

SINN 2012/2013
КАТАЛОГ



Vorwort

Nichts ist beständiger als die Veränderung. Wenn wir bei Sinn Spezialuhren von Kontinuität reden, so meinen wir Kontinuität in Wertarbeit, Anmutung, Funktionalität und Formgebung. Aber auch Kontinuität in ständigem Bemühen uns den Kundenwünschen anzupassen und Dienst am Kunden direkt zu praktizieren.

Veränderungen werden Sie dort finden, wo wir technische und technologische Weiterentwicklung betreiben. „Jüngstes Beispiel“ dafür ist unser neues Modell EDM10 auf den Seiten 66 bis 69. Ein Chronograph mit einem Gehäuse aus höchstem und oberflächengehärtetem (legierten) Titan und dem Ablesekomfort, den eine Stoppsminute aus dem Zentrum mit sich bringt - und Sie können sicher sein: Die meisten Entwicklungen legen noch vor uns!

Bei der Lektüre dieses Katalogbuches wünschen ich Ihnen viel Freude!

Предисловие

Нет ничего более постоянного, чем переменные. Когда мы в Sinn Spezialuhren говорим о непрерывности, мы имеем в виду неизменно высокое качество изготовления, элегантный внешний вид, отличную функциональность и выдающийся дизайн нашей продукции. Мы также подтверждаем наше постоянное стремление уделить все появившиеся наши клиентам.

Мы затронули некоторые изменения в тех областях, в которых мы проводим техническое и технологическое исследование и разработки. Последним примером может служить наша новая модель EDM 10, подробнее о которой можно узнать на странице 66-69. Это хронограф с корпусом из очень надежного упроченного титана и являясь главным центральным секундомером. И вы можете быть уверены - вперед у нас еще очень много разработок!

А теперь мы надеемся, что Вам понравится просматривать наш новый каталог!

Dipl.-Ing. Lohar-Schmidt

4 - 11	Sinn Spezialuhren во Франкфурте на Майне	48 - 87	Diving Watches и Mission Timers
13 - 29	Обзор технологий Sinn Spezialuhren	68 - 73	Модели EZM 10
14 - 15	Anti-Dehumidifying Технология осушения	74 - 77	Модели EZM 7
17	Технология DIAPAL	78 - 79	Модели EZM 3
18	Технология HYDRO	80 - 81	Серия U1000 (EZM 6)
19 - 20	Антимагнитная защита	82 - 83	Серия U1
21 - 22	Технология термостойкости	84 - 85	Серия U2 (EZM 5)
23	Технология TEGIMENT	86 - 87	Серия U200 (EZM 8)
23	PVD покрытие	88 - 89	Серия UX (EZM 28)
24	Надежный безель	90 - 91	Серия 203
25 - 29	3DG – изготовление технологически сложных корпусов	92 - 103 Классические шедевры.	
30 - 32	Einzelzeitmesser	94 - 95	Модели 1736 Classic и серия 1746
33 - 66 Приборные часы и хронографы		96 - 97	Серия 6000 и модель 6030
35 - 36	Серия 103	98 - 99	Модели 6033, 6036, 6060, 6066 и 6090
37 - 41	Серия 140	100 - 101	Серия 6100 REGULATEUR
42 - 43	Серия 144	102 - 103	Серия 6110
44 - 45	Серия 356	104 - 109 Ladies' Watches	
46 - 47	Серия 358	106 - 107	Серия 243
48 - 49	Серия 536	108 - 109	Серия 456
50 - 51	Серия 756	110 - 127 Отчеты и технические характеристики	
52 - 53	Серия 757	112 - 113	Germanischer Lloyd сертифицирует часы для дайвинга от SINN
54 - 55	Серия 856	114 - 116	Yukon Artic Ultra: 203 Arktis и холодные ганки в мире
56 - 57	Серия 857	117	Рамиф Ниберггаль: Летажи высокого пилотажа полагаются на часы SINN
58 - 59	Серия 900	117 - 121	Аренд Фукс: U2 в царстве вечного льда
60 - 61	Модели 901 и 902	122 - 123	Тим Томпсонс U2, используемых в суровых климатических условиях
62 - 63	Серия 903	124 - 125	Кристан Мозер: 757 DIAPAL становится надежным спутником в Патагонии
64 - 65	Серия 917 и 956	126 - 130 Technical Specifications	
66 - 67	Набор часов для приборной панели		

Sinn Spezialuhren zu Frankfurt am Main

1961 till this day



1961

Основание компании

Инструктор полетов и пилот Второй мировой войны Гельмут Зинн основал компанию «Helmut Sinn Spezialuhren» во Франкфурте на Майне. Основным видом деятельности компании является производство навигационных часов и хронографов для пилотов.



1985

140 S в космическом пространстве

Немецкий физик и астроном профессор д-р. Райнхарт Фюрер носил на запястье модель 140 S во время своей космической миссии, доказав тем самым, что механические наручные часы с автозаводом от SINN могут работать даже в условиях невесомости.



Sinn Spezialuhren переезжает в новую штаб-квартиру

Компания меняет свое месторасположение с «Rödelheimer Parkweg 6» на ее нынешний адрес «Im Glöckchen 5-7».



1992

142 S в космическом пространстве

Астронавт Клаус-Дирк Фрике носит 142 S во время своей космической миссии.



1993

На борту Колумбии

В очередной раз хронограф 142 S используется во время космической миссии. Этот хронограф сопровождает команду во время их второй десятидневной миссии. Часы, побывавшие на борту американского космического шаттла Колумбия, совершили путешествие на расстояние 6,7 миллиона километров и обогнули орбиту Земли 160 раз.



1994

Начало новой эры

1 сентября компания приобретает сертифицированный инженер Лотар Шмидт. Это событие знаменует собою повторное основание компании, которая перенесла все необходимые технологические и стратегические трансформации, чтобы стать конкурентоспособной в будущем. Название компании также претерпело некоторые изменения. Теперь оно звучит как «Sinn Spezialuhren GmbH».

Первой новой моделью SINN стала модель 244, выполненная из титана с применением антимагнитной защиты. Такая защита существенно снижает количество магнитных помех, а ее уровень превышает требования по спецификации DIN, указанные для антимагнитных часов.



1995

Первые золотые часы от SINN

Несмотря на необычно высокую долю золота (917/1000), специальный 22-кратный слой по твердости материала соответствует нержавеющей стали (220 HV).

Разработка технологии осушения Ar-Dehumidifying

Технология осушения Ar-Dehumidifying впервые была использована в модели 203 Ti Ar diver's watch. Новые технологии предотвращают запотевание циферблата даже при резком перепаде температур. Это эффективно замедляет процесс изнашивания деталей в часах, что, в свою очередь, существенно продлевает их функциональную жизнь.



HYDRO

1996

Разработка технологии HYDRO

Технология HYDRO впервые была задействована в нашей модели часов 403 HYDRO diver's watch. Эта технология гарантирует полную защиту от запотевания, устойчивость к давлению на различной глубине погружения и оптимальную читаемость под водой со всех сторон.



1997

SINN представляет E2M 1 и E2M 2 mission timer

Известная как производитель специальных часов, компания SINN в очередной раз подтверждает свою компетенцию разработкой двух необычайных mission timers: E2M 1 и E2M 2. Они предназначены для использования специальными полицейскими подразделениями и блоком GSG 9 (немецким федеральным специальным полицейским подразделением), где точное время может означать разницу между жизнью и смертью. Mission timers оснащены только самым необходимым: оптимальной читаемостью и совершенным измерением времени. В последующие годы все дальнейшие mission timers разрабатывались на

основе E2M 1 в соответствии с индивидуальными профессиональными особенностями пользователей.



1998

От -45°C до +80°C

Sinn Spezialuhren совершенствует технологию осушения Air-Dehumidifying, сочетая ее со специальным маслом SINN Special Oil 66-228, что позволило создать технологию термостойкости, которая позволяет гарантировать работоспособность часов при температуре от -45°C до +80°C. Модель 303 KRISTALL chronograph, оснащенная новыми технологиями, участвовала в Yukon Quest, самых сложных в мире гонках на собачьих упряжках – и прошла испытание с легкостью.



Награда «Goldene Uhr» за модель 103 Ti Ar

Модель 103 Ti Ar была удостоена премии «Goldene Uhr», которая впервые присуждается продукции компании.



1999

Испытание на износостойчивость 203 ARKTIS

На запыле экстремального дайвера Марко М. Вейднера хронограф 203 ARKTIS с честью проходит испытание на прочность в Арктическом море.

В Гласхутте основана SUG (Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte)

Компания занимается изготовлением технологически сложных деталей для Sinn Spezialuhren.





1999

Презентация Frankfurt Financial District Watch

Введение Frankfurt Financial District Watch представляет собой настоящую веху в истории компании. Эта модель стала первой в целой коллекции. Это также первый раз, когда «Франкфурт на Майне» появляется в названии часовой продукции компании SINN.

DIAPAL

2001

Разработка технологии DIAPAL

Впервые технология DIAPAL была использована в модели Frankfurt Financial District Watch (6000 Jubilee), выполненной из 18-каратного белого золота. Использование специального сочетания материалов, которые взаимодействуют без дополнительной смазки и не вызывая трения, обеспечивает долгосрочную точность таких часов.



2003

Разработка технологии TEGIMENT

В первый раз технология TEGIMENT была задействована в модели 756. Часы в корпусе из нержавеющей стали, закаленной при помощи этой новаторской технологии, эффективно защищены от появления царапин.



2004

Сплит-хронограф 958

Участник самых жестких приключений в мире, называющийся iFida Challenge, носит недавно разработанную модель 958, сплит-хронограф, выпущенный в лимитированной серии.



2005

Корпус часов изготавливают из немецкой подводной стали

Впервые компания SINN использует немецкую подводную сталь в качестве материала для создания часов для дайвинга.

Germanischer Lloyd сертифицирует часы для дайвинга

Sinn Spezialuhren стала первой компанией в часовой индустрии, чьи часы для дайвинга прошли испытание под давлением EN250 и EN14143 (согласно европейским стандартам снаряжения для подводного плавания) и сертифицированы Germanischer Lloyd в Гамбурге.



2006

Награда «Goldene Uhr» за Frankfurt Financial District Watch из белого золота

Выполненная в белом золоте модель Frankfurt Financial District Watch заняла первое место на вручении награды «Goldene Uhr».

Наша модель 956 Classic заняла второе место.

Часы компании SINN выдерживают краш-тест

Модели 756 и 900 прошли особенно сложный тест на проверку их надежности в Технологическом Центре DEKRA в Lausitz Eurospeedway в Клетцве, Германия. Обычно центр проводит испытания материалов для международной автомобильной промышленности.





2006

Разработка модели S204 с ручным заводом

Для серии 6100 REGULATEUR компания SHN разработала модель S204, основанную на карманной механизме Ulysès 6498. Это механизм, оснащенный традиционным для серии дисплеем и функцией остановки. Исключительность этих часов подчеркивается использованием в них часовых деталей высшего качества, таких, как система улучшенной регулировки механизма Titovis и Glusudig вне баланса.



2008

Премия «Goldene Uhr» за модель REGULATEUR 6100 Rose Gold

Наша модель REGULATEUR 6100 Rose Gold заняла первое место на вручении награды «Goldene Uhr».



2009

Победа для 917 GR Rally Chronograph

Гонщики-чемпионы Уолтер Рорл и Петер Гёббель выиграли Ралли Коста Брава для исторических гонимых автомобилей с часами 917 GR Rally Chronograph.



U2 в стране вечного льда

Полярный исследователь Арвед Фукс полагается на надежность наших часов U2 diving watch во время своих арктических экспедиций.



2009

Поддержка искусства

Совместно с рядом известных партнеров мы поддерживаем образовательные и культурные учреждения в виде университетов, школ, музыкальных школ и общественных арт-проектов. MILAN стал первым культурным проектом, который получил нашу поддержку.



2010

Часы компании SINN протестированы Институтом Фраунгофера в Дармштадте

Во время испытательного теста на стабильность работы и надежность системы модели 757 DIAPAL, 900 PILOT, U1000, 6000 Frankfurt Financial District Watch и 917 выдержали экстремальное воздействие и вибрации при моделировании езды на ухабистых дорогах.



Самый успешный бренд по результатам «Goldene Uhrzeiger»

Компания Sinn Spezialuhren заняла первое за свою модель 900 PILOT, первое место за модель часов 6100 Rose Gold и второе место за платиновые часы Frankfurt Financial District Watch, что сделало ее самым успешным брендом.



2011

Юбилейные хронографы к 50-летию компании

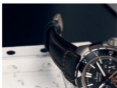
В марте 2011 года, по случаю 50-летия существования компании SINN ограниченным тиражом в 500 экземпляров были выпущены юбилейные хронографы. Для этой модели компания разработала свой собственный механизм S205. Партия юбилейных хронографов была полностью распродана всего за три недели.



2011

S201 – механизм с центральным таймером

Разработка этого механизма началась еще в 2003 году. Он был основан на хорошо известной модели Lemania 5100. Механизм хронографа S201 разработан таким образом, что любые часы, на которых он установлен, позволяют легко использовать центральный 60-минутный таймер. Это позволяет засекаеть время еще проще, быстрее и точнее.



EZM 10 Mission Timer из высокопрочного титана

EZM 10 – это результат многолетней работы в области развития механизма S201. Поставленная задача заключалась в создании mission timer, который бы отвечал всем требованиям к профессиональным пилотским часам в полном объеме.



Прочные и пригодные для ежедневного использования

Обзор технологий Sinn Spezialuhren

На протяжении всей истории нашей компании, в особенности после того, как Лотар Шмидт провел реорганизацию Sinn Spezialuhren в 1994 году, мы разработали ряд технических инноваций. Они были основаны прежде всего на требованиях к часам, предъявляемых нашими клиентами, которые используют их в повседневной жизни. Несмотря на разную природу, все наши разработки служат одной единственной цели – помочь сделать наши часы еще более надежными и прочными для повседневного использования. На следующих страницах вы сможете найти подробную информацию о наших технологиях, а также о Sächsische Uhrentechnologie Glashütte (SUG), которая занимается производством наиболее технологически сложных деталей для нашей продукции.

Ar -Dehumidifying Технология осушения

Ar -Trockenhaltetechnik

Технология осушения Ar-Dehumidifying позволяет решить одну из главных проблем механических часов: старения масла из-за влажности воздуха, содержащегося внутри, а также из-за его попадания в часы. Благодаря трем основным элементам технологии осушения Ar-Dehumidifying – осушающая капсула, EDR уплотнениям и защитному наполнению газом – часовой механизм устанавливается в практически безводную атмосферу. Это позволяет предотвратить процессы старения и запотевания циферблата, а также обеспечить надежное функционирование и высокую точность.

Почему водостойкие часы в любом случае нуждаются в применении технологии осушения?

Вся прелесть обладания часами марки SINN существенно увеличивается благодаря их тонкой механической точности даже при ежедневном использовании. Тем не менее, независимо от того, насколько качественно сделаны отдельные элементы, любые трения в механизме должны быть сведены к минимуму, чтобы он смог прослужить как можно дольше. Для этого используются высококачественные синтетические масла, обеспечивающие оптимальную смазку всех деталей часового механизма. Этот процесс является неизбежным для всех механических часов. Однако, влажность существенно

ускоряет процесс старения масла. Как влага попадает в часы? Вода всегда присутствует в атмосфере в газообразной форме, именно поэтому она может проникать внутрь часового механизма. Изменения температуры могут привести к микроконденсации, в результате чего вода будет собираться на открытых частях часового механизма. Следствием всего этого может стать ухудшение эффективности смазки, возникновение электрохимической коррозии, износа и увеличения трения, уменьшение амплитуды баланса. Часы начнут работать с понижением точности, что в дальнейшем приведет к необходимости их восстановления. Наши инженеры искали варианты решения данной проблемы и



Индикационные цвета осушающей капсулы.



Бледно-голубой:
насыщенность
влажностью до 25%



Начальное
состояние



Голубой:
насыщенность
влажностью до 50%



Бледно-синий:
насыщенность
влажностью до 75%



Синий:
насыщенность
влажностью до 100%
Первоначальное
состояние



Осушающая
капсула
насыщена
влажностью

Символ «Ar» на циферблате указывает на то, что модель оснащена технологией осушения Ar-Dehumidifying.

Цветовая шкала для технологии осушения Ar-Dehumidifying: капсула продолжает поглощать влагу до тех пор, пока цветовой индикатор не приобретет самый темный оттенок.

нашли их в технологии осушения Ar-Dehumidifying.

Три технических элемента

Технология осушения Ar-Dehumidifying базируется на трех основных технических элементах: осушающей капсуле, EDR уплотнениях и защитном наполнении газом.

Основной элемент: осушающая капсула

Осушающая капсула является наиболее важной частью технологии осушения Ar-Dehumidifying. Капсула наполнена медным купоросом, который поглощает влагу из воздуха внутри корпуса и надежно связывает ее. Если содержание влаги внутри часов поднимается, то медный купорос приобретает голубой оттенок. Чем большим будет содержание влаги, тем более насыщенным будет оттенок медного купороса. Такая его особенность служит своеобразным индикатором уровня влаги внутри (см. схему). В корпусе капсулы есть небольшое смотровое окно из сапфирового стекла, предназначенное именно для этих целей.

EDR уплотнения

Для того чтобы свести к минимуму обмен газами между воздухом снаружи и внутри корпуса часов, а значит исключить возможность проникновения влаги, мы используем специальные Extreme Diffusion-Reducing или EDR уплотнения. Такие уплотнения куда более эффективны, чем традиционные уплотнения из нитриловой резины.



Заполнение защитным газом

Завершающим этапом применения технологии осушения Ar-Dehumidifying является заполнение защитным газом. Благодаря этому создаются идеальные условия для применения технологии осушения. В осушающей капсуле теперь связывается любая влага, попадающая из воздуха. Это позволяет избежать влаги, которая может попасть в часовой механизм во время его сборки и обслуживания.

Установка в практически безводной среде

Это кропотливая и технически сложная работа призвана сохранить часовой механизм в практически полностью сухой среде. В результате этого замедляется процесс старения масла и увеличивается срок эксплуатации часового механизма. Кроме того, такая технология позволяет предотвратить запотевание стекла из-за внезапной смены температуры (например, при погружении в холодную воду).

Три года гарантии

Технология осушения Ar-Dehumidifying является поистине новаторским достижением для наручных механических часов от наших инженеров и решающим преимуществом для всех любителей механических часов. Мы предоставляем трехлетнюю гарантию на все часы оснащенные технологией осушения Ar-Dehumidifying.



Незаметно интегрированное в капсулу смотровое окошко позволяет следить за количеством влаги в осушающей капсуле. Это позволяет сохранить часовой механизм сухим.



Осушающая капсула надежно запечатана при помощи EDR уплотнений. Справа: медный купорос (CuSO4) связывает влагу и меняет свой цвет с белого на синий.

Технология DIAPAL

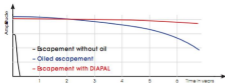
Главной целью технологии осушения Ar-Dehumidifying является предотвращение старения масла. Идея технологии DIAPAL идет на шаг вперед. В этом случае мы выбираем специальные пары материалов, которые способны работать вместе без использования смазки (!) и не вызывая при этом трения, обеспечивая долгосрочную точность часового механизма.

Чтобы предотвратить процессы старения масла в часах, часовой механизм сохраняется в сухой среде, наполненной защитным газом при помощи нашей технологии осушения Ar-Dehumidifying. В настоящее время техники, инженеры и физики в компании SINN работают над куда более эффективным решением этой проблемы. Их идея заключается в том, что если не использовать в часовом механизме масло, то не нужно будет бороться с проблемами старения такого масла. Подход, основанный на этой идее, фокусируется на швейцарском спусковом механизме часов. Причина такого подхода заключается в том, что именно эта деталь играет наибольшую роль в процессе старения масла. Спусковой механизм является наиболее чувствительным компонентом во всем часовом механизме с точки зрения точности, то есть, качество смазки оказывает наибольшее влияние на точность всего механизма.

Вначале был алмаз: сегодня мы отмечаем триумф нанотехнологий

Компания SINN начала исследование технологии DIAPAL еще в 1995 году, когда была выдвинута идея использования

алмазных камней вместо рубиновых. Обыкновенные часовые механизмы нуждаются в масле только для того, чтобы уменьшить трение между рубином [опорным подшипником] и сталью [спусковым колесом]. Полированная поверхность алмазов, используемых в швейцарских спусковых механизмах, оказалась лучшим вариантом, чем рубины, которые традиционно использовались для этой цели. Таким образом, больше нет необходимости в смазке, чтобы достичь высокой точности и функциональности. Тем не менее, такая комбинация до сих пор не позволила добиться приемлемой амплитуды колебаний без смазки. Таким образом, в 1995 году компания SINN начала тестировать ряд других комбинаций материалов для использования при изготовлении часов. Уже в 2000 году были применены первые запатентованные разработки.



Спусковой механизм без масла функционирует максимум в течение трех месяцев. Использование стандартной смазки приводит к значительному уменьшению амплитуды через тридцать лет. На протяжении всего времени спусковой механизм с технологией DIAPAL продолжает работать безупречно.

Технология HYDRO

Абсолютная защита от запотевания, устойчивость к давлению на любой глубине погружения и идеальная читаемость под любым углом под водой – это отличительные преимущества наших часов для дайвинга, оснащенных технологией HYDRO. Как это работает? Часовой механизм, циферблат и стрелки устанавливаются непосредственно в кристалльно чистое масло. Таким образом, часы надежно защищены от запотевания, так как внутри корпуса совершенно нет воздуха.

Принцип действия

В часах, оснащенных технологией HYDRO, часовой механизм, циферблат и стрелки погружены в кристалльно чистую жидкость, коэффициент преломления которой равен коэффициенту преломления сапфира. Это значит, что свет, отраженный от циферблата и стрелок, не преломляется во время своего прохождения через сапфировое стекло. Жидкость является несжимаемой. Она заменяет воздух внутри корпуса, который неизбежно содержит влагу. Это дает целый ряд существенных преимуществ.

Преимущества: Отсутствие отражения под водой

Стекло на обычных часах для дайвинга неизбежно будет отражать свет под водой. Но только не на часах, оснащенных технологией HYDRO. Часы с такой технологией могут читаться под любым углом под водой точно так же легко, как если бы они были вне воды. Причиной появления характерного зеркального эффекта является полное отражение в нижней части стекла. Если в оптическую среду сапфирового стекла попадает воздух, то свет будет только отражаться и не будет преломляться под определенным углом. Это препятствует проникновению света между сапфировым стеклом и заполненным воздухом пространством со стрелками. В этом случае эффект будет точно такой же, как если посмотреть в зеркало – стрелки на часах будут не видны. Замена воздуха в полости, где расположены стрелки, на жидкость с такими же оптическими характеристиками, что и у сапфирового стекла, позволяет нейтрализовать этот эффект, делая циферблат полностью читаемым даже под очень косым углом.



Заполнение корпуса часов, оснащенных технологией HYDRO на примере модели UX GSG 9.

Преимущества: Полная защита от запотевания

Отсутствие воздуха внутри корпуса позволяет в часах, оснащенных технологией HYDRO, полностью предотвратить запотевание. Запотевание возможно только при наличии воздуха, который содержит влагу. Она может конденсироваться, если температура опускается ниже так называемой точки росы. Там где нет влажности воздуха - не может быть и конденсата!

Преимущества: Устойчивость к давлению на любой возможной глубине погружения

Жидкость внутри часов практически несжимаема. Задняя мембрана позволяет постоянно регулировать внутреннее давление в соответствии с внешним давлением. Таким образом, часы с технологией HYDRO устойчивы к давлению на любой возможной глубине погружения. Нагрузка давления, которая в обычных случаях появляется между внутренним давлением часов (1 бар) и внешним давлением воды (которое увеличивается на 1 бар через каждые 10 м глубины), просто не возникает в часах, оснащенных технологией HYDRO.

Антимагнитная защита

Magneffeldschutz

Магнитные поля электрических двигателей, динамиков или дверных доводчиков могут стать причиной намагничивания балансовых спиралей Nivarox, что может повлиять на точность хода часов. Мы решили эту проблему посредством использования защитной оболочки, состоящей из закрытого магнитомягкого внутреннего корпуса, который включает в себя циферблат, стопорное кольцо часового механизма и заднюю крышку. Такая защита от магнитных полей намного превышает спецификации DIN, указанные для антимагнитных часов, и сводит к минимуму магнитные помехи.

Влияние магнитных помех на точность хода

Еще в 1930-х годах часы, используемые для специальных целей, были защищены от влияния магнитных полей. Позже защита от магнитных полей была интегрирована в часы для пилотов, в связи с магнитными дефекторами, которые использовались для экранов радаров, расположенных как в кабинах самолетов, так и в наземных станциях. Тем не менее, применение системы антимагнитной защиты для часов, используемых в профессиональных целях, является обязательным в наше время. В то время как магнитное поле Земли является слишком слабым, чтобы спровоцировать какие-либо помехи, магнитные поля электрических моторов, динамиков, дверных доводчиков и других подобных источников могут привести к сильному воздействию на функции механических часов.

Исследования в области намагничивания часов

Сервисный центр компании SINN провел исследование, в котором было проверено около 1000 моделей часов. Около 60% часов, принятых центром, оказались намагниченными, а половина из них (30%) получили тяжелые дефекты, вызванные магнитными полями. Во время проведения исследования была задокументирована скорость хода часового механизма до и после размagnetивания. Если отклонение скорости хода до размagnetивания было на 5% больше скорости после размagnetивания, то причиной этого дефекта являлись именно магнитные поля. Воздействие магнитных полей было найдено даже в тех моделях часов, чьи владельцы и не предполагали о том, что находились вблизи источников магнитных полей. Как следствие исследования, все часы, которые поступают в наш сервисный центр, сперва размagnetиваются при помощи электромагнита.

Основные источники дефектов

Балансовые спирали Nivarox изготавливаются из температурно-компенсационного материала, который, при определенных неблагоприятных условиях, становится намагниченным. Таким образом, перебои в точности хода часов являются результатом намагничивания балансовых спиралей, то есть, дефект возникает в часовом механизме. Когда речь идет о чувствительности к магнитным полям, современные балансые спирали намного превосходят старые стальные спирали с учетом их чувствительности к магнитным полям. Это связано с тем, что спирали Nivarox антимагнитные, в соответствии с требованиями, указанными в DIN 8309. Тем не менее, в случае отсутствия никакого воздействия магнитных полей до 4,800 А/м или 6 мТл – примерно ¼ полюса силы большинства бытовых магнитов – допускается погрешность в точности хода часов в ± 30 секунд в день. Таким образом, соблюдение хронометрических стандартов невозможно. Если спирали подвергаются воздействию более сильных магнитных полей, то колебание баланса может измениться навсегда.



Этот торговый знак компании SINN обозначает часы, оснащенные защитой от магнитных полей до 8000 А/м.

Защита от магнитных полей

Причиной возникновения магнитных полей может стать использованием намагничиваемых материалов. Если вы поместите полый корпус, изготовленный из железа, в магнитное поле, то вы увидите, что большая часть линий магнитного потока будет направлена на стенки полого тела. Таким образом, внутренне пространство в большей степени защищено от магнитных полей.

Инженеры компании SINN используют это в своих интересах. Очень важно, что после воздействия магнитного поля защитная оболочка не остается намагниченной, так как в этом случае она может стать источником помех. Материалы, которые могут быть намагниченными, но обладают никакой остаточной намагниченностью после воздействия магнитного поля, называют иманитомягкими. Хорошим примером такого материала может стать чистое железо.

Благодаря магнитомягким материалам, наши часы, помеченные специальным символом защиты от магнитных полей, защищены от воздействия магнитных полей до 80000 А/м или 100 мТл. В SINN мы используем закрытый магнитомягкий корпус, состоящий из циферблата, стопорного кольца часового механизма и задней крышки. Такая защита от магнитных полей намного превышает спецификации DIN, указанные для антимагнитных часов, где нормой является защита до 4800 А/м.

Защита от магнитных полей в часах, предназначенных для использования профессиональными пилотами

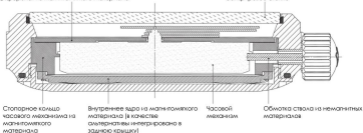
Бескомпромиссное развитие профессиональных mission timers (модели

E2M)- таких, как пилотские часы, предназначенные для использования в кабине самолета – непрерывно связано с учетом особенностей окружающей среды и внимательным слежением за любыми изменениями в этой области. Например, самолеты больше не оснащаются обычными экранами радаров. Источники магнитного поля, которые могли повлиять на работу механических часов, больше не встроены в кабины самолетов. Защита от магнитных полей, которой оснащены некоторые наши модели, значительно превышает уровень защиты (в 16 раз выше, чем в спецификациях DIN 8309), обеспечивая, таким образом, оптимальную защиту от влияния магнитных полей на скорость хода часов. Тем не менее, специально разработанный защитный корпус, который используется для этих целей, имеет свое собственное магнитное излучение. Это дает возможность изменить магнитное поле или существенно повлиять на него.

Использование таких часов в кабине самолета означает, что вышеупомянутая особенность может испортить экстренный компас. Приоритеты пилотских часов, разработанных для профессионального использования в кабинах современных самолетов, очевидно: при производстве E2M-оптимизированных моделей следует отказаться от использования корпуса из магнитомягких материалов, заменяя их на такие материалы, как, например, титан. Корпус часов, который будет изготовлен по такому принципу, не будет сам влиять на магнитное поле, обеспечивая при этом защиту, установленную в спецификации DIN 8309 для антимагнитных часов.

Циферблат из магнитомягкого материала

Сапфировое стекло



Технология термостойкости

Temperaturresistenztechnologie

-45°C — +80°C

Долгосрочная точность часового механизма существенно зависит от смазки его подвижных частей – это особенно актуально в условиях экстремальных температур. Мы используем специальное масло, разработанное компанией SINN, чтобы обеспечить надежную работу даже в самых экстремальных условиях. С его выдающимися свойствами оно обеспечивает смазку, которая обладает высокой устойчивостью к старению при температуре - 45°C и + 80°C.

Чем выше температура, тем ниже вязкость пленки смазочного масла. При низких температурах масло становится более вязким, что приводит к увеличению трения во всем часовом механизме: больше энергии теряется в колесной системе, спусковом механизме и колесе баланса. Следовательно, амплитуда колебаний уменьшается, и часы становятся все более неточными.

В связи со старением масла, которое увеличивает вязкость смазывающего материала, обычные масла часто могут стухнуть настолько, что часы останавливаются при температуре немного ниже точки замерзания. Такие часы больше не смогут работать надежно при их использовании при более низких температурах! Только специальное масло с более низкой вязкостью, разработанное компанией SINN для использования в экстремальных условиях, обеспечивает надежную долговременность смазки при очень низких температурах. Состав такого масла позволяет ему сохранять необходимый уровень вязкости при температуре от -45 °C и ниже, и поддерживать нормальное функционирование часового механизма. Кроме того, при температуре +80 °C вязкость масла не изменяется настолько, чтобы вызвать его стекание с рубинов вниз.

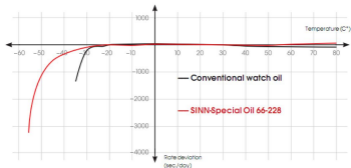
Наше специальное масло от компании SINN обладает высокой устойчивостью к старению и обеспечивает смазывание, позволяющее использовать его даже в экстремальных погодных условиях.



Индивидуальное тестирование часов в специальной испытательной камере при температуре -45 °C и +80 °C. В рамках нашей процедуры контроля качества, каждые часы должны выдерживать указанный диапазон экстремальных температур без проблем.

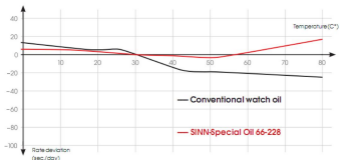
Точно между температурами от - 60 °С до + 80 °С.

Носимые на запястье, часы обычно имеют среднюю температуру около 30 °С. Однако, если их носить под одеждой, то они довольно быстро принимают температуру окружающей среды. Часы гораздо менее точны при температуре ниже точки замерзания. А ниже отметки в -30 °С точность часов определить крайне сложно. Часы, которые смазываются обыкновенными маслами, обычно останавливаются. Часы, смазанные специальным маслом от компании SINN, напротив, продолжают работать даже при температуре ниже -45 °С. Скорость изменения хода часов, однако, при этом относительно высока: часы отстают очень быстрыми темпами.



Точность в диапазоне температур от 0 °С до + 80 °С.

Вторая диаграмма показывает, насколько точными остаются часы при температуре выше 0 °С при использовании специального масла SINN-Special Oil 66-228.



Технология TEGIMENT

Технология TEGIMENT повышает уровень твердости основного материала, например, нержавеющей стали, в несколько раз. Эта технология была впервые использована в модели часов 756 Duochronograph, представленной на International Baselworld Watch and Jewellery Show в Базеле в 2003 году. Она заменила технику упрочнения льдом, которая применялась для моделей без никеля, и была впервые использована в 2002 году. Изначально технология TEGIMENT применялась только на корпусах из нержавеющей стали. Но сейчас этот термин применяется ко всем материалам с закаленной поверхностью.

Технология TEGIMENT обеспечивает высокоэффективную защиту от царапин. Примечательно, что этот метод основан не на нанесении специального защитного покрытия. Вместо этого на поверхности самого материала, который затвердевает при помощи специальной обработки, образуется защитный слой (tegmentum на латыни). Поверхность любых часов, закаленных с использованием технологии TEGIMENT, имеет более высокий уровень защиты от царапин, чем тот, который может обеспечить первоначальная твердость базового материала.



EZM 10 стали первыми часами, изготовленными на высокопрочного сплава с примененным TEGIMENT технологией.

PVD покрытие

Schwarze Hartstoffbeschichtung

Мы используем только твердое покрытие (PVD покрытие) с применением технологии TEGIMENT. Потому что только в этом случае наши лакокрасочные PVD покрытия могут иметь необходимый уровень качества. Твердость профиля со специальным защитным слоем, полученным в результате применения технологии TEGIMENT, является непрерывной, то есть высокая твердость поверхности постепенно переходит к твердости самого материала. Это позволяет использовать PVD покрытие без какого-либо риска его повреждения от трения с телом. Лакокрасочные покрытия с использованием техники PVD обладают исключительной твердостью. Их уровень жесткости составляет до 2000 [по Виккерсу]. Огромное различие в твердости жесткого покрытия и базового материала приводит к нарушению соединения между ними из-за того, что твердая оболочка (PVD покрытие) наносится непосредственно на мягкий материал (материал корпуса) без каких-либо соединительных компонентов. Базовый материал может поддаваться воздействию внешних сил, в результате чего он уже не в состоянии обеспечить достаточную поддержку для внешнего защитного слоя. Это называется эффектом яичной скорлупы. Твердость поверхности после применения TEGIMENT, напротив, поддерживает твердость внешнего покрытия. Это позволяет избежать появления эффекта яичной скорлупы и значительно снизить уровень отслаивания краски.

Black Hard Coating



Схематичный рисунок показывает расположение твердого покрытия на поверхности, упрочненной при помощи TEGIMENT технологии.

Надежный безель

Unverlierbarer Sicherheitsdrehring

Применение вращающегося безеля является чрезвычайно важным с точки зрения безопасности. Для предотвращения рисков для жизни и здоровья дайвера в нашей серии часов U1000 мы используем 4 ключевых элемента.

Первый – это специальный дизайн вращающегося ободка, который существенно отличается от тех, которыми оснащены обыкновенные механизмы. Специальная конструкция предотвращает случайное изменение положения вращающегося ободка, в результате чего установленное время может быть потеряно. Часы серии U1000 также имеют второй ключевой элемент. В дополнение к специальному дизайну ободка, они также защищены от случайного вращения. Причем такая защита существенно превышает спецификации, указанные в DIN 8306. Этот стандарт предусматривает возможность регулировки установленного времени на часах для дайверов посредством поворота ободка против часовой стрелки. Патентованный механизм защищает ободок часов серии U1000 от любых непреднамеренных вращений. Это делает невозможным случайное изменение установленного времени.



Как настроить установку времени, используя специальный ободок безопасности

1. Чтобы изменить установленное время сперва необходимо разблокировать ободок. Для этого следует нажать на противоположные стороны ободка при помощи двух пальцев. Невозможно разблокировать ободок, используя для этого только один палец.
2. Удерживайте ободок и поверните его против часовой стрелки к необходимому вам времени. После того, как вы отпустите ободок, снова активируется защита от вращений, после чего ободок будет защищен от случайного изменения установленного времени.

SUG – изготовление технологически сложных корпусов для пилотских и подводных часов

Ближе к концу экскурсии по Немецкому Хорологическому Музею в Гласхютте посетители оказываются в ярко освещенной комнате с несколькими белыми витринами, в которых известные местные часовщики выставляют свои изделия. Информационные таблички содержат данные об особенностях каждой модели и компании. Иногда посетителям выпадает возможность не просто посмотреть на часы. Одна из компаний представляет производство технологически сложных деталей, в отличие от готовых роскошных часов, сделанных другими участниками выставки. Речь идет о компании Sächsische Uhrentechnologie GmbH (SUG), расположенной в Гласхютте. Своей деятельностью она заслужила свое место среди других производителей, представленных в музее.

Переход к независимости

Какие факторы привели к созданию SUG? Во время своей работы в компании Glashütter Uhrenbetriebe Рональд Болдт тесно сотрудничал с поставщиками часовых корпусов. Он отметил две вещи: что рынок в этой области был слабо развитым и что существовали возможности для улучшения в плане качества продукции. Почему бы не делать это самому, подумал он. Он основал свою собственную компанию в 1999 году вместе с двумя партнерами, одним из которых был Лотар Шмидт. Как часто бывает в жизни – это была счастливая случайность: Рональд Болдт искал деловых партнеров чтобы создать новую компанию, а Лотар Шмидт искал новых поставщиков для высококачественных корпусов часов для SINN.

Двое мужчин встретились в хорологическом сообществе в Гласхютте и не терпели времени на обсуждении своих обязанностей. И вот краеугольный камень был заложен. Когда ужасное наводнение уничтожило помещения SUG в 2002 году, Лотар Шмидт приобрел акции третьего партнера, еще больше укрепив таким образом успешное партнерство между Рональдом Болдтом и Лотаром Шмидтом. Сегодня, после более чем десяти лет, Рональд Болдт по-прежнему остается частью альянса, в котором каждый из партнеров переживает за свое дело. В конце концов, Болдт и Шмидт оба инженеры, которые говорят на одном языке и хорошо ладят, как в профессиональном плане, так и в личном.

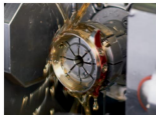


Никто не ускользнет от его критичного взгляда: доктор Рональд Болдт проверяет корпус часов. На заднем плане можно увидеть программу 3D графики, специально разработанную для использования в производственном отделе. Этот макет представляет собой первый шаг в процессе создания часового корпуса SINN.

