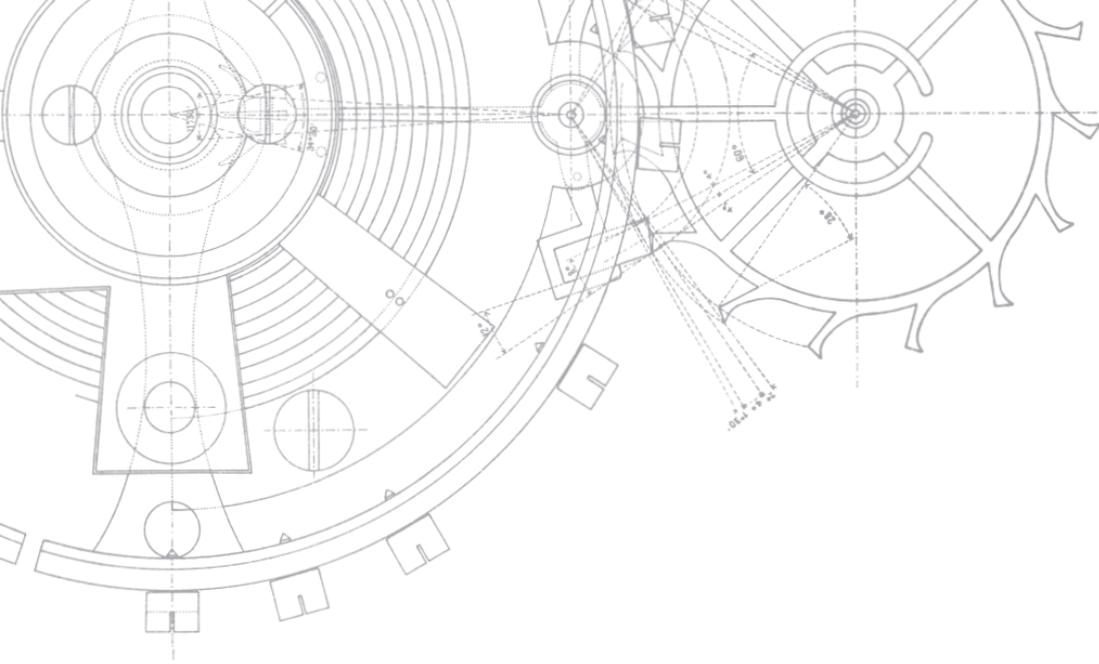
SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Im Földchen 5-7 · 60489 Frankfurt/Main
Telefon +49 (0) 69 . 97 84 14-200 · Fax -201
<http://www.sinn.de> · vertrieb@sinn.de

© Sinn Spezialuhren GmbH

1. Auflage / 1st Edition
03.2015

Technische Änderungen vorbehalten.
Technical specifications are subject to changes.



Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Im Földchen 5-7 · 60489 Frankfurt/Main
Telefon +49 (0) 69 . 97 84 14-200 · Fax -201
<http://www.sinn.de> · vertrieb@sinn.de