



## MODELLREIHE U50



*Sinn*

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



# INHALT

SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN	6-15
SINN LÄSST TAUCHERUHREN UNABHÄNGIG PRÜFEN UND ZERTIFIZIEREN	16-17
<b>MODELLREIHE U50</b>	18-21
BEDIENUNGSANLEITUNG	22-23
ZEITMESSUNG MIT DEM TAUCHERDREHRING	24
MONTAGE UND ANPASSUNG DER ARMBÄNDER	25-39
TECHNISCHE MERKMALE	40-41
HINWEISE	42-43
KUNDENDIENST	44-45



LIEBER 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 Leistungsfähigkeit, 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, U50 und UX aus hochfestem, seewasserbeständigem deutschem U-Boot-Stahl gefertigt sind. Ein weiteres Beispiel ist das Modell T50. Bei diesem Zeitmesser bestehen alle Gehäuseteile aus hochfestem Titan. Sowohl U-Boot-Stahl als auch hochfestes Titan prädestinieren unsere Taucheruhren für den Einsatz in Salzwasser. Hohe Expertise demonstrieren wir auch mit der von uns entwickelten Goldbronze-Legierung für die Modelle T50 GBDR und T50 GOLDBRONZE B. Aufgrund des außergewöhnlich hohen Reinheitsgrads ergibt sich im Vergleich zu herkömmlichen Bronzelegierungen eine verbesserte Hautverträglichkeit sowie eine gesteigerte Korrosionsbeständigkeit gegenüber Seewasser.

Unabhängige Prüfinstitute überprüfen und zertifizieren die Angaben unserer Taucheruhren – unter anderem in Anlehnung an die 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.

Ihr



Lothar Schmidt

*Sinn*

SPRUNGSCHMIDT & FRÄSEREIT AG Mainz

*Sinn*

SPRUNGSCHMIDT & FRÄSEREIT AG Mainz

# SINN SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Im Jahr 1961 legte der Pilot und Blindfluglehrer Helmut Sinn den Grundstein für unser Unternehmen. Seitdem widmen wir uns mit Fachkompetenz und Leidenschaft der Herstellung hochwertiger mechanischer Uhren. Mit dem Eintritt von Diplom-Ingenieur Lothar Schmidt als alleiniger Inhaber im Jahr 1994 begann für Sinn Spezialuhren eine neue Zeitrechnung. Sein Innovationsgeist setzte wegweisende Impulse und ebnete so den Weg in eine zukunftsorientierte Ausrichtung und Weiterentwicklung. Heute steht der Name Sinn Spezialuhren für außergewöhnliche Zeitmesser von hoher mechanischer Stabilität und ausgezeichnetem Design.

## **Innovative Technologien**

Ob Kratzfestigkeit, Unabhängigkeit von Temperaturschwankungen oder Magnetfeldempfindlichkeit: Seit jeher sind wir motiviert, in eigene Weiterentwicklungen zu investieren, um unsere mechanischen Armbanduhren in puncto alltagstauglicher Leistungsstärke permanent zu verbessern. Mithilfe unserer Kompetenz und Erfahrung haben wir verschiedenste Bereiche adressiert und im Ergebnis hochpräzise Instrumente geschaffen.

Eine der ersten Entwicklungen in 1995 – nach der Firmenübernahme von Lothar Schmidt – war die **Ar-Trockenhaltetechnik**: Trockenkapsel, EDR-Dichtungen und Schutzgasfüllung heißen die Garanten für eine erhöhte Funktions- und Beschlagsicherheit, die eine klare Sicht auf das Zifferblatt ermöglichen. Das Ergebnis: hohe Zuverlässigkeit, konstante Präzision, längere Garantiezeit.

Die **Temperaturresistenztechnologie** sorgt dank Spezialöl für eine Funktionssicherheit im Bereich von – 45 °C bis + 80 °C und gewährleistet so auch unter

extremen Temperaturen eine hohe Zuverlässigkeit. Anwender profitieren von einer stabil arbeitenden und gleichzeitig robusten Uhr, die auch unter extremen Bedingungen unabirrt ihren Takt hält.

Ein weiterer Höhepunkt ist die **DIAPAL-Technologie**. Hier wählen wir spezielle Materialpaarungen für die Schweizer Ankerhemmung aus, die auch ohne (!) Schmierung reibungslos zusammenarbeiten. Der Bereich der Ankerhemmung ist erfahrungsgemäß dergangsensibelste Teilmechanismus des Uhrwerks, das heißt, die Schmierungsqualität an dieser Stelle wirkt sich am stärksten auf das Gangverhalten des gesamten Uhrwerks aus. Das Resultat? Dauerhafte Ganggenauigkeit, beeindruckende Funktionssicherheit und hohe Lebensdauer der Uhr mit geringeren Wartungskosten bei maximaler Funktionalität.

Ausgewählte mechanische Uhren schützen wir vor Aufmagnetisierung durch einen **Magnetfeldschutz** bis 100 mT (= 80.000 A/m = 1000 Gauß). Auch diese Technologie steht in den Diensten einer dauerhaften und störungsfreien Funktionssicherheit. Die Vorteile: stets stabile Zeitanzeigen und weniger Bedarf an Service-Eingriffen zum Entmagnetisieren.