Производство часовых деталей от начала до конца

Компания SUG поставила компании SINN корпус часов с момента своего основания. Небольшая саксонская компания смогла вырасти из скромной организации в одного из ведущих производителей в этой области. С точки зрения поиска и реализации оптимальных решений, качество и производственные процессы компании SUG находятся на одном технологическом уровне с лучшими производителями в этом бизнесе. Подтверждением этого может стать список известных часовщиков, которые доверяют компании SUG секреты своего производства и изготовление часовых корпусов для них. Успех компании SUG – это своего рода памятник тому выдающемуся опыту, который был накоплен на протяжении многих лет. И он является лучшим подтверждением ее возможности находить уникальные решения снова и снова.

Еще одним преимуществом компании является ее способность обеспечивать очень гибкое малкосерийное производство часовых корпусов от начала до конца, сохраняя качество продукции на высшем уровне, в том числе, что касается дизайна, отделки и сборки. Результатом является готовый корпус часов, собранный с учетом всех спецификаций. Будучи в состоянии выполнять поставленные задачи, другие производители не могут похвастаться таким же опытом, а также креативностью и страстью к своей работе. Зато всего этого достаточно в компании SUG. Компания успешно справляется даже с изготовлением особо сложных проектов часовых корпусов, и нам не так просто подражать, с гордостью говорит Рональд Болдт.



Обработка корпуса часов с использованием самых современных станков.

Работа для ювелиров и инструментальщиков

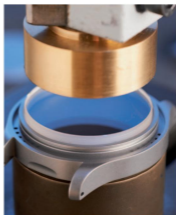
Иными словами, нет ничего невозможного для сотрудников компании SUG. И часовые корпусы SINN имеют свои типичные отличия от их характеристик. Они включают отдельные компоненты, такие, как специальные кнопки, заводные ключи, ободки, печатки, задние крышки. Все они имеют трехмерную структуру из стали, титана и золота, в случае изготовления дайверских часов – из стали для подводных лодок. Все это требует специально разработанных инструментов и технологий, причем не только для производственного процесса. Часовые корпусы также характеризуются их способностью удовлетворять эстетические и технологические требования. Рональд Болдт очень метко выразился на этот счет: «Создание часового корпуса требует, чтобы вы были и ювелиром и инструментальщиком». Первый шаг в этом симбиозе мастерства включает создание готового фотореалистичного 3D-проекта на основе полученных спецификаций. После внесения корректив и утверждения дизайна, Рональд Болдт готовит набор чертежей для отдельных компонентов и инструментов, которые будут использованы для завершения второго этапа производственного процесса. Это создание ценности в прямом смысле этого слова. Вы берете заготовки – стержневые, дисковые и круглые элементы – и обрабатываете их, чтобы получить готовые компоненты. Третий этап включает в себя то, что он называет «художественная ручная работа» - процесс отделки, то есть шлифовка и полировка поверхности корпуса. «Результат должен быть выдающимся, потому что если он не таков, то он непременно будет отвергнут», говорит он, ссылаясь на очень высокие стандарты качества, которые просто не оставляют места для компромиссов. Наконец, отдельные компоненты собираются в конечный продукт. Готовые часовые корпусы проходят проверку на давление и сопротивление воде, после чего отправляются в SINN. Следующий шаг в процессе создания высококачественных часов осуществляется уже во Франкфурте-на-Майне. Он включает в себя не только установку часового механизма, циферблата, стрелок и ремешка или браслета, но и интеграцию технологий компании SINN.

Часовые корпуса SINN – творческая задача

Каждый корпус часов SINN получает свой индивидуальный номер качества, что делает его уникальным образцом, который должен быть водостойким и защищенным от проникновения пыли после сборки. Но есть дополнительный элемент, который, по словам Рональда Болдта, представляет текущую творческую задачу. Он имеет вид, что компания SUG также производит корпуса часов для пилотских и дайверских моделей, то есть моделей, которые компания SINN изготавливает специально для использования профессионалами. Они оснащены такими технологиями, как HYDRO, DIAPAL, TEGIMENT, технологией осушения Air-Dehumidifying, специальным маслом и защитой от магнитных полей, а также дополнительными функциями, такими, как специальный ободок безопасности и высокое сопротивление давлению. И все эти технические особенности, которые характерны для часов компании SINN, требуют крайне сложного подхода к созданию и производству корпусов часов. Нет никаких компромиссных вариантов для решения этих трудных задач. Это означает, что персонал компании SUG должен постоянно находиться в поиске новых методов и подходов. Это область, в которой SINN Spezialuhren полностью оправдывают свое название – это действительно особые часы, говорит Рональд Болдт. Возьмем, например, часы для дайвинга модели U2: какой другой производитель решит сделать корпус часов из стали для подводной лодки, материала, который фактически никогда не использовался для часов? И часовой корпус должен позволять применить технологию осушения Air-Dehumidifying, а также использовать специальное масло, а он должен соответствовать требованиям Германского Lloyd по сопротивлению давлению, термостойкости и функциональности.

Почему часы Sinn такие особенные

Потому что для производителей часов Sinn крайне важно выполнение всех технических требований. Корпус должен не только защищать механизм, но и так же обеспечивать плавную работу различных функций часов. Также существует еще один фактор: идеи, лежащие в основе технологии реализуются в два важных этапа, а именно: проектирование на чертежном столе и фактическое производство на станках с ЧПУ. Другими словами, именно эти особенности разработаны в SUG в сотрудничестве с инженерами-разработчиками SINN, делают часы SINN такими "особенными". Применение большинства технологий в часах Sinn стало возможным лишь благодаря специальной конструкции корпуса часов – объясняет Рональд Болдт. Защита от магнитного поля, например, требует использования специальных материалов, разработанных для обеспечения конкретных необходимых для корпуса характеристик. Он, конечно, не раскрывает что именно эти за требования.



Максимальная точность достигается путем запрессовки сапфирового стекла.

От идеи до готового производства

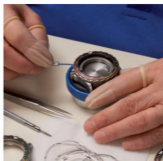
Развитие системы D3 является хорошим примером процесса перехода от первоначальной разработки концепции инженерами Sinn к серийному производству корпусов в SUG.

Это инновационный подход позволяет создать в часах бесшавную ламбу при помощи вставки булавки и вала коронки непосредственно в специально подготовленное просверленное отверстие в корпусе (название происходит от D3 "Direkt Doppel Dichtend", что в переводе с немецкого значит «прямое двойное уплотнение»). D3-система позволяет интегрированы корону и Push-часть в корпус, обеспечивая при этом надежную защиту от боковых ударов и проникновения пыли и влаги. "Система D3 это простой и эффективный метод уплотнения, который является одновременно надежным и удобным в сборке и обслуживании. Это обеспечивает лучшее уплотнение, так как при таком способе меньше точек перехода между внутренними и внешними частями. Но на самом деле реализация и внедрение этого решения стало настоящей проблемой с точки зрения дизайна и производства." - объясняет Болдт.

Часы Sinn отображения отличительной надписью

Известно, что название компании SUG не знакома большинству любителей и ценителей часов не смотря на то, что она производит первоклассную продукцию. Может быть, потому что люди не интересуются тем, кто является производителем корпуса их часов. Возможно, потому что на корпусе нет отличительной надписи. Но Часы Sinn бывают разные. Все они оснащены тремя буквами SUG - символ высокого качества - между выступами на корпусе. Расстраивает ли его то, что бренд SUG часто отходит на второй план? Это не проблема, говорит Рональд Болдт. "На мой взгляд, главное то, что эксперты в данной отрасли знают, кто мы есть. Эксперты знакомы с нашей работой, они доверяют и уважают нас, и знают, что мы

можем справиться практически с любой задачей, связанной с производством первоклассных корпусов для часов. Так что это уместно, что SUG представлены на витринах Немецкого Horological музея в Гласгоуте, где посетители могут узнать, что из себя представляет эта компания - технологически сложные корпуса для часов и первоклассная точная механика от одного из самых известных и уважаемых региона по производству часов в Германии.



Отдельные части соединяются вместе, чтобы сформировать полный корпус во время окончательной сборки; здесь показан EDM 7 Миссия Таймер для пожарных.

Dr.-Ing. Рональд Болдт, родившийся в 1947 году, прошел профессиональную подготовку в области машиностроения в Лейпциге до получения степени (дипломированный инженер) в области точной механики в Техническом университете в Дрездене. С 1977 по 1989 год он работал инженером-конструктором для спецтехники в ВЗБе Glashütter Uhrenbetriebe (GUB). Начиная с 1990 года он занимал должность главного инженера-конструктора компании и управляющего технологическим отделом, а также отвечал за технологию и контроль качества. Под его руководством компания в Восточной Германии совершила переход от производства крупных сборок к тибкому производству мелких деталей. Он также активно участвовал в разработке первых высококачественных калибров механизмов (автоматический механизм 1-10-30) , производимых компанией после длительного перерыва. Он стал одним из основателей SUG в декабре 1999 года вместе с Лотаром Шмидтом (дипломированным инженером), владелец Sinn Spezialuhren. Он был совладельцем и исполнительным директором с 1 апреля 1999 года. Под его руководством компания выросла из команды трех человек в одного из самых известных в Европе производителей корпусов часов.

EZM

EINSATZZEITMESSER

Мы разрабатываем наши Mission Timers (EZM моделей) для того, чтобы их использовали профессионалы, для которых возможность определить время события точно и быстро определяет разницу между жизнью и смертью. Такие люди составляют ряды специальных войск, таких как морское подразделение Федеральной полиции Германии, подразделение GSG 9 (Группа охраны границ 9), пожарные или водолазы на своём профессиональном посту. Именно поэтому все наши Mission Timers разработаны с учетом определенных функций. Они воплощают философию SINN позволяющую функциональности и управляющим факторам определять форму.

Как следствие, дизайн наших Mission Timers позволяет сосредоточиться на их существенных особенностях. Все они отличаются превосходной читаемостью и быстрыми характеристиками записи времени. Некоторые Mission Timers оснащены специальными функциями в зависимости от области их применения.



EZM 1

1997 по 2006

2008 год, ограниченное

специальное издание

Разработаны для специальных подразделений Федеральной полиции и немецкой таможенной службы.

Дисплей уменьшен по абсолютной необходимости: оптимальная читаемость и точное измерение времени. Особенностью является то, что центральная 60-минутая стрелка с "мертвой секундой".



EZM 2

Стр. 84-85

Начиная с 1997 года

Разработанный для морского блока Федеральной полиции, GSG 9.

Благодаря применению технологии HYDRO, этот Mission Timer антибликовые и отлично читаемы в воде под любым углом, абсолютно защищены от запотевания и устойчивы к давлению на всех возможных глубинах.



EZM 3

Стр. 74-75

Начиная с 2001 года

Разработан для профессионального использования дайверами. Все функции и печатные элементы на циферблате, которые не имеют непосредственного отношения для дайвера визуально модернизируются в красный цвет.



EZM 4

2001 по 2005

Разработанный для использования пожарными командами и спасательными службами. Дисплей имеет шкалу пульсометра и шкалы измерения для контроля пределов времени операций с дыхательным аппаратом.



EZM 5

Страницы 80-81
С 2005 года

Разработан для профессионального использования дайверами. Дисплей 24-часового времени второго часового пояса визуально обрамлены красным так как эта функция не имеет непосредственного отношения во время погружений.



EZM 6

Страницы 76-77
С 2008 года

Разработан для профессионального использования дайверами. Плоские, не на винтах, широкоформатные кнопки обеспечивают возможность активировать функции хронографа точно, даже если пользователь носит перчатки для дайвинга.



EZM 7

Страницы 70-73
С 2010 года

Разработанный для использования бригад пожарных и спасательных служб на основе немецких правил работы с опнем FwDV 7 и FwDV 500. Специально разработан для работы командиров и лиц, ответственных за контроль и проверку оборудования защиты органов дыхания. Цветная рамкой позволяет пользователям установить и считывать ключевые отрезки времени во время задания для лиц с дыхательным аппаратом.



EZM 8

Страницы 82-83
С 2010 года

Разработан для профессионального использования дайверами. Все функции и печатные элементы на циферблате, которые не имеют непосредственного отношения для дайвинга визуально обрамляются красным цветом.



EZM 10

Страницы 66-69
С 2011 года

Разработан для использования профессиональными пилотами. Центральная 60-минутная стрелка с "мертвой секундой". Стрелка покрыта светящейся при дневном свете краской оранжевого цвета, при этом стрелка четко выделяется под воздействием ультрафиолетового излучения в затемненных кабинках.



Приборные часы и хронографы

Эти часы воплощают в себе славные традиции от Sinn, которые восходит к истокам компании. Наша репутация была признана с приборными наручными часами и хронометрам приборной панели для авиации.

С 1961 года пилоты, для которых надежное измерение времени имеет решающее значение для выживания, зависели от идеальной читаемости и точности наших часов выше среднего - особенно в экстремальных ситуациях.





103 SI – полированный корпус из нержавеющей стали, акриловое стекло и кожаный ремешок. (Диаметр 41 мм)



103 ST 5A – корпус из полированной нержавеющей стали, сапфировое стекло и нержавеющей браслет с раскладной застежкой общего удлинения. (Диаметр 41 мм)



103 SI -DIAPAL – корпус из полированной нержавеющей стали, браслет с общим удлинением. (Диаметр 41 мм)



103 SI-TY – корпус из полированной нержавеющей стали без вращающегося бейзы и браслет из нержавеющей стали с раскладной застежкой общего удлинения (Диаметр 40 мм)

Серия 103 The Traditional Pilot Chronograph

Когда наша компания была основана в 1961 году её деятельность была сосредоточена в основном на производстве хронографов для пилотов и часы навигации для кабин.

Ранние классические и те модели, которые сейчас все еще находятся в нашем ассортименте моделей 103 серии,

- **103 Classic:** Ограниченная серия из 500 штук, основанная на легендарном 103 A, он имеет эстетически сбалансированной, V-образное Tri-Corner расположение счетчиков и технология Ar-Dehumidifying

- **103 SI -DIAPAL:** DIAPAL – анкерный спуск, Ar-Dehumidifying технология, функционально надежны при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C, 2-й часовой пояс, также доступны в титане

- **103 SI - Sa:** Также доступна в титане, дополнительная функция Ar-Dehumidifying технологии

- **103 SI / 103 SI - TY:** акриловое стекло (сапфировое стекло по желанию)

- **103 Classic / 103 SI -DIAPAL / 103 SI - Sa:** передняя и задняя крышки сделана из сапфирового стекла; также оснащен скрытым безелем из нержавеющей стали с минутным прерывистым движением

- Корпус из полированной нержавеющей стали
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивые к вакууму давлению

Большее изображение: 103 Classic – кожаный ремешок с тиснением аллигатора. (Диаметр 41 мм)

В 103 TI хронограф был удостоен желанной "Goldene Uhren 1998 года" награды.







140 A - Корпус из нержавеющей стали, браслет полированный / атласный и из черной воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)



140 SI - Корпус из нержавеющей стали, браслет bead-blasted и из черной воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)



140 SI-S - Корпус из нержавеющей стали с PVD покрытием и черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)



Вид сзади **140 A**.



Вид сбоку **140 A**



Вид сбоку **140 SI**

Большое изображение: 140 - Черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)

Серия 140

The Space Chronograph (Космический хронограф)

Модели 140 серии подверглись изменениям в целях дальнейшего технического развития. Она включает в себя SINN S201 механизм хронографа.

Самой поразительной особенностью новой конструкции является установленный в центр прыжок остановки 60-минутной стрелки.

- **140 A:** Ограниченная серия из 200 штук, Корпус из полированного / атласной нержавеющей стали
- **140 SI:** Корпус из нержавеющей стали, bead-blasted
- **140 SI S:** с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT - SINN S201 хронограф
 - Центральная стрелка минутного секундомера
 - Air-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и предотвращает запотевание
 - Титанированный корпус из нержавеющей стали особенно устойчив к царапинам
 - Сапфировое стекло
 - Задняя крышка из антиаллергенной стали, без содержания никеля
 - Внутренний безель
 - Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)
 - Устойчивые к некому давлению

Астронавт-ученый д-р Эрнст Messerschmid о Миссии D1 Spacelab

Очарование космических путешествий

Даже те, кто никогда не был на орбите как настоящий космонавт, очарованы идеей полетов в космос. Аэрокосмическая промышленность создала множество преимуществ в области телекоммуникаций, навигации, наблюдения Земли, космических исследованиях и многих других технологических областях. Однако наибольшую пользу приносит тот факт, что все больше и больше людей начинают видеть наш мир таким, каким его видят астронавты - как маленькую, красивую планету, остров в огромных и недружелюбных просторах галактики только с ограниченным количеством места для его жителей, которые живут в постоянном конфликте с Матерью Природой.



С самого начала полетов в космос и до сегодняшних дней, всего несколько человек насладились возможностью на самом деле побывать там. Первые европейцы получили возможность жить и работать в космосе, как «космонавты-ученые» развивавшие систему космической лаборатории (Spacelab), которая началась сразу же после успешной миссии Аполлона США в начале 1970-х. Это был первый доступ Европы к пилотируемым полетам в космосе. Только через два года после этого Ульф Мербольд принял участие в первой совместной миссии НАСА и ESA Spacelab, Рейнхард Фаррер и я были выбраны для пребывания на орбитальной станции в течение недели и проведения около 100 научных экспериментов в рамках немецкой миссии D1 космической лаборатории (Spacelab).

Когда Рейнхард Фаррер и я - мы оба были физиками - начали нашу подготовку космонавтов в начале 1983 года, мы открывали новые горизонты в Немецком аэрокосмическом центре, в НАСА и в воспитании общественности. Раньше там были только американские астронавты и русские космонавты, и большинство из них были летчики-испытатели, некоторые из них были инженерами, но никак не учеными. До тех пор, науке отдавали самое последнее место - по крайней мере, она не считалась особенно важной для борьбы двух сверхдержав, которая велась как на земле так и в космосе. Когда европейцы выразили

заинтересованность в участии в развитии американского космического шаттла в 1970 году, им оказали достаточно холодный прием. Все, что было предложено это небольшой модуль, по мнению многих был настолько незначительным, что шаттл мог бы взлететь и без него, а именно - Spacelab, построенный европейскими инженерами, большинство из которых из Германии. Если бы из страны не был родом Герман Оберт, Вернер фон Браун и другие важные первопроходцы в области космических полетов, у нас было бы еще больше проблем принимают на себя более мощные партнеры.

Цель миссии D1 Spacelab STS-61A, которая длилась с 10 октября по 6 ноября 1985 года, заключалась в проведении различных научных экспериментов в различных областях, например, физике жидкости, исследовании материалов, технологических процессов, медицине и биологии. Эксперименты были разработаны для проведения в условиях микрогравитации, поэтому они могли быть выполнены только в космической невесомости. Ранее неисследованные воздействия на взаимодействие жидкости с механикой и были исследованы реакции затвердевания и проанализированы химических реакций в различных объектах исследования, в том числе влияния невесомости на человеческий организм и поведение различных материалов, таких как жидкости, сплавы, композиты и кристаллы.



Астронавт-ученый д-р Эрнст Мессершмидт и д-р Райнхард Фаррер (см. рисунок справа) были членами экипажа в первой немецкой миссии D1 SpaceLab и получила Федеральная служба Cross flint Class.

Незадолго до миссии D1, профессор д-р Райнхард Фаррер купил эту модель Sinn 140 S и использовал ее, чтобы доказать прежде всего, что автоматические часы можно намотать посредством движения даже в условиях невесомости. Фаррер умер во время авиакатастрофы в Берлине 9 сентября 1995 года.

На D1 миссии в 1985 году у нас были атомные часы на борту для того, чтобы лучше понять основы для дальнейших исследований, поддерживаемые спутником навигационные системы, такие как GPS и европейская спутниковая система Galileo. Также на борту был мой коллега Райнхард Фаррер, который ранее пилотировал самолета с одним двигателем через Атлантический океан. За это время он познакомился с хронографы и астронавигации, что объясняет, почему он взял свой хронограф в космический полет. Это был Sinn 140 S хронограф, часы с автоподзаводом которые безупречно работали в космосе. Я оставил свой собственный хронограф дома, его быстро украли из моего дома во время моего межпланетного путешествия. Привязанность Райнхарда Фаррера к этой казалась бы устаревшие технологии была не только эмоциональной - и в конце концов, кто бы не хотел взять с собой полезные приспособления, которые полюбил во время подготовки к экспедиции?

К тому же вполне понятно мотивация, ведь он знал, что эти хронографы обеспечат надежный сервис в различных ситуациях, с которыми часто сталкиваются пилоты, когда они должны принять меры в реальном времени, в условиях стресса, и не могут позволить себе допускать никаких ошибок [Apollo 13: Отказ не является альтернативой]. Они также были технически улучшены, а также более удовлетворяют оперативные и эстетические потребности способами, которые не были бы возможны с видом технического прогресса, что иногда является результатом фундаментальных исследований проводимых в рамках космической программы.

Проф. доктор Эрнст Мессершмидт

Эрнест Мессершмидт родился в Ройтлингене в 1945 году. После изучения физики в Тюбингене и Бонне и получения докторской степени, он вступил в Немецкий аэрокосмический центр (Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt, DLR) в Оберпфaffenхофене в 1978 году. В 1983 Мессершмидт был назначен космонавтом-ученым с еще несколькими коллегами на борт американского космического шаттла Challenger на недельную миссию D1 Spacelab в 1985 году. В 1986 году он получил должность профессора и назначен директором Института аэрокосмических систем в Университете Штутгарта, где он также работал в качестве декана факультета авиационно-космических технологий в период с 1990 по 1992 год и проректор по научно-технической период с 1996 в 1998 году. С 2000 по 2005 он взял отпуск в Университете в Штутгарте для назначения главой Европейского центра астронавтов Европейского космического агентства в Кельне. Хотя нет, в его обязанности входил отбор и подготовка космонавтов к европейской миссии на борт Международной космической станции МКС. В настоящее время его исследования направлены на разработку будущих космических станций, а также стратегии и сценариев для космических полетов на Луну, около астероидов и к Марсу.

Основные публикации и награды:

Мессершмидт опубликовал более 150 научных документы, стал автором или соавтором десяти книг и владеет немецкими и европейскими патентами. Он получил Федеральная служба креста первой степени, медаль чести земли Баден-Вюртемберг, НАСА Рейс медаль и Герман Оберт медаль в золото. Он также является членом Немецкой академии наук Леопольдина, немецкой Академии инженерных наук и Международной академии астронавтики, а также других организаций.





144 ST-DIAPAL - Черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 41 мм)



144 ST SA - Черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 41 мм)



144 ST SA - Solid браслет с раскладной застежкой общего удлинения. (Диаметр 41 мм)



По просьбе 144 ST SA могут быть с Ar-Dehumidifying технологией.

Серия 144

The Sporty Chronograph (Спортивный хронограф)

Модели 144 серии всегда представляют собой Хронографы Мирового Времени превосходного качества. Это отчасти связано, конечно же, с тем фактом, что мы применяем сапфировое стекло и прозрачную заднюю крышку во всех часах этой серии. В 144 ST-DIAPAL также Ar-Dehumidifying технология и DIAPAL технология - два специальных дополнения, которые помогают повысить надежность часов.

• **144 ST-DIAPAL:** DIAPAL – анкерный спуск, Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защиту от запотевания, функционально надежна при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C, второй часовой пояс.

• **144 ST SA:** Дополнительные функции:

- Ar-Dehumidifying технология
- Корпус из нержавеющей стали, bead-blasted
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон
- Шкала Тахометра / пульсометра
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению

Большое изображение: **144 ST DIAPAL** – прочный раскладной браслет с застежкой общего удлинения. (Диаметр 41 мм)





356 Sa PILOT II - пильшированный циферблат и матовый, браслет из нержавеющей стали.
(Диаметр 38,5 мм)



356 Sa PILOT - черный шиферблат и матовый, браслет с надежной застежкой из нержавеющей стали.
(Диаметр 38,5 мм)



356 Sa GR - индикатор запаса хода и черный ремешок из натуральной кожи аллигатора с тиснением.
(Диаметр 38,5 мм)

Серия 356

The Traditional Chronograph

Сдержанная элегантность на самом высоком уровне - это хронографы для пилотов от SINN, стильные версии размером в 38,5 мм и хорошим матовым покрытием или bead-blasted. Они одинаково профессиональны и элегантны, со сложными деталями, такими как высокий купол и, следовательно, особенно устойчивое сапфировое стекло.

- **356 Sa Pilot UTC:** С вторым часовым поясом
- **356 Sa Pilot II:** С пильшированный циферблатом.
- **356 Sa GR:** С индикатор запаса хода

- Корпус из нержавеющей стали, матовый
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон(также доступный с акриловым стеклом сверху и в корпусе из нержавеющей стали сзади)
- Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)
- Устойчивы к никакому давлению



Изискано украшений механизм с воронеными винтами отчетливо виден через сапфировое стекло.



Модель 356 Sa PILOT также доступна с ударопрочным акриловым стеклом, задняя крышка из нержавеющей стали или bead-blasted корпус.

Большое изображение: 356 Sa PILOT UTC также доступны с акриловым стеклом, нержавеющей задней крышкой или в bead-blasted корпус.
(Диаметр 38,5 мм)





358 DIAPAL - Сатинированный прекрасный браслет изготовлен из нержавеющей стали, Сапфировое стекло спереди и сзади. (Диаметр 42 мм)

358 Sa PILOT - Сатинированный блестящий браслет изготовлен из нержавеющей стали, Сапфировое стекло спереди и сзади. (Диаметр 42 мм)

358 PILOT - Bead-blasted браслет из нержавеющей стали, Акриловое стекло спереди, прочная задняя крышка. (Диаметр 42 мм)

Серия 358 The Traditional Chronograph.

На основе классического Sinn 356 бортового хронографа, Sinn 358 серия предлагает 42 мм корпус и отличается сочетанием точности, функциональности и элегантности.

- **358 DIAPAL:** Корпус и платный браслет изготовлены из нержавеющей стали, сатинирован, DIAPAL – анкерный спуск, Air-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания, функционально надежны при температурах от - 45 ° С до + 80 ° С, второй часовой пояс, индикатор даты, сапфировое стекло спереди и сзади, темно-серый гальванический циферблат, стойкий к УФ излучению.

- **358 Sa PILOT:** Корпус и браслет с хорошим креплением изготовлены из нержавеющей стали, сатинированный, Air-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания, сапфировое стекло в передней и задней сторон, отображение даты и дня недели.

- **358 PILOT:** Корпус и браслет из bead-blasted нержавеющей стали, ударопрочное акриловое стекло в передней стороны (сапфировое стекло дополнительно), прочная задняя крышка (прозрачная задняя крышка из сапфирового стекла по желанию), отображение даты и дня недели.

- Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)

- Устойчивы к низкому давлению



Вид сзади 358 DIAPAL: антибликовое сапфировое стекло демонстрирует механизм.



С высотой 13,5 мм, 358 эргономично адаптирована к запястью, - а также оснащена встроенным капсулы сушки.

Больше изображение: 358 DIAPAL - Черный кожаный ремешок с тиснением крокодила. (Диаметр 42 мм)





556 I - Черный ремешок из кожи крокодила с тиснением. (Диаметр 38,5 мм)



556 A - Черный ремешок из кожи крокодила с тиснением. (Диаметр 38,5 мм)



556 I - Сатинированный раскладной браслет с застежкой общего удлинения. (Диаметр 38,5 мм)

Серия 556

The Elegantly Sporty Watch.

Поразительные формы, редкий дизайн циферблата, превосходная читаемость - характерные черты SINN, в которых подчеркивается сходство между 556 серии наших часов для пилота и бортовыми часами навигации. Акцент на часы, минуты, секунды и дату плюс сатинированный корпус из нержавеющей стали, создают спортивно-элегантный внешний вид данных часов. Наружное стекло часов серии 556 сапфировое, так же как и прозрачная задняя крышка, которая обеспечивает возможность увлекательного наблюдения за движением филигранного механизма внутри.

- **556**: матовый черный циферблат
- **556 I**: гляцевый черный циферблат
- Корпус из нержавеющей стали, сатинированный
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению



556 I - Подсветка.



Вид сзади **556 A** и **556 I**: антибликовое сапфировое стекло защищает механизм.





756 – титанированный раскладной браслет с застежкой общего удлинения. Также имеется 756 UTC с отображением второго часового пояса. (Диаметр 40 мм)

756 S UTC – раскладной титанированный браслет с застежкой общего удлинения и PVD покрытием. Также имеется 756 S без отображения второго часового пояса. (Диаметр 40 мм)

756 DIAPAL – титанированный браслет с надежной застежкой и санированной отделкой. (Диаметр 40 мм)



756 - Подсветка



Толщиной 14 мм **756 DIAPAL** эргономично адаптирована к запястью, - а также оснащена встроенными капсулами сухих.

Большое изображение: 756 DIAPAL - черный кожаный ремешок. (Диаметр 40 мм)

Серия 756 The Duochronograph

Идеальные часы для любителей крайностей. Передовые технологии от SINN позволили разработать Duochronographs из 756 серий чрезвычайно устойчивыми к давлению и условиям больших высот.

В то же время, закрытый корпус с тонкой оболочкой железа обеспечивает защиту от магнитных полей, что значительно превосходит требования DIN.

- **756 DIAPAL:** DIAPAL – анкерный спуск
- **756 S / 756 S UTC:** с покрытием PVD
- **756 UTC / 756 S UTC / 756 DIAPAL:** Со вторым часовым поясом
- Корпус из титанированной нержавеющей стали особенно устойчив к царапинам
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и предотвращает запотевание
- Задняя крышка из антикоррозийной стали, без содержания никеля
- Магнитная защита поле до 80.000 A / м
- Сапфировое стекло
- Функционально надежны при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению





757 - с резиновой ремешок.
(Диаметр 43 мм)



757 UTC - Черный ремешок из воловьей кожи. Второй часовой пояс указывает неоново-желтая стрелка, скелетона-розовая центральная стрелка. (Диаметр 43 мм)



757 S - титанированный раскладной браслет с застежкой общего удлинения, с PVD покрытием. Также имеется UTC 757 S со вторым часовым поясом. (Диаметр 43 мм)

Серия 757

The Duochronograph with Captive Rotating Bezel.

Что заставляет нас создавать всё только самое лучшее? Мы не хотим останавливаться на достигнутом. Мы живём, чтобы принимать новые вызовы. Так же и с 757 серией. Логическое продолжение серии 756-Duochronograph, является оснащение особой функцией: надёжный нержавеющий безель с прерывистым вращением. Результат? Эта модель подозрительно близка к идеальной версии pilot watch.

- **757 DIAPAL:** DIAPAL - спуск без смазки
- **757 S / 757 S UTC:** с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT
- **757 UTC / 757 S UTC / 757 DIAPAL:** С вторым часовым поясом
- Корпус из титанированной нержавеющей стали особенно устойчивый к царапинам
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надёжность и освобождает от запотевания
- Магнитная защита от поля до 80.000 A / м
- Надёжный вращающийся безель из нержавеющей стали
- Задняя крышка из антиаллергенной стали, без никеля
- Сапфировое стекло
- Функционально надёжны при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению



757 – Подсветка.



757 DIAPAL – Вид сзади

Большое изображение: **757 DIAPAL** – надёжный браслет с DIAPAL и вторым часовым поясом, (Диаметр 43 мм)





856 S UTC - силиконовый ремешок.
(Диаметр 40 мм)



856 S - Титанированный
раскладной браслет с застежкой
общего удлинения и PVD
покрытием. (Диаметр 40 мм)



856 - титанированный раскладной
браслет с застежкой общего
удлинения. (Диаметр 40 мм)



856 - Подсветка.



Толщиной 10,6 мм, модель 856
эргономично адаптирована к запястью,
а также оснащен встроенной капсулой
сушки.

Большое изображение: 856 UTC - Solid браслет с раскладной общего удлинения
и с TEGIMENT. (Диаметр 40 мм)

Серия 856

The Pilot Watch with Magnetic Field Protection.

Точность вплоть до секунды, когда вы заняты полетом или дайвингом, когда идет дождь или жарко, в условиях экстремального давления или никакого давления на больших высотах. Прокладывая путь в незнакомой местности: когда они работают синхронно с 12-часовой стрелкой, направление стрелки на 24-часовую стрелку [UTC-версия] может быть использовано для определения ориентации в зависимости от положения солнца.

- **856 S/856 S UTC:** корпус в PVD покрытием на основе титана TEGIMENT
- **856 UTC/856 S UTC:** Второй часовой пояс на 24-часовой основе - Корпус из титанированной нержавеющей стали особенно устойчив к царапинам
- Ар-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания
- Задняя крышка из антиаллергенной стали, без содержания никеля
- Антимагнитная защита до 80.000 A / м
- Сапфировое стекло
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению





857 5 UTC - кожаный ремешок.
(Диаметр 43 мм)



857 5 - Плотный с раскладной застежкой общего удлинения, TEGIMENT и PVD покрытием.
(Диаметр 43 мм)



857 - плотный титанированный браслет с раскладной застежкой общего удлинения. (Диаметр 43 мм)

Серия 857

The Pilot Watch with Magnetic Field Protection and Captive Safety Bezel.

Туристы, которые просто путешествует будут также наслаждаться этим попутчиком, благодаря его привлекательному дизайну, надежности в любых условиях, и его профессиональному виду.

• **857 S/857 5 UTC**: корпус с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT

• **857 UTC/857 5 UTC**: Второй часовой пояс на 24-часовой основе - Корпус из титанированной нержавеющей стали особенно устойчив к царапинам

- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и предотвращает запотевание

- Задняя крышка из антиаллергенной стали, без содержания никеля

- Антимагнитная защита до 80,000 A / м

- Надежный безель из нержавеющей стали

- Сапфировое стекло

- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)

- Устойчивы к низкому давлению



857 - Подсветка.



Вид сбоку серии **857** с надежным, вращающимся титанированным безелем и капсулой суши.

Большое изображение: 857 UTC - Черный ремешок из воловьей кожи.
(Диаметр 43 мм)





900 PILOT 5 - титанированный корпус и браслет с застежкой из нержавеющей стали с PVD покрытием. (Диаметр 44 мм)



900 PILOT - Сатиновый корпус и титанированный браслет и застежка из нержавеющей стали. (Диаметр 44 мм)



900 PILOT - Черный ремешок из кожи теленка. (Диаметр 44 мм)

Серия 900 The Large Pilot Chronograph

Когда речь заходит о функциях и технологиях, наши часы для пилотов устанавливают стандарты с каждым годом. Это традиция, что модель 900 Pledge постепенно развивается. Хронограф, который удовлетворяет самым жестким требованиям в отношении точности и эстетики.

- **900 PILOT:** Сатиновый корпус из титанированной нержавеющей стали особенно устойчив к царапинам
- **900 PILOT 5:** с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT - Ar-Dehumidifying технологии для предотвращения запотевания
- Антимагнитная защита до 80.000 А / м
- Второй часовой пояс на 24-часовой циферблате
- Сапфировое стекло
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивый к наколу давления
- 5 шкал для преобразования и отслеживания для европейских и американских единиц



900 PILOT - Подсветка



900 PILOT выиграл долгожданную награду 2010 "Goldene Uhr".

Большое изображение: **900 PILOT 5** - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)





901 - Черный кожаный ремешок.
(Корпус: 38,4 x 36,8 мм)



902 - Черный кожаный ремешок.
(Корпус: 34,4 x 32,8 мм)

Модели 901 и 902 The Technical Sporty Watch featuring TEGIMENT

Это необычная форма? Или возможность точно настроить выступы Модели 901 делает её особенно устойчивой к царапинам? Или тот факт, что обе модели выпускаются ограниченным тиражом, делает их таким привлекательным? Мы считаем, что сочетание всех этих особенностей делает их уникальным.

- **901:** Ограниченная серия из 150 штук
- **902:** Ограниченная серия из 300 штук

- Полнородный / сатинизированный корпус из нержавеющей стали с применением TEGIMENT технолании и поэтому особенно устойчив к царапинам

- Задняя крышка из антиаллергенной стали, без содержания никеля

- Сапфировое стекло

- Функционально надежны при температурах от - 40 ° С до + 80 ° С

- Выдерживают давление до 10 бар [= 100 м глубины]

- Устойчивы к низкому давлению



901 – Подсветка



902 – Подсветка

Большое изображение: 901 - черный кожаный ремешок.
(Корпус: 38,4 x 36,8 мм)



Регулировка элемента браслета 901: ползунок на левой стороне корпуса используется для регулировки браслета. Специальный механизм, встроенный в корпус позволяет браслету увеличиваться или сокращаться на размер до трех шагов по 0,8 мм с каждой стороны.





956 - черный циферблат и браслет с тонкой застежкой. (Диаметр 41,5 мм)



956 Classic - Черный ремешок из воловьей кожи. Циферблат кремового цвета своим внешним видом напоминает приборную панель классического автомобиля. (Диаметр 41,5 мм)



917 - отображение даты и дня недели, черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 44 мм).

Серии 917 и 956 The Rally Chronograph

Когда дело доходит до классического дизайна и нерушимой технологии, один из хронометров явно лидирует. Ралли Хронограф очарует своими элементами дизайна, которые заимствованы из самых первых автомобилей, и надежностью, для которой известны часы Sinn.

- **Серия 917:** Диаметр 44 мм с безелем обратного отсчета, в точных испытаниях легко читается с посекундной точностью, Anti-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания
- **Серия 956:** Диаметр 41,5 мм с двойной шкалой тахометра от 30 до 60 км / ч и от 60 до 500 км / ч
- **GR 917/956/956 Classic:** С индикатор запаса хода
- **917:** с отображением даты и дня недели
- Полированный корпус из нержавеющей стали
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон
- Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению



Сапфировое стекло с антибликовым покрытием показывает насквозь украшенный механизм

Больше изображений: **917 GR** - Индикатор питания резерва и черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)





903 H4 - хронограф с механизмом с ручным заводом, фазы Луны и тонкий Браслет с прочной застежкой. (Диаметр 41 мм)



903 SI - хронограф навигации с пружинным стальным браслетом. (Диаметр 41 мм)



903 SI-Black - хронограф навигации с черным ремешком с тиснением крокодила. (Диаметр 41 мм)



903 SI - Подсветка



903 H4 - Подсветка

Серия 903

The Navigation Chronograph

Попутчик, на которого вы всегда можете положиться. Благодаря идеальной ориентации в пространстве и времени, а также наиболее важные арифметические функции, абсолютно надежен и прост в использовании, несмотря на его сложность. Подробное объяснение доступно в Интернете по адресу www.sinn.de

• **903 SI / 903 SI-Black / 903 SI-Silver:** сложные автоматические движения

• **903 H4:** Механический с ручным заводом Lemania 1883 механизм, дата и фазы луны на 12 часов

- Встроенный вращающийся безель с логарифмической шкалой [функция логарифмической линейки]
- Корпус из полированного / zäpfized нержавеющей стали
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон
- Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)
- Низкое давление устойчивые

Большие изображения: **903 SI Silver**- хронограф навигации с кожаным ремешком коричневого цвета. (Диаметр 41 мм)





Набор часов для приборной панели - Индивидуально настраиваемые Модельный ряд 4.917

Когда специальные часы Sinn были изобретены в 1961 году, приборы в кабине и точность, которую они должны обеспечивать даже в экстремальных условиях, играли особую роль. Они вдохновили Гельмута Зинна, основателя компании и также пилота, на создание своего первого хронографа для авиации. Однако эти бортовые приборы незаменимы не только на самолетах и на яхтах. Поклонники классических ралли автомобилей также полагаются на точность часов, которые обладают таким же прекрасным стилем, как они функциональностью. Эти события требуют соблюдения дополнительных норм для отличной ориентации и совершенного контроля над автомобилем.

Теперь вы и ваша команда может выбрать комбинацию инструментов навигации для следующего ралли или тура. Например, приборная панель часов, с точностью до секунды, со съемным безелем. И до двух хронографов, с возможностями поиска, со шкалой тахометра, с цифрами по возрастанию или убыванию, и с функцией обратного хода. Идеально подходит для установки целевого времени и времени успешного окончания испытания.

Эти инструменты могут быть надежно прикреплены к приборной панели с помощью монтажных пластин из сатинированный титана. При необходимости их можно легко снять при нажатии на совместный штык (без шансов для воров!) и заменить. А в межсезонье, когда нет поездок ралли, набор часов приборной панели хорошо смотрится, например, на столе. Элегантный деревянный блок-подставку с изображениями на обложке можно приобрести отдельно.

- Корпус и опорная плита изготовлена из титана
- Безопасное крепление штыка совместной
- Сапфировое стекло
- функция обратного хода хронографа
- Водостойкие и устойчивые к давлению до 10 бар
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и освобождает от запотевания
- Устойчивы к низкому давлению (для использования в самолетах)
- Функционально надежны при температурах от - 20 ° C до + 60 ° C
- Вращающийся безель со сменными вставками
- Повышенная устойчивость к ударам и вибрации

Большое изображение: Набор на бортовых часов с деревянным блоком из внешнего дерева.



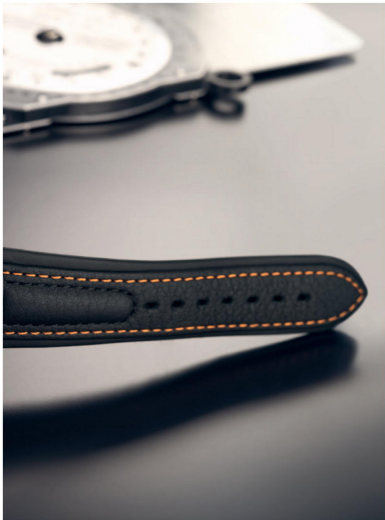
Mission Timers and Diving Watches.

SINN была первой компанией по производству дайвинг часов, которые соответствуют европейскими стандартам дайвинг оборудования, и первый по тестированию и сертификации их на устойчивость к давлению, водостойкость и повышенную защиту от запотевания. Техническое развитие часов для дайвинга является одной из самых серьезных проблем для инженеров и часовщиков, потому что эти часы должны быть абсолютно водонепроницаемыми, быть прекрасно читаемыми при любом освещении и под водой, быть чрезвычайно долговечными. Наши часы являются идеальным Mission Timers.

EZM 10

EINSATZZEITMESSER





- Sinn S201 механизм
- Установленная в центр кнопка остановки 60 минутного секундомера
- 24-часовой циферблат
- Корпус изготовлен из bead-blasted титана на основе технологии TEGIMENT
- DIAPAL - спуск без смазки
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и освобождает от запотевания
- Функционально надежны при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C
- Сапфировое стекло
- Push-части с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT
- Скрытый безель для пилота с сапфировым стеклом и помпунным щелчком при движении
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению

CENTRAL – центральная кнопка остановки минутного счетчика

EZM 10 является результатом развития идеи, которая впервые появилась примерно в 2003 году. Нашей заявленной целью было в процессе разработки создать таймер миссии, который до совершенства отвечает требованиям профессиональных pilot watch. Отличная читаемость имеет жизненно важное значение, когда пилоты используют механические часы. И поэтому механизм SINN S201 был включен в этот хронограф, что делает его гораздо легче считать время остановки. Потому что S201 специально разработан центральной кнопкой остановки секундомера на 60 минут.

Эта техническая особенность конструкции имеет два преимущества: во-первых, 60 минут в настоящее время отсчитывается одним циклом счетчика вместо обычных 30 минут, а во-вторых, минутная шкала счетчика охватывает весь диаметр циферблата, что позволяет считать время отклонения с одного взгляда. Функциональные индикаторы хронографа покрыты светящейся при дневном свете краской оранжевого цвета. Это позволяет прочесть как время остановки так и текущее время в ультрафиолетовом свете, который часто используются в затемненных кабинах.

Но EZM 10 рекомендован для профессионального использования не только из-за удобства чтения, но и в связи с

применяемыми технологиями.

Они включают в себя DIAPAL для спуска без смазки, Ar-Dehumidifying технологию для максимальной функциональной надежности и превосходной защиты от запотевания и технологию Сопротивления температурам, которая обеспечивает точный хронометраж в диапазоне температур от - 45 ° C до + 80 ° C. Большая часть интегрирована в корпус и способствовать тому, чтобы хронограф прост в обращении даже в перчатках. Push-части не закручены сами по себе и эффективно уплотняются с помощью разработанной нами D3 системы.

EZM 10 выглядит весьма впечатляет и их еще удобно носить – это не в последнюю очередь связано с тем, что корпус выполнен из высокопрочного bead-blasted титана по TEGIMENT Технологии, которую Sinn использовала в этих часах впервые.

В результате это различные высокопроизводительные часы для пилотов, которые особенно подходят для практического, повседневного использования и устойчивы к высокому и низкому давлению до 20 бар. Мы предоставляем пятилетнюю гарантию на эту модель по причине её превосходных технологических особенностей (как все модели с применением DIAPAL Technology).



EZM 10 - Ремешок на коже и титановой застежкой. Корпус диаметром от 6 часов - 12х 44 мм. Корпус диаметром от 3h - 9х 46,5 мм



EZM 10 - титановый корпус и браслет из титана. Раскладной браслет с застежкой общего удлинения.



EZM 10 - ремешок силиконовый, пряжки изготовлены из титанового титана.



Подсветка - Также вставки сапфирового стекла защищают светящиеся цифры и индексы.



Покрытие оранжевой краской, которая светится при дневном свете, означает, что функция секундомера четко выделяется при воздействии ультрафиолетового излучения в затемненных кабинках.



EZM 10 - Вид сзади



EZM 10 - Вид сзади: Задняя крышка из сапфирового стекла.



Вид сбоку с охлаждающей капсулой



Вид сбоку: Большая пуш-ка с PVD покрытием интегрирована в корпус.





EZM 7 – ремешок с контрастной строчкой из кажи-тенилка, интегрированный в корпус. (Диаметр 43 мм)



EZM 7 – титанированный корпус и браслет из нержавеющей стали. Прочный браслет из нержавеющей стали с застежкой обшого удлинения. (Диаметр 43 мм)



EZM 7 – силиконовый ремешок. (Диаметр 43 мм)



EZM 7 – Подсветка



Вид сбоку **EZM 7**: Со встроенной капсулой сушка



Вид сбоку **EZM 7**: Заводная головка слева на 9 часовой метке

Большое изображение: EZM 7 - силиконовый ремешок. (Диаметр 43 мм)

EZM 7
DIVER'S COMPASS

The Mission Timer 7 — developed for the fire brigade

EZM Mission Timer 7 с цветной рамкой прост в эксплуатации, поэтому даже ребенок сможет установить и снять соответствующую длительность при использовании аппаратов защиты органов дыхания - все, от защитных CSA подходит для LPA. Надежный безель можно настраивать даже в перчатках - как на наших часах для дайверов. Мы разработали EZM 7 для использования в самых тяжелых условиях - они особенно устойчивы к проникновению воды и пыли, царапинам, изменениям температуры и влиянию магнитных помех. И сапфировое стекло с анти-бликовым покрытием с обеих сторон и светящиеся индексы обеспечивают оптимальную читаемость днем и ночью. Идеально подходят для использования в тяжелых условиях пожарными или аварийно-спасательными службами.

- Корпус из bead-blasted титанированной нержавеющей стали, поэтому особенно устойчив к царапинам
- Ar-Dehumidifying технология для защиты от запотевания
- Второй часовой пояс на 24-часовой основе
- Однонаправленный надежный безель
- Антимагнитная защита до 80.000 А / м
- Функционально надежны при температурах от - 45 °C до + 80 °C
- Сапфировое стекло
- Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
- Устойчивы к любому давлению

Идеальная координация применяется в тот момент, когда экстренный вызов поступает на частоте центра управления бригады. Независимо от того, горит ли жилой дом, произошла ли утечка опасных химических веществ или произошло ДТП с участием перевозчика опасных грузов - пожарные бригады и спасательные службы моментально прибывают в центр событий. Теперь всем координаторам необходимо иметь четкое представление о том, в каком спасательном режиме они находятся. SINN Spezialuhren предоставляет Mission Timer с безелем для отслеживания всех ключевых моментов времени на поворотном кольце: EZM 7 (Einsatzzeitmesser = Mission Timer).

Пожарному, отягощенному тяжелой техникой и дыхательными аппаратами, на ощупь прокладывающему путь в незнакомом здании та и дело сталкиваясь с дымом и горячим газом необходимо сконцентрироваться 100% на задачах: вывести людей подальше от опасности, потушить пожар и предотвратить распространение опасных веществ. Пожарные очень часто испытывают пределы своих физических возможностей. Для спасения еще более важно, чтобы координаторы точно знали, сколько времени отдельные команды были в здании, и поэтому Mission Timer 7 - разработана именно для пожарных. Во время работы бригады на выезде учитывается каждое отдельное действие. Для обеспечения работы всей бригады при использовании дыхательных аппаратов со сжатым воздухом, операции должны быть

тщательно просчитана руководителем. Ни в коем случае не должна быть превышена безопасность. Существуют строгие правила мониторинга защиты органов дыхания. Каждая дополнительная минута в зоне спасения может поставить под угрозу жизнь, так как на обратном пути команды находятся на пределах своих физических возможностей. При профессиональной поддержке Главного инспектора пожарной бригады Томаса Стэнка мы разработали Mission Timer, которые обеспечивают можно более простое считывание всех основных фаз операции, предусмотренных в инструкции действий для пожарных бригад в Германии (Feuerwehrlenstvorschrift) FwDV 7 и FwDV 500. Это возможно благодаря четким набором символов безопасности и уже давно известной точности наших специальных часов. От производителя подлинных pilot watch и

сертифицированных дайвинг часов, сделанных из высококачественной немецкой стали для подводных лодок: в ситуации, когда ваша собственная безопасность может зависеть от надежности ваших механических часов, EZM 7 пройдет такое серьезное испытание каждый раз. Это всё благодаря инновационным технологиям, которые помогают обеспечить впечатляющий уровень точности и надежности даже в самых тяжелых условиях.



Каждое отдельное действие учитывается во время выезда пожарной бригады. Когда сжатый воздух используется в дыхательных аппаратах, работа руководителя операции - тщательно просчитать время всех операций, чтобы обеспечить безопасность своей команды.



Схематическое изображение основных этапов времени для защиты дыхания и спасательных операций NBC позволяет с первого взгляда считать время.

Возрастание рисков, с которыми сталкиваются пожарные в последние годы способствовало развитию технологий и привели к строгим правилам. Физиологические пределы и отрезки времени, предусмотренные в Service Manual FwDV 7 и FwDV 500 изданные немецкими пожарными используется как основа для отслеживания максимального времени операций:

Использование CSA (костюм хим. защиты):	20 мин.
Использование PA (сжатый воздух):	30 мин.
Использование LPA (замкнутый контур):	60 мин.

Проверки должны происходить на 1/3 и 2/3 от максимального времени операции. Трети отмечены точками на 10, 20 и 40 на лицевой панели (безеле). FwDV 500 указывает, что следующее время не должно превышать время для операций NBC: Стандартная дезактивация (Decon уровень II) должна быть доступна для использования **через 15 минут**.

Зеленый для Decon II
 Зеленый / желтый для CSA

Желтый для PA
 Красный для LPA

Черные кружки маркируют одну и две трети максимального времени операции PA/LPA



Цветная рамка на безеле EDM 7 соответствует пиктограммам на циферблате, позволяя пользователю в кратчайшие сроки установить и снять ключевые точки операции.

Цветовая кодировка на безеле для защиты органов дыхания и спасательных операций МЧС

Мы обратились за помощью к Главному пожарному инспектору Томасу Стэнку, чтобы он помог нам разработать цветную рамку и пиктограммы на циферблате. В основе цветовой гаммы цвета светофора: зеленый, желтый и красный, что поможет обеспечить четкий обзор от общей длительности в первый час спасения, в так называемую "хаос фазу". Они также показывают обозначенные цветами времена риска для спасательной операции с применением костюмов защиты, CSA, PA, Decon II и LPA.

Нулевая точка безеля устанавливается на минутной стрелке [нулевое положение] в начале, чтобы можно было измерить время спасательной операции. После этого можно будет сразу определить время, когда команды должны быть освобождены, например, через 20 минут в защитном костюме CSA (зеленый / желтый), после 30 минут использования PA (желтый) и после макс. 60 минут использования LPA (красный). Четкий обзор: контрольные точки на 10, 20 и 40 минут для трети проверяются для PA и LPA операций. В операции спасения NBC, когда Decon II находится в рабочем состоянии, можно также читать с зеленой шкалы.





EYM 3 - браслет из нержавеющей стали с раскладной застежкой общего удлинения. (Диаметр 40 мм)



EYM 3 - Черный ремешок на силиконе.



EYM 3 - Подсветка. (Диаметр 40 мм)



Germanischer Lloyd подтверждает и сертифицирует устойчивость наших **EYM 3** к давлению на глубине погружения до 500 метров, а также стойкость к температуре и функциональность соответственно EN250 и EN14143, европейским стандартам для подводного оборудования.

EYM 3
DIVERSTIME

The Mission Timer with Magnetic Field Protection

Ни один другие часы не предлагают такой длинный список нововведений. EYM 3 включает механический калибр механизма, защищенный самыми передовыми технологиями SINN от диффузии влаги из воздуха, экстремального давления или влияния магнитных полей. Защита от запотевания, термостойкость и надежность.

- Испытано на основе европейских стандартов дайвинг-оборудования и сертифицировано Germanischer Lloyd, Гамбург
- Выдерживают давление при погружении на глубину до 500 м, протестировано и сертифицировано Germanischer Lloyd, Гамбург
- Bead-blasted корпус из нержавеющей стали
- Бель из нержавеющей стали
- Антимагнитная защита до 80.000 A / м
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания
- Функционально надежны при температурах от -45 °C до + 80°C
- Сапфировое стекло
- Устойчивы к низкому давлению

Большое изображение: **917 GR** - Индикатор планирования резерва и черный ремешок из воловьей кожи. (Диаметр 44 мм)





U1000 (EZM 6) - Прочный титанированный браслет с раскладной застежкой общего удлинения. (Диаметр 44 мм)



U1000 SDR (EZM 6) - Стальной титанированный раскладной браслет. (Диаметр 44 мм)



U1000 S (EZM 6) - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)

Серия U1000 (EZM 6)

The Superlative Diving Chronograph made of German Submarine Steel (deutscher U-Boot-Stahl)

Превосходный хронограф для дайвинга, изготовленный из немецкой стали для подводных лодок [Deutscher U-Boot-Stahl]. Для дайверов необходимо на 100% надежное оборудование. SINN производит часы, которые отвечают самым жестким стандартам безопасности использования на больших глубинах. В наших часах есть все, что нужно дайверам, начиная с сертифицированных материалов и заканчивая собственными запатентованными технологиями SINN.

- **U1000 S (EZM 6):** с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT
- **U1000 SDR (EZM 6):** безель в PVD покрытии на основе технологии TEGIMENT

- Испытаны в соответствии с европейскими стандартами оборудования для дайвинга и сертифицированы Germanischer Lloyd, Гамбург

- Устойчивы к давлению на глубине погружения до 1000 м, протестированы и сертифицированы Germanischer Lloyd в Гамбурге

- Полностью выполнен из устойчивой к морской воде стали, которая используется в немецких подводных лодках, и с технологией TEGIMENT, поэтому особенно устойчивы к царапинам.

- Надежный безель с защитой от случайного сброса настроек

- Сапфировое стекло

- Ar-Dehumidifying технология для защиты от запотевания

- Функционально надежны при температурах от -45 °C до +80° C

- Функции хронографа можно активировать при воздействии номинального давления (100 бар), даже если надеты перчатки для дайвинга

- Устойчивы к никакому давлению



Germanischer Lloyd подтверждает и заверяет устойчивость к давлению наших **U1000 (EZM 6)**, глубина погружения 1000 метров, а также стойкостью к температуре и функции на основе EN250 и EN14143, европейским стандартам для подводного оборудования.



U1000 (EZM 6) - Подсветка.

Большое изображение: **U1000 (EZM 6)** - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)





U1 - Прочный браслет с с застежкой общего удлинения. (Диаметр 44 мм)



U1 - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)



U1 SDR - стальной браслет с застежкой общего удлинения. Надежный титанированный безель с PVD покрытием. (Диаметр 44 мм)

Серия U1

The Diving Watch made of German Submarine Steel (deutscher U-Boot-Stahl)

Идеальная читаемость, даже в мутной воде. Легкая регулировка вращающегося безеля даже в перчатках. Прочные, водонепроницаемые и устойчивые к давлению, даже в экстремальных условиях. Неудивительно, что так много профессионалов отдали свое предпочтение часам для дайверов от SINN.

В конце концов, они были разработаны специально для сложных заданий.

- **U1**: надежный титанированный безель особенно устойчив к царапинам
- **U1 SDR**: надежный титанированный безель с PVD покрытием
- Испытаны на основе европейских стандартов оборудования для дайвинга и сертифицированы Germanischer Lloyd в Гамбурге
- Устойчивы к давлению на глубине погружения до 1000 м, протестирована и сертифицирована Германским Ллойдом в Гамбурге
- Полностью выполнены из устойчивой к морской воде стали, которая используется в немецких подводных лодках
- Надежный безель
- Сапфировое стекло
- Устойчивы к никакому давлению



U1 - Подсветка.

Большое изображение: U1 - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)



Germanischer Lloyd подтверждает и сертифицирует устойчивость наших **U1** к давлению во время дайвинга на глубине около 1000 метров, а также стойкость к температуре и функциональность на основе европейских стандартов для подводного оборудования EN250 и EN14143.





U2 (EZM 5) - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)



U2 SDR (EZM 5) - прочный браслет с застежкой общего удлинения. Надежный титанированный безель с PVD покрытием. (Диаметр 44 мм)



U2 S (EZM 5) - прочный титанированный браслет с застежкой общего удлинения и с PVD покрытием. (Диаметр 44 мм)



Germanischer Lloyd подтверждает и сертифицирует устойчивость наших **U2** к давлению во время дайвинга на глубине около 2000 метров, а также стойкость к температуре и функциональность на основе EN250 и EN14143, европейских стандартов для подводного оборудования.



U2 - Подсветка.

Большое изображение: **U2 S (EZM 5)** - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)

Серия U2 (EZM 5)

The Mission Timer made of German Submarine Steel (deutscher U-Boot Stahl)

Разработаны для обеспечения абсолютной надежности даже при погружении на максимальную глубину. Серия U2 включает в себя все известные преимущества часов для погружения SINN и переводит их на совершенно новый уровень. Надежны на глубинах до 2000 метров. Проверены и сертифицированы. Оснащены отображением второго часового пояса.

- **U2 (EZM 5)**: надежный титанированный безель, поэтому особенно устойчивы к царапинам

- **U2 SDR (EZM 5)**: надежный титанированный безель в PVD покрытие

- **U2 S (EZM 5)**: PVD покрытие на основе TEGIMENT

- Испытаны в соответствии с европейскими стандартами оборудования для дайвинга и сертифицированы Germanischer Lloyd, Гамбург

- Устойчивы к давлению на глубине погружения до 2000 м, протестированы и сертифицированы Germanischer Lloyd

- Полностью выполнены из устойчивой к морской воде стали, которая используется в немецких подводных лодках

- Надежный безель

- Сапфировое стекло

- Ar-Dehumidifying технология для защиты от запотевания

- Функционально надежны при температурах от -45 ° C до +80 ° C

- Второй часовой пояс на 24-часовой основе

- Устойчивы к низкому давлению





U200 (EZM 8) - силиконовый ремешок. (Диаметр 37 мм)



U200 (EZM 8) - прочный браслет с застёжкой общего удлинения. (Диаметр 37 мм)



U200 SDR (EZM 8) - прочный браслет с застёжкой общего удлинения. Надежный тигментированный безель с PVD покрытием. (Диаметр 37 мм)

Серия U200 (EZM 8)

The Mission Timer made of German Submarine Steel (deutscher U-Boot-Stahl)

Серия U200 является идеальным дополнением к нашей известной коллекции U-моделей. К тому же, эта модель исполняет желание многих клиентов иметь часы для дайверов с меньшим диаметром [37 мм] и небольшим весом - без снижения функциональности!

- U200 (EZM 8): тигментированный безель особенно устойчив к царапинам.
- U200 SDR (EZM 8): надежный безель с PVD покрытием на основе технологии TEGIMENT

- Испытаны в соответствии с европейскими стандартами оборудования для дайвинга и сертифицированы Germanischer Lloyd, Гамбург

- Устойчивы к давлению на глубине погружения до 2000 м, протестирована и сертифицирована Germanischer Lloyd в Гамбурге

- Полностью выполнены из устойчивой к морской воде стали, которая используется в немецких подводных лодках

- Надежный безель

- Сапфировое стекло

- Ar-Dehumidifying технология для повышения надежности и повышения защиты от запотевания

- Функционально надежны при температурах от - 45°C до + 80°C

- Устойчивы к никакому давлению



Germanischer Lloyd подтверждает и сертифицирует устойчивость наших **U200** к давлению во время дайвинга на глубине около 2000 метров, а также стойкость к температуре и функциональность на основе EN250 и EN1 4143, европейский стандарт для подводного оборудования.



U2 - Подсветка.

Большое изображение: U2 S (EZM 5) - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)





UX (EZM 2B) - прочный браслет с застежкой общего удлинения. (Диаметр 44 мм)



UX GSG 9 (EZM 2B) - силиконовый ремешок. (Диаметр 44 мм)



UX S (EZM 2B) - прочный титанированный браслет с застежкой общего удлинения и с PVD покрытием. (Диаметр 44 мм)

Серия UX (EZM 2B)

The Mission Timer for special force made of German Submarine Steel (deutscher U-Boot-Stahl)

Разработаны специально, чтобы быть устойчивыми в экстремальных ситуациях, в которых решающее значение имеют абсолютная точность и надежность. UX объединяет самые инновационные технологии с самыми прочными материалами.

- **UX (EZM 2B)**: Заводная головка справа на 4 часа
- **UX GSG 9 (EZM 2B)**: Заводная головка слева на 10 часов
- **UX SDR / UX SDR GSG 9 (EZM 2B)**: надежный титанированный безель с PVD покрытием
- **UX S / S UX GSG 9 (EZM 2B)**: PVD покрытие на основе технологии TEGIMENT

- Испытаны в соответствии с европейскими стандартами оборудования для дайвинга и сертифицированы Germanischer Lloyd, Гамбург

- Устойчивость к давлению на механизм до 5000 м и корпус до 12.000 м глубина погружения, испытаны и сертифицированы

- Антиблик под водой благодаря системе HYDRO, читаемы с любого угла и полностью защищены от запотевания благодаря заливке специального масла

- Полностью выполнены из устойчивой к морской воде стали, которая используется в немецких подводных лодках

- Надежный безель

- Сапфировое стекло

- Температурно-стабилизированный кварцевый хронометр,

функционально надежен при температурах от - 20 °C до + 60°C

- Устойчивы к низкому давлению



Germanischer Lloyd подтвердил и сертифицировал по EN250 и EN14143 (европейских стандартов для подводного оборудования) устойчивость наших моделей UX к давлению (EZM 2B) (глубина погружения корпуса: 12.000 м, механизм: 5.000 м), а также на термостойкость и функциональность.



UX (EZM 2B) также читаемы с любого угла просмотра под водой. Под водой, начиная с угла примерно в 45°, не запотевшие часы действуют как зеркало в связи с полным отражением.

Большое изображение: **UX SDR GSG 9 (EZM 2B)**: титанированный безель.

(Диаметр 44 мм)





203 Arktis - синий гальванический циферблат и синий ремешок на кожаной крокодиловой текстуре. (Диаметр 41 мм)



203 Arktis - синий гальванический циферблат и браслет из нержавеющей стали с застежкой общего удлинения. (Диаметр 41 мм)



203 51 - черный циферблат и силиконовый ремешок с раскладной пружинкой. По заказу также доступны с Ar-Dehumidifying технологией. (Диаметр 41 мм)

Серия 203

The First Diving Chronograph with Temperature Resistance Technology.

203 Arktis хронограф это наши первые часы для дайвинга с функцией антифриза технологии. Это означает, что они гарантированно идут и работают надежно даже при исключительно низких температурах. Эти часы проходили испытания на прочность в Арктике на запястье дайвера - экстримала Марко М. Weidner – и справились с блеском! 203 Arktis пережили не только все погружения в ледяную воду Северного Ледовитого океана, а также сеанс в сауне на борту научно-исследовательского судна. Тем не менее, настоящая проверка качества часов было тогда, когда им предстояло справиться с экстремальными перепадами температур между тем, которые наблюдаются в воде (температура замерзания), и на земле (до - 25 ° C), что представляет собой реальную проблему для часов, которые находятся поверх теплового водолазного костюма.

- Корпус из нержавеющей стали, полированный
- Функции надежны при температурах от - 45 ° C до + 80 ° C (по запросу также доступны для 203 51)
- Ar-Dehumidifying технология повышает функциональную надежность и защищает от запотевания (по заказу также доступны для 203 51)
- Надