



REGULATEUR Technik



Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

INHALT

ZEIT UND GESCHICHTE	4
TECHNIK UND QUALITÄT	7
MODELLREIHE 6100	8
DER GRADMESSER DER ZEIT	10
6100 REGULATEUR TECHNIK	12
TECHNISCHE MERKMALE	14
BEDIENUNGSANLEITUNG	15
SERVICE	16

Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



SEHR VEREHRTE KUNDEN,

aus vielen Gesprächen wissen wir, daß Käufer unserer Uhren echte Überzeugungstäter 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.

Sie alle schwören auf die Leistungsstärke, Robustheit und Langlebigkeit, auf die Qualität und Präzision unserer Uhren. Dabei besitzt für uns die Funktionalität die höchste Priorität und bestimmt letztendlich die Optik. Unsere Uhren warten nur mit technologischen Merkmalen auf, die sinnvoll sind. Regelmäßig lassen wir die Angaben zur Wasserdichtheit und Druckfestigkeit überprüfen bzw. zertifizieren wie zum Beispiel bei unseren Taucheruhren. 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 entschieden haben und wünsche Ihnen damit lebenslange Freude.

Herzlichst Ihr Lothar Schmidt



ZEIT UND GESCHICHTE: 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 entscheidende 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.



Erfindergeist und Patente

Dazu gehört zum Beispiel eine absolut beschlag- und verspiegelungsfreie Taucheruhr aus Edelstahl – dank HYDRO®-Technik. Weitere Beispiele sind ein Chronometer-Chronograph aus einer edelstahlharten, 22-karätigen Goldlegierung sowie ein Chronometer mit einem gegenüber der Norm 20-fach erhöhten Magnetfeldschutz. Oder die Modelle mit idealem Uhrwerk-Alterungsschutz durch Edelgasfüllung und integrierter Trockenkapsel. In diese Aufzählung gehört auch die Entwicklung von Einsatzzeitmessern (EZM®) für Spezialeinheiten von Polizei und Bundesgrenzschutz und die Schmier- und Toleranzlagentechnik, die den Lauf mechanischer Uhren von -45 °C bis $+80\text{ °C}$ sicherstellt. Die Feuer- bzw. Eisprobe bestand das Modell 303 KRISTALL® 1998 während des Hundeschlittenrennens Yukon Quest im eisigen Kanada und Alaska, wo Temperaturen bis -40 °C keine Seltenheit sind. Die Uhr wurde am Arm mehrerer Teilnehmer über der Wärmekleidung getragen. Im Jahr 1999 folgte dann das Modell 203 ARKTIS®. Der Taucherchronograph bestand seinen Einsatzfest im Nordpolarmeer mit Bravour.



Innovationen und Zertifikate

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 Jubiläumsmodell, der palladiumlegierten, weißgoldenen Frankfurter Finanzplatzuhr im Jahre 2001 zur Anwendung. Vergessen wir nicht die Tegiment®-Technologie: Durch sie erreichen wir bei Edelstahl eine Oberflächenhärte von bis zu 1.500 HV (Vickershärte), was die Uhren weitgehend kratzfest macht. Weitere Innovationen sind Taucheruhren aus U-Boot-Stahl, wie er zum Bau der Außenhüllen der deutschen U-Boot-Klasse 212 verwendet wird. Der Germanische Lloyd, weltgrößter Sicherheitsklassifizierer für die Schifffahrt, überprüft seit 2005 die Fakten zur Druckfestigkeit und Wasserdichtheit. Damit nicht genug: Im Rahmen einer offiziellen Zertifizierung durch den Germanischen Lloyd wurden 2006 SINN-Taucheruhren erstmals in der Uhrenbranche (!) als Tauchausrüstung aufgefasst und entsprechend der europäischen Tauchgerätenorm überprüft. Das Ergebnis: Die Uhren bestanden die Tests auf Temperaturbeständigkeit und Funktion mit durchschlagendem Erfolg und wurden zertifiziert.



PERMANENTE FORTSCHREIBUNG VON TECHNIK UND QUALITÄT



Jede unserer Uhren ist ein eindrucksvoller Beleg für die Erfüllung selbst gesetzter Ambitionen, für die permanente Weiterentwicklung des technisch und physikalisch Machbaren im Uhrmacherhandwerk. Wir bekennen uns klar zum Standort Deutschland, denn nur so können wir unsere hohen Qualitätsversprechen uneingeschränkt einlösen. Bevor die Uhren im Frankfurter Verkaufsraum oder in einem der zahlreichen, deutschlandweiten Depots angeboten werden bzw. in den Export gehen, werden sie in unserem Hause akribisch geprüft, justiert und die Ergebnisse protokolliert.

Manufakturabteilung und Werksmodifikationen

In unserer Manufakturabteilung fertigen unsere Gravur- und Uhrmachermeister wertvolle Einzelstücke in meisterhafter Handarbeit. Genauso viel Können und Leidenschaft investieren wir in unsere Werksmodifikationen, zu erkennen an der Bezeichnung „SZ“ für „SINN-Zeit“. Beispiele sind das Werk SZ 04, ein Taschenuhrkaliber mit Regulatoranzeige, zum ersten Mal zu bestaunen in der Modellreihe 6100. Oder das Werk SZ 02, eine Chronographenentwicklung mit einer 60-Minuten-Chronographenanzeige auf 12 Uhr.





MODELLREIHE 6100 REGULATEUR: MODERNE TRADITIONSUHREN

Kaum eine technische Erfindung prägte die Entwicklung der Menschheit mehr als die Uhr. Eine Welt ohne verlässliche Synchronisation von Zeitabläufen ist heute undenkbar. Schon im Mittelalter richtete sich das Streben der Uhrmacher einzig und allein auf die Präzision der Zeitmessung und Perfektionierung ihrer Handwerkskunst. Beides fand seine epocheprägende Verwirklichung in der mechanischen Uhr mit Pendel-Prinzip. Noch heute ist die Pendeluhr eines der präzisesten Instrumente, um die Zeit mechanisch zu messen. Und die Idee des Schwingungssystems mit Feder und Schwungrad von Peter Henlein aus dem Jahre 1510 wirkt im Prinzip bis in die Gegenwart in allen mechanischen Uhren.



DIE MINUTE ALS ZENTRALER GRADMESSER DER ZEIT

Das Messen kleinster Zeiteinheiten

Heute zählt jede Stunde, jede Minute, jede Sekunde. Was Kennzeichen der Gegenwart ist, nahm seinen Ursprung im 18. Jahrhundert. Louis Berthoud, Sohn des berühmten Uhrmachers Ferdinand Berthoud, entwickelte das Regulatorzifferblatt. Seine Idee: Der Minutenzeiger dominiert, Stunden und Sekunden drehen sich in separaten Zifferblattbereichen. Eine bahnbrechende Erfindung, trug sie doch einer allgemeinen Entwicklung Rechnung: Zunehmend maß der Mensch kleinste Zeiteinheiten. Zunehmend verlangte er nach einer exakten und überall gleichen Zeitmessung.

Die Präzisionspendeluhren als Taktgeber

Das neue Zifferblatt fand sich wieder in Präzisionspendeluhren, den Regulatoren. Nach ihnen hatten sich alle anderen zu richten. Sie synchronisierten Abläufe und Messungen im Verkehrswesen, Handel und der Kommunikation, waren die Taktgeber für die nachfolgenden Jahrhunderte. Bis in die späten 1960er Jahre stellten Präzisionspendeluhren die Zeitnormale zur offiziellen Zeitbestimmung – bis die Atomuhren sie ablösten.





Die Pendel schlagen weiter

Präzision und Ästhetik einer mechanischen Uhr begeistern uns noch heute. Ihr zeitloses Prinzip findet seine kongeniale Weiterentwicklung in der Modellreihe 6100 REGULATEUR von SINN. Die Pendel der geschichtsträchtigen Regulatoren schlagen in diesen Uhren auf moderne Art weiter. Rundpendel (in dieser Uhr eine mit Schrauben ausgewuchtete Unruh) ermöglichen die stetige und exakte Bewegung des Stunden-, Minuten- und Sekundenzeigers. Das klassische Erscheinungsbild des REGULATEUR orientiert sich bewusst mit nur einem einzigen Zeiger an der Minute als zentralem Maßstab der Zeit. Das Zifferblatt ist in seiner Klarheit stilsicher an den historischen Vorlagen ausgerichtet.

MODELL 6100 REGULATEUR TECHNIK

Wie kann man diesen Klassiker der traditionellen Uhrmacherkunst für unsere Zeit – und das heißt auf SINN-typische Art und Weise – neu interpretieren? Dieser Frage widmeten sich unsere Uhrmachermeister und Ingenieure mit sehr großer Leidenschaft, als sie diese Uhr entwickelten. Ihre überzeugende Antwort ist das Modell 6100 REGULATEUR Technik. Im Vergleich zu unseren anderen, eher an historischen Vorbildern ausgerichteten REGULATEUR-Uhren, wartet dieses Modell mit einer sehr modernen Optik auf, bei der die eindeutige Ablesbarkeit absolute Priorität besitzt. Aus diesem Grund haben wir die Uhr auch ganz bewußt schlicht und schnörkellos gestaltet – ohne daß das vertraute REGULATEUR-Erscheinungsbild verlorengeht. Den Gedanken der Ablesbarkeit haben wir konsequent fortgeführt, indem wir Zeiger und Indices im Unterschied zum REGULATEUR Klassik mit nachleuchtender Spezialfarbe ausgelegt haben. Komplettiert wird die perfekt zeitgemäße Umsetzung durch die Minuterie auf dem Innenring und das Handaufzugwerk SZ 04 in Chronometerqualität mit Sekundenstopp.



Die Erfüllung höchster Ansprüche

In die Entwicklung des SZ 04 Handaufzugkalibers wurde viel Sorgfalt und Leidenschaft investiert. Es prägt neben vielen weiteren anspruchsvollen Details das Erscheinungsbild und die Funktionalität dieser Uhr. Im Inneren verbergen sich für Kenner echte Feinessen: Eine Schraubenunruh aus Glucydur, ein Triovis-Feinregulierungssystem, eine Spirale aus Nivarox 1 sowie ein mit Genfer Streifen und gebläuten Schrauben veredeltes Werk, das sich durch den Saphirkristallglasboden bewundern lässt.



TECHNISCHE MERKMALE

Werk

- SINN SZ 04
- Handaufzug 17 Lagersteine
- 18.000 Halbschwingungen pro Stunde
- TrioVis-Feinregulierungssystem
- Antimagnetisch nach DIN 8309
- Stoßsicher nach DIN 8308

Anzeige

- Kleine Stunde bei 12 Uhr
- Minutenanzeige aus dem Zentrum
- Kleine Sekunde bei 6 Uhr

Gehäuse

- Edelstahl, poliert, satiniert
- Saphirkristallglas, beidseitig entspiegelt
- Verschraubter Saphirkristallglasboden, innen entspiegelt
- D3 Kronensystem mit doppelter O-Ring-Abdichtung
- Wasserdicht nach DIN 8310
- Wasserdicht und druckfest bis 10 bar (entspricht ca. = 100 m Wassertiefe)
- Unterdrucksicher
- Bandanstoßbreite 22 mm

BEDIENUNGSANLEITUNG

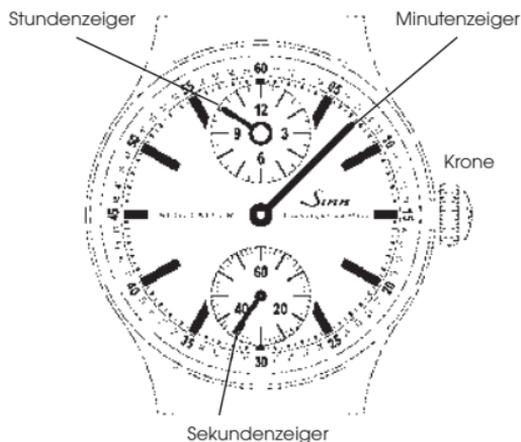
Inbetriebnahme und Korrekturen

Aufziehen der Uhr

Die Uhr wird aufgezogen, indem die Krone im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Einstellen der Zeit

Für die Zeigerstellung ziehen Sie die Krone heraus und stellen den Stunden- und Minutenzeiger nach der aktuellen Zeit ein. Für das genaue Zeigerstellen empfehlen wir Ihnen, den Zeiger über den gewünschten Minutenstrich hinauszudrehen und auf dem Rückweg einzustellen. Danach drücken Sie die Krone wieder hinein.





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 Traggewohnheiten hat.

Bei Beanstandungen stellen Sie bitte den täglichen Gang über einen längeren Zeitraum fest, zum Beispiel eine Woche.



Kundendienst

Falls Sie Ihre Uhr zum Kundendienst einsenden, benötigen wir folgende Angaben, um den Vorgang optimal bearbeiten zu können:

- Name, Anschrift, E-Mail-Adresse und Faxnummer (falls vorhanden) und eine Telefonnummer, unter der wir Sie tagsüber erreichen können.
- Eine möglichst genaue Fehlerbeschreibung wie zum Beispiel: Was genau ist defekt? Zu welcher Uhrzeit tritt der Fehler auf? Wie oft tritt der Fehler auf?
- Wenn möglich, geben Sie bitte das Kaufdatum und Ihre Kundennummer an (siehe Rechnung), oder legen Sie eine Kopie der Rechnung bei.

Sobald die Uhr bei uns eintrifft, erhalten Sie einen Eingangsbeleg und einen Kostenvoranschlag, falls die zu erwartenden Kosten 80 EUR übersteigen. Wir empfehlen Ihnen aus versicherungstechnischen Gründen, Rücksendungen an uns ausschließlich als nachverfolgbares Paket durchzuführen.

Auf Wunsch besteht innerhalb Deutschlands die Möglichkeit einer transportversicherten Rückholung. Für einen reibungslosen Ablauf setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung.

Bitte beachten Sie: Unfreie Zusendungen können wir leider nicht akzeptieren!

Telefon: + 49(0)69 - 97 84 14 - 400

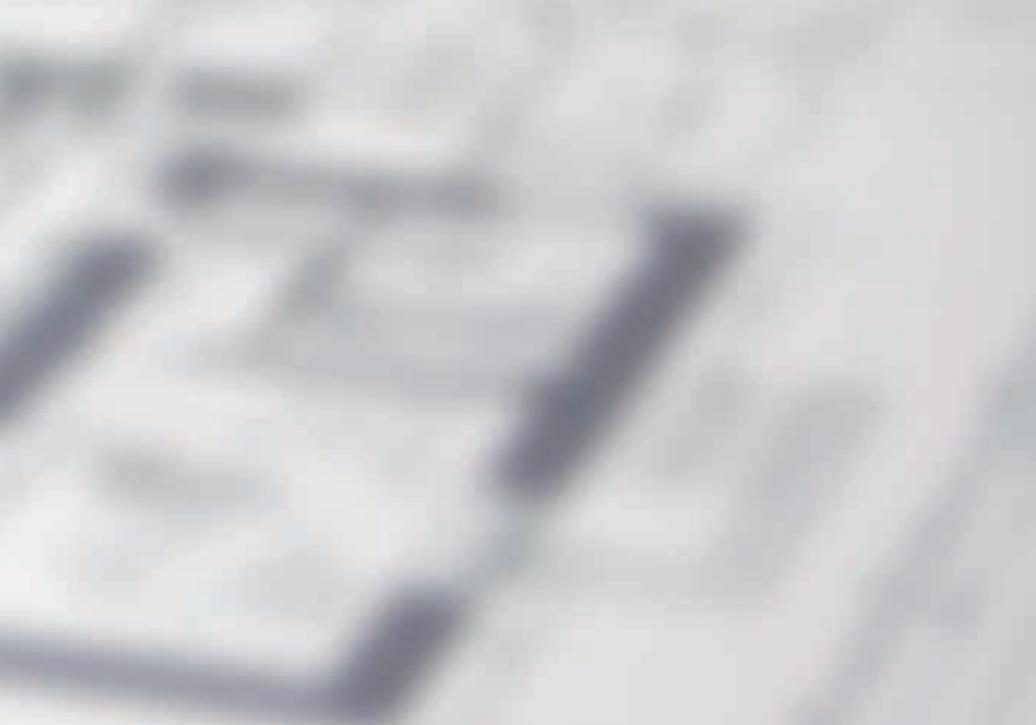
Telefax: + 49(0)69 - 97 84 14 - 401

E-Mail: kundendienst@sinn.de



REGULATEUR

Sinn
FRANKFURT AM MAIN



Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

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