Unser Hauptaugenmerk liegt auf mechanischen Uhren. Aber auch Quarzuhren haben wir im Sortiment. Für ausgewählte Zeitmesser dieser Art setzen wir mit unserer **Q-Technologie** auf eine einzigartige Abschirmung elektromagnetischer Impulse. Menschen, die sensibel auf elektromagnetische Strahlung reagieren, können sich dank dieser Technologie über einen ungestörten Tragekomfort freuen.

Taucher und Wassersportler schätzen insbesondere unsere **HYDRO-Technologie**. Dank einer speziellen Ölfüllung, die auch für Wasserdichtigkeit und

Druckfestigkeit bis zu einer Tauchtiefe von 5.000 Metern (= 500 bar) sorgt, können wir die verspiegelungsfreie Ablesbarkeit unter Wasser aus jedem Blickwinkel sowie absolute Beschlagsicherheit gewährleisten.



Durch die **TEGIMENT-Technologie**, eine spezielle Oberflächenhärtung, erreichen wir eine stark erhöhte Kratzfestigkeit bei den Gehäusen und Armbändern. Das Ergebnis sind weniger sichtbare Gebrauchsspuren und ein längeres hochwertiges Aussehen. Perfekt also für den täglichen Gebrauch, aber auch für anspruchsvolle Einsatzbedingungen. Diese Technologie bildet die Grundlage für unsere **schwarze Hartstoffbeschichtung**. Aufgrund des großen und sprungartigen Härteunterschieds zwischen der außerordentlich harten Farbschicht und dem Trägermaterial neigt diese Kombination dazu, bei Belastung einzubrechen, weil sich die harte Schale (Farbschicht) hier übergangslos um einen deutlich weicheren Kern (Gehäusewerkstoff) legt. Das Trägermaterial gibt bei punktueller Belastung nach und kann die äußere Schicht nicht genügend abstützen. Dies nennt man den „Eierschaleneffekt“. Die Härte der

TEGIMENT-Oberfläche hingegen stützt die Hartstoffschicht. Zusätzlich erreichen wir einen gleichmäßigen, tiefschwarzen Farbton mit einer extrem hohen Farbbeständigkeit. Das schwarze Finish verleiht der Uhr eine zeitgemäße, sportliche und zugleich elegante Optik – alles Eigenschaften, die den Charakter einer SINN-Uhr besonders unterstreichen.

Eine weitere Besonderheit ist der **unverlierbare Sicherheitsdrehring**, eine spezielle Konstruktion, die sich bei ausgewählten Taucheruhren wiederfindet. Ihn zeichnen zwei essentielle Elemente aus: Unverlierbarkeit und Verdrehssicherung. Die Risiken vor Verlust und Verstellen werden minimiert, die Mess- und Anzeigeeinheiten der Uhr geschützt. Die Bedienung ist einfach, selbst mit Handschuhen. Eine Technologie, die höchste Sicherheit und kluge Benutzerfreundlichkeit gekonnt vereint.

Zeuge unserer Entwicklungskraft ist auch die **Neukonstruktion der Gehäuse** für das Modell 717 und der Modellreihe 903. Diese warten mit einer beeindruckenden Wasserdichtigkeit von bis zu 20 bar auf. Der Drehring dieser Zeitmesser ist direkt gleitend am Außendurchmesser bedienbar. Diese funktionalen und zugleich hochwertig verarbeiteten Zeitinstrumente stehen ganz in der Tradition der Marke Sinn Spezialuhren.

Jede dieser Technologien trägt dazu bei, dass unsere Uhren weit mehr sind als reine Zeitmesser: Sie sind funktionssichere Begleiter für Beruf und Freizeit, für Profis und Uhrenliebhaber, geschaffen für verschiedenste Aufgaben und Herausforderungen. Dank ihres hohen Innovationsgrades vermitteln Sie zusätzlich eine Art Exklusivität, denn mit dieser technischen Ausstattung sind SINN-Uhren tatsächlich einzigartige, langjährige alltagstaugliche Begleiter!

## Ungewöhnliche Werkstoffe - Expertise in Metallurgie

Auf dem Fachgebiet der Metallurgie reklamieren wir für uns eine hohe Expertise. Die folgenden Beispiele sprechen für sich. So das Modell T50 GOLDBRONZE, vorgestellt im Jahr 2023. Hier verwenden wir erstmals für das Gehäuse und den unverlierbaren Sicherheits-Taucherdrehring eine von uns entwickelte und patentierte Bronzelegierung. Diese Goldbronze 125 besteht zu einem Achtel aus Gold und weist auch bei den weiteren Bestandteilen der Legierung einen außergewöhnlich hohen Reinheitsgrad auf. Goldbronze 125 entwickelt durch Oxidation zwar weiterhin eine Abdunklung der Oberfläche, auch Patina genannt, jedoch wird durch den Legierungsbestandteil Gold eine höhere Reaktionsträgheit gegenüber Umwelteinflüssen erzielt als bei gewöhnlicher Bronze, was auch zu einer verbesserten Hautverträglichkeit und gesteigerter Korrosionsbeständigkeit gegenüber Seewasser führt.

Auch die Zeitmesser aus feuerverschweißtem Damaszener Stahl, hergestellt nach traditionellem Schmiedeverfahren, stehen für ungewöhnliche Materialien im Uhrenbau. Zu nennen sind hier die Modelle 1800 DAMASZENER, 1800 S DAMASZENER und 1800 S GG DAMASZENER. Für die charakteristische Textur des Damaszener Stahls wird das Zifferblatt in einem Stück zusammen mit dem Mittelteil aus dem vollen Stahlblock gefräst. Das Modell 1800 TITANDAMASZENER hingegen verkörpert eine Herausforderung ganz eigener Art – die traditionelle Herstellung des TITANDAMAST erfordert einen enormen Aufwand. Hier ist es uns gelungen, die Basismaterialien Titan Grade 2 und Titan Grade 5 in einem beeindruckenden Zusammenspiel zu vereinen. Das Ergebnis ist eine einzigartige Verbindung aus meisterhaftem Handwerk und modernster Fertigungstechnologie.

## **Die Form folgt der Funktion**

Getragen werden all diese Entwicklungen von unserer Grundüberzeugung, dass sich im Entwicklungsprozess der Zeitmesser die Formgebung konsequent nach der Funktionalität und dem geforderten Einsatzzweck richtet. Paradebeispiel dafür sind unsere Einsatzzeitmesser (EZM), speziell entwickelt für Piloten, Taucher, Notfallmediziner und Mitarbeiter von Feuerwehr- und Rettungsdiensten. Auch verlassen sich Spezialeinheiten der deutschen Bundespolizei wie die GSG 9, das Kommando Spezialkräfte der Marine (KSM) und die Spezialeinheit der deutschen Zollverwaltung, die Zentrale Unterstützungsgruppe Zoll (ZUZ), auf unsere Einsatzzeitmesser. Hier geht es darum, Uhren zu entwickeln, die sich im Alltag wie in einem definierten professionellen Einsatz hundertprozentig bewähren.

## **Überprüft und zertifiziert**

Wir legen viel Wert darauf, dass zugesicherte technische Eigenschaften unserer Uhren verifizierbar sind. In diesem Sinne überprüfen seit 2005 unabhängige Prüfinstitute unsere Taucheruhren auf Druckfestigkeit und Wasserdichtigkeit. Im Rahmen einer weiteren offiziellen Zertifizierung werden sie seit 2006 als Bestandteil der Tauchausrüstung aufgefasst und in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen überprüft und zertifiziert – ein einmaliges Verfahren in der Uhrenbranche! Ausgewählte Fliegeruhren hingegen lassen wir in einem komplexen Typprüfungsverfahren durch neutrale Institutionen nach „DIN 8330 Zeitmesstechnik – Fliegeruhren“ prüfen und zertifizieren. Dabei wird Folgendes sichergestellt: Eine Fliegeruhr nach DIN 8330 kann die im Fluggerät vorhandenen Zeitmessinstrumente für den Piloten in vollem Umfang ersetzen. Sie wird nicht von den physikalischen Belastungen des Flugbetriebs beeinträchtigt, stellt kein Gefährdungspotenzial für Besatzung und Fluggerät dar und ist kompatibel mit anderen Bordinstrumenten eines Fluggeräts.

## Für den Einsatz entwickelt

Dass sich hohe Designqualität und kompromisslose Funktionalität nicht ausschließen, sondern sich sogar gegenseitig bedingen, zeigen viele Auszeichnungen, die ausgewählte SINN-Uhren erhalten haben. Beispiel EZM 12, prämiert mit dem Red Dot Award 2019 und dem German Design Award 2020. Der EZM 12 zeichnet sich durch die gezielte Gestaltung als Einsatzzeitmesser aus, der speziell für Notfallmediziner im Rettungseinsatz entwickelt worden ist. Mit seinen drei besonderen Anzeigen – dem PulsRotor, dem aufwärtszählenden Innendrehring und dem abwärtszählenden Außendrehring – bietet diese Uhr Einsatzkräften in der Luftrettung ein wertvolles Werkzeug, das hilft, lebensrettende Zeit nicht aus den Augen zu verlieren.



## 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.



## SINN LÄSST TAUCHERUHREN UNABHÄNGIG PRÜFEN UND ZERTIFIZIEREN

Wir legen viel Wert darauf, dass Angaben zu unseren Uhren verifizierbar sind. In diesem Sinne lässt unser Unternehmen seine Taucheruhren überprüfen und zertifizieren – und zwar nach unterschiedlichen Kriterien: Stehen in dem einen Prüfverfahren die Wasserdichtigkeit 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 in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen!

Der Hintergrund: 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.

### Überprüfung auf Wasserdichtigkeit und Druckfestigkeit

Bereits seit Jahren lassen wir unsere Taucheruhren auf Wasserdichtigkeit und Druckfestigkeit prüfen. Entsprechend den Zertifizierungsnormen ist die Modellreihe 206 druckfest bis 30 bar, die Modellreihen T50, U50, EZM 3, EZM 13, 613 sowie das Modell U15 bis 50 bar. Die Modellreihen T1, U1, U1000 und 212 sowie das Modell U16 sind druckfest bis 100 bar, die Modellreihen T2, U2, U200 und das Modell U18 bis 200 bar sowie die Modellreihen UX und U50 HYDRO bis 500 bar.

Die Prüfungen werden in regelmäßigen Abständen an alle Serien dieser Uhren wiederholt, um die Konstanz der Qualität immer wieder zu dokumentieren.

### **Premiere: Zertifizierung in Anlehnung an die 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 als erstes Unternehmen überhaupt im Rahmen einer offiziellen Zertifizierung Taucheruhren als Tauchausstattung aufgefasst und entsprechend überprüfen lassen. Diese Überprüfung in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen EN250 und EN14143 war absolutes Neuland. Denn: Die Normen beziehen sich auf die Tauchausstattung und können deshalb nicht ohne Weiteres eins zu eins auf Uhren angewendet werden. Sie wurden deshalb adaptiert und entsprechend zwei Prüfzyklen definiert. In der ersten Prüfung lagern die Zeitmesser drei Stunden bei  $-20^{\circ}\text{C}$ , danach weitere drei Stunden bei  $+50^{\circ}\text{C}$ . Jeweils anschließend erfolgt die Kontrolle der Uhren bei beiden Temperaturen auf Ganggenauigkeit und Funktionssicherheit. In einer zweiten Prüfung müssen die Uhren drei Stunden bei  $-30^{\circ}\text{C}$  und drei Stunden bei  $+70^{\circ}\text{C}$  und 95 % Luftfeuchtigkeit aushalten. Das Ergebnis: Temperaturbeständigkeit und einwandfreie Funktion konnten für die geprüften Uhren nach beiden Teststrecken festgestellt und die Zertifizierung erteilt werden. Die Modellreihen U50 HYDRO und UX werden dabei aufgrund ihres Batteriebetriebs und der Ölfüllung einer adaptierten Prüfung bis  $-20^{\circ}\text{C}$  bzw.  $+60^{\circ}\text{C}$  unterzogen.



## **U50 – DIE TAUCHERUHR AUS DEUTSCHEM U-BOOT-STAHL**

**Robustheit und klare Ablesbarkeit in einer komfortabel tragbaren Größe von 41 mm Durchmesser: Für diese Eigenschaften steht die Modellreihe U50.**

Optisch zeigt sich die Taucheruhr mit ihrem mattschwarzen Zifferblatt in markanter Formgebung und mit einer auf das Wesentliche konzentrierten Anzeige. Was die Ausstattung angeht, setzen wir auch konsequent auf SNN-typische Besonderheiten. So bestehen Gehäuse und Krone aus hochfestem deutschem U-Boot-Stahl. Dieser Stahl zeichnet sich durch eine außerordentlich hohe Festigkeit aus, zudem ist er von höchster amagnetischer Güte. Ein weiterer Vorteil besteht in seiner extremen Seewasserbeständigkeit. Den Drehring haben wir so konstruiert, dass er unverlierbar mit dem Gehäuse verbunden ist. Da er beim Einsatz hohen Belastungen ausgesetzt sein kann, haben wir ihn zusätzlich mit der TEGIMENT-Technologie oberflächengehärtet, sodass er besonders kratzfest ist.

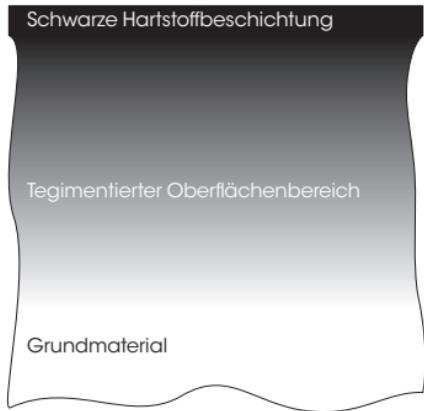
Diese Merkmale verdeutlichen, dass sich die U50 perfekt für Taucheinsätze eignet – eine Tatsache, die die Klassifikationsgesellschaft DNV überprüft hat. Sie bestätigt und zertifiziert die Drucksicherheit bis zu einer Tauchtiefe von 500 m (= 50 bar) und die Temperaturbeständigkeit sowie die Funktion in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen.



**U50**  
AUTOMATIC  
MANUFACTURE

## TEGIMENT-Technologie und schwarze Hartstoffbeschichtung

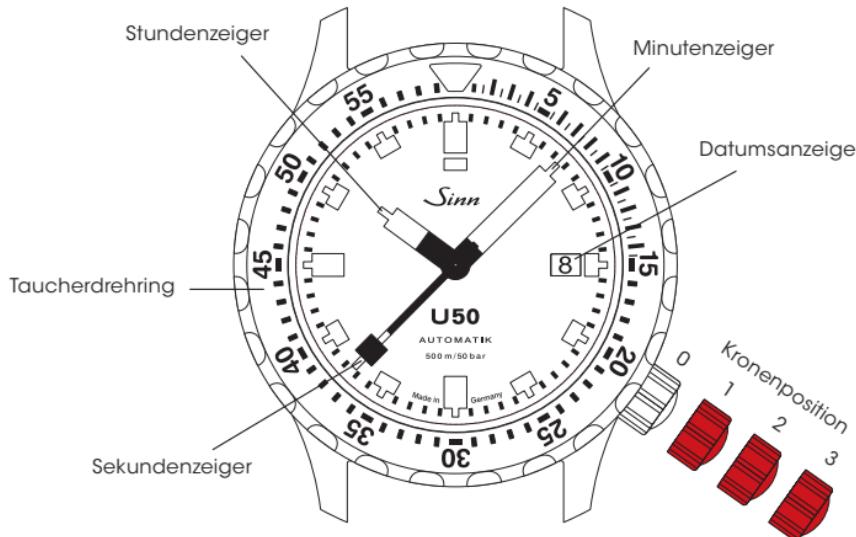
Die TEGIMENT-Technologie erhöht den Härtegrad des Basismaterials, wie zum Beispiel U-Boot-Stahl, um ein Vielfaches. Um dies zu erreichen, tragen wir keine Beschichtung auf. Vielmehr ist es das Material selbst, das im Oberflächenbereich gehärtet wird. Die so gehärtete Oberfläche ist damit um ein Vielfaches 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 DLC-Beschichtung aufbringen zu können.



Schematischer Aufbau unserer Hartstoffbeschichtung auf einer mit der TEGIMENT-Technologie gehärteten Oberfläche.

Abbildung: **U50 B.**

# 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.**

## 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.



# MONTAGE UND ANPASSUNG DER ARMBÄNDER

Wenn Sie mit Montage oder Längenanpassung Ihres Armbandes nicht vertraut sind, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren SINNER-Fachhändler oder an unsere Uhrmacher im Kundendienst in Frankfurt am Main. Wir beraten Sie auch gerne telefonisch.

## Montage des Textilarmbandes

1. Legen Sie Ihre Uhr mit dem Zifferblatt nach unten auf ein weiches Tuch.
2. Klappen Sie die kürzere Seite des Textilarmbandes mit den beiden Metallösen nach links. Führen Sie anschließend die längere Seite des Textilarmbandes durch die Federstege links und rechts, so wie in Abbildung 1 dargestellt (Schritt A bis C).

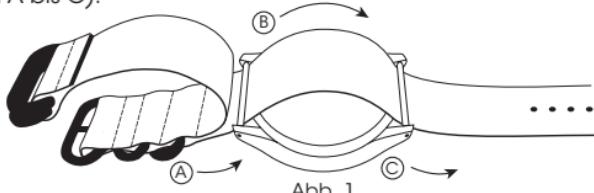


Abb. 1

3. Klappen Sie die kürzere Seite des Textilarmbandes nach rechts über den Gehäuseboden und führen Sie die längere Seite durch die beiden Metallösen. Ziehen Sie das Textilarmband vorsichtig fest (Abbildung 2).



Abb. 2

## **Längenanpassung des Massivarmbandes mit Sicherheitsfestschließe**

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.



Achtung

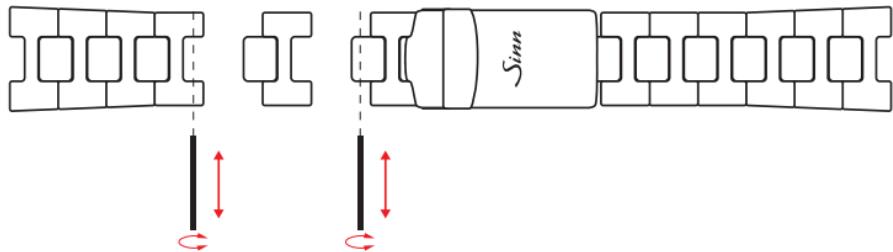
### Sicherheitshinweis!

Schraubensicherungsmittel (AN 302-42, mittelfest) enthält:

2-Hydroxyethylmethacrylat, Cumolhydroperoxyd.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.

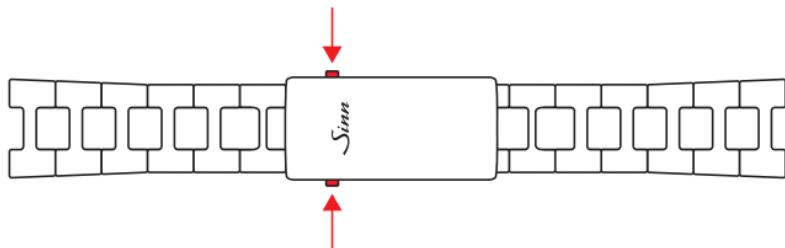
Schutzhandschuhe tragen. UFI: 51T6-80C3-800Q-SCR2



## Längenanpassung des Massivarmbandes mit Bandlängen-Feinverstellung

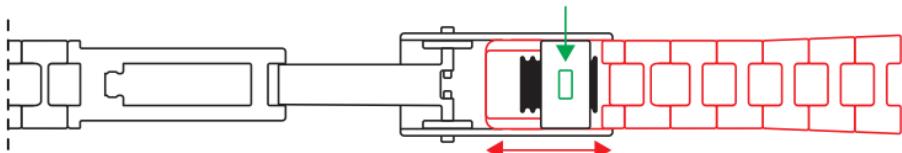
### 1. Schritt: Öffnen der Faltschließe

Sie öffnen die Faltschließe, indem Sie die beiden Drücker an der Seite gleichzeitig betätigen. Während Sie die Drücker halten, ziehen Sie die Faltschließe nach oben.



## 2. Schritt: Anpassung der Bandlänge

Drehen Sie das Massivarmband um. Drücken Sie den in der Skizze grün markierten Taster. Während Sie den Taster gedrückt halten, können Sie den rot markierten Teil des Massivarmbandes hin- und herschieben und somit die Länge einstellen.



### **Optionaler Schritt: Entfernen der Bandglieder**

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.

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.



Achtung

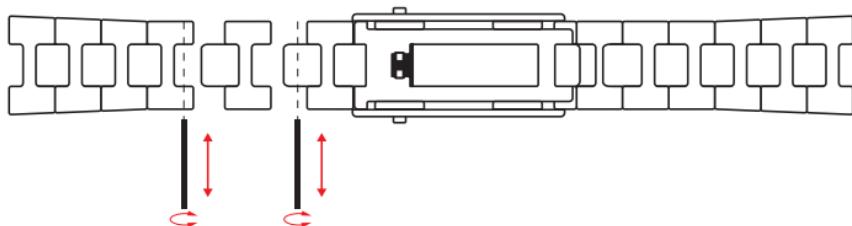
### Sicherheitshinweis!

Schraubensicherungsmittel (AN 302-42, mittelfest) enthält:

2-Hydroxyethylmethacrylat, Cumolhydroperoxyd.

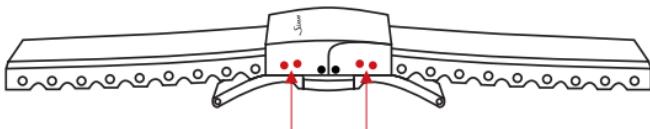
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Schutzhandschuhe tragen. UFI: 51T6-80C3-800Q-SCR2



## Kürzen des Silikonarmbandes

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.



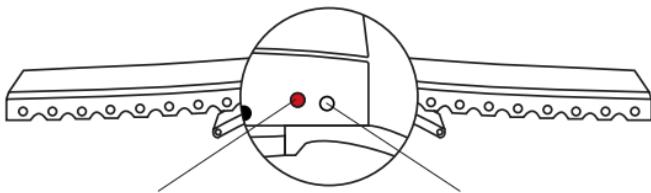
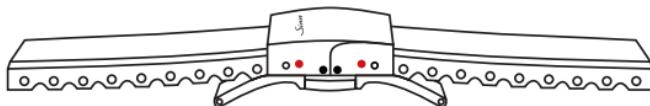
2. Durchtrennen Sie das abgelöste Silikonarmband mit einem Messer oder einer Schere mittig zwischen zwei Metallstiften. Die Kürzung des Bandes sollte symmetrisch und schriftweise, von der Schließe aus beginnend, bis zur gewünschten Bandlänge erfolgen. Probieren Sie das Band vorsorglich zwischendurch 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.

4. 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 vor.

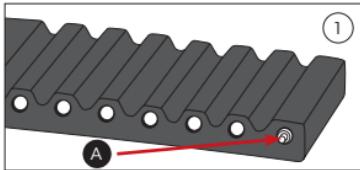
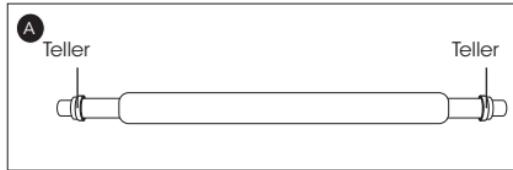
## Silikonarmband mit Faltschließe mit Bandlängen-Schnellverstellung

### 1. Schritt:

#### Montage der Faltschließe mit Bandlängen-Schnellverstellung

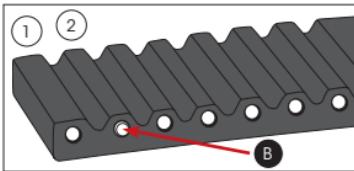
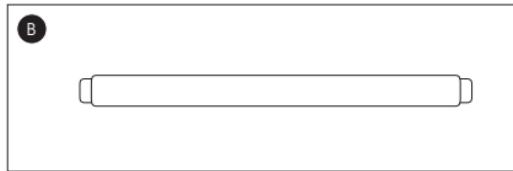
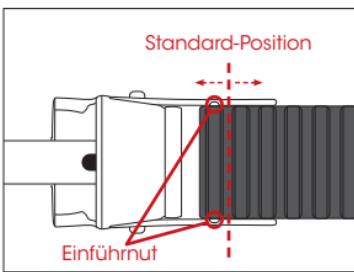
Wir empfehlen Ihnen, die Faltschließe vor einem eventuellen Kürzen des Silikonarmbandes zu montieren. So können Sie besser einschätzen, ob Sie das Silikonarmband kürzen müssen. Um Missverständnisse oder Fehler zu vermeiden, sollten Sie die Montage der beiden Silikonarmbandhälften genauso vornehmen wie im Folgenden beschrieben.

Setzen Sie an der Silikonarmbandhälfte mit SINN-Logo den Federsteg A (siehe Zeichnung) in die leere Bohrung an Position 1 ein. Sollte bereits ein Federsteg vormontiert sein, ersetzen Sie diesen in jedem Fall durch Federsteg A. Anschließend montieren Sie die Faltschließe an diese Silikonarmbandhälfte. Setzen Sie dazu die Silikonarmbandhälfte mit dem Federsteg auf einer Seite in die Bohrung der Faltschließe ein. Drücken Sie mit dem Bandwechselwerkzeug den Teller auf der gegenüberliegenden Seite des Federstegs ein, um ihn in der Bohrung zu positionieren. Prüfen Sie mit einem Ziehen, ob die Faltschließe fest sitzt.



Entfernen Sie nun an der Silikonarmbandhälfte ohne SINN-Logo den Metallstift an Position ② und ersetzen Sie ihn durch den Bolzen B (siehe Zeichnung). Schieben Sie den Bolzen möglichst mittig in die Position ②, sodass beide verjüngten Enden des Bolzens seitlich am Band überstehen. Führen Sie den entfernten Metallstift anschließend in die leere Bohrung an Position ① ein. Sollte an dieser Position bereits ein Federsteg vormontiert sein, entfernen Sie diesen und setzen Sie den oben genannten Metallstift ein. Der Bolzen fungiert als Justierungselement und erhöht die Stabilität der Bandführung bei seitlich gerichtetem Zug (siehe **Schritt 2**).

Öffnen Sie den Sicherheitsriegel der geöffneten Faltschließe und führen Sie die Silikonarmbandhälfte mit dem Bolzen von oben über die Einführnut in die Führungsschiene der Faltschließe ein. Positionieren Sie das Silikonarmband so, dass Sie es mindestens eine Position vor- und eine Position zurückstellen können (Standard-Position, siehe Zeichnung). Schließen Sie anschließend den Sicherheitsriegel wieder.



## 2. Schritt:

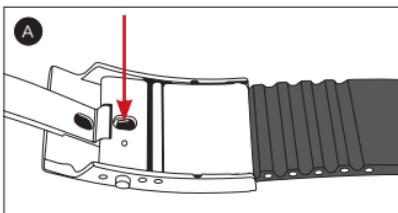
### Schnellverstellung der Bandlänge

Probieren Sie zunächst das komplett montierte Silikonarmband am Handgelenk an, bevor Sie die Schnellverstellung der Bandlänge vornehmen.

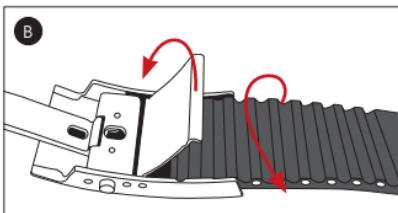
Zum Verstellen gehen Sie wie folgt vor (siehe Zeichnungen).

**Bitte beachten Sie:** Zur Nutzung der Schnellverstellung nehmen Sie die Uhr vom Handgelenk.

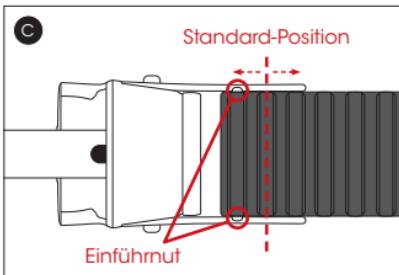
- A.** Nehmen Sie die Faltschließe in die Hand. Um Ihren Griff zu fixieren, drücken Sie mit dem Daumen fest auf die Unterseite der Faltschließe. Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihrem Daumen den Sicherheitsriegel nicht blockieren.



- B.** Fassen Sie mit der anderen Hand das Silikonarmband, um den Sicherheitsriegel per Hebelwirkung zu öffnen. Dazu klappen Sie die von Ihnen abgewendete Seite des Silikonarmbandes nach oben.



**C. Aus der Standard-Position heraus**  
lässt sich das Silikonarmband je eine Position vor- oder zurückstellen. Um das Silikonarmband enger zu stellen, schieben Sie es um eine Position nach links. Um das Silikonarmband weiter zu stellen, ziehen Sie es um eine Position nach rechts.



Nach der Justierung drücken Sie den Sicherheitsriegel wieder in die passende freie Welle des Silikonarmbandes. Überprüfen Sie, ob der Sicherheitsriegel sicher eingerastet ist.

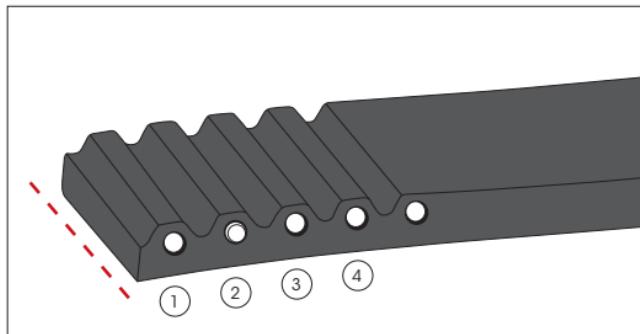
### **3. Schritt:**

#### **Kürzen des Silikonarmbandes**

Gehen Sie beim Kürzen des Silikonarmbandes sehr umsichtig vor!

In jedem Fall sollte die Kürzung des Silikonarmbandes symmetrisch und schrittweise bis zur gewünschten Armbandlänge erfolgen. Wenn ein asymmetrisches Kürzen nötig ist, sollte die körperzugewandte Seite mehr gekürzt werden. Probieren Sie das Silikonarmband zwischendurch immer wieder an. Eine beidseitige Kürzung von je einer Bohrung entspricht einer Minderung des Gesamtumfangs um 10 mm, eine einseitige Längenreduzierung um 5 mm.

**Bitte beachten Sie:** Wie unter **Schritt 1** beschrieben, muss der Bolzen an der Silikonarmbandhälfte ohne SINN-Logo immer in Position ② sein, in Position ① befindet sich stets ein Metallstift. Mit dem Bolzen bestimmen Sie den Spielraum für die Bandlängen-Schnellverstellung, mit der Sie einen veränderten Handgelenksumfang, zum Beispiel aufgrund von temperaturbedingten Schwankungen, ausgleichen können. Um diesen Spielraum im Minimum nutzen zu können, sollten auf der Silikonarmbandhälfte ohne SINN-Logo immer mindestens vier Positionen in folgender Reihenfolge belegt sein: Metallstift ①, Bolzen ② und zwei zusätzliche Metallstifte ③ ④ (siehe Zeichnung).



Kürzen Sie zunächst die Silikonarmbandhälfte für die Bandlängen-Schnellverstellung (ohne SINN-Logo). Dazu durchtrennen Sie das Silikonarmband mit einem Messer oder einer Schere mittig zwischen dem letzten Metallstift und dem Bolzen in Position ②. Entfernen Sie nach dem Abtrennen den Bolzen und ersetzen Sie ihn durch einen Metallstift. Den Bolzen setzen Sie an der vorletzten Stelle wieder ein, indem Sie vorher den vorhandenen Metallstift entfernen. Öffnen Sie den Sicherheitsriegel der Faltschließe und führen Sie die gekürzte Silikonarmbandhälfte mit dem Bolzen von oben über die Einführnur in die Führungsschiene der Faltschließe. Aus der Standard-Position lässt sich das Silikonarmband eine Position vor- oder zurückstellen (siehe Zeichnung **C Schritt 2**). Schließen Sie den Sicherheitsriegel und probieren Sie das Silikonarmband an.

Für den Fall einer weiteren Kürzung müssen Sie diese jetzt an der Silikonarmbandhälfte mit SINN-Logo vornehmen. Dazu müssen Sie vorher die Faltschließe abmontieren. Durchtrennen Sie danach das Silikonarmband wieder mit einem Messer oder einer Schere mittig zwischen Federsteg und Metallstift. Ersetzen Sie nach dem Abtrennen den äußersten Metallstift durch den Federsteg und montieren Sie anschließend die Faltschließe wieder an das Silikonarmband (siehe **Schritt 1**). Probieren Sie das Silikonarmband erneut an.

**Nach diesem Prinzip können Sie bei Bedarf weitere Kürzungen vornehmen.**



Nachleuchtschema

# TECHNISCHE MERKMALE

## Mechanisches Ankerwerk

- Automatikaufzug
- 28.800 Halbschwingungen pro Std.
- Sekundenstopp
- Antimagnetisch nach DIN 8309

## Tests und Zertifizierungen

- Geprüft in Anlehnung an die Europäischen Tauchgerätenormen EN250 und EN14143 und zertifiziert durch ein unabhängiges Prüfinstitut
- Wasserdicht und druckfest bis 500 m (= 50 bar), geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges Prüfinstitut
- Gemäß den technischen Anforderungen der Taucheruhrnorm DIN 8306
- Erfüllt die technischen Anforderungen der DIN 8310 für Wasserdichtigkeit
- Unterdrucksicher

## Funktionen

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

## Zifferblatt und Zeiger

- Mattschwarzes Zifferblatt
- **U50 B:** Mattblaues Zifferblatt
- Indizes mit Leuchtfarbe belegt
- Stunden-, Minuten-, und Sekundenzeiger mit Leuchtfarbe belegt

## Gehäuse

- Gehäuse aus deutschem U-Boot-Stahl, perlgestrahlt
- Deckglas aus Saphirkristall, beidseitig entspiegelt
- Boden verschraubt
- Krone verschraubbar
- Unverlierbarer Drehring
- Bandanstoßbreite 20 mm
- Gehäusedurchmesser 41 mm
- **U50/U50 B:** Drehring mit TEGIMENT-Technologie, damit besonders kratzfest
- **U50 SDR:** Drehring mit schwarzer Hartstoffbeschichtung auf tegimentiertem Untergrund
- **U50 S:** Schwarze Hartstoffbeschichtung auf tegimentiertem Untergrund



## 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 verschleißt 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 SINNER-Uhr? Unsere Mitarbeiter beraten Sie gern.**

Telefon: 069/97 84 14-400

Telefax: 069/97 84 14-401

E-Mail: [kundendienst@sinn.de](mailto:kundendienst@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](http://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](http://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](http://www.sinn.de) oder telefonisch unter 069 / 97 84 14-400.**

# Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



© Sinn Spezialuhren GmbH

7. Auflage / 7th Edition

10 2025

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical specifications are subject to changes.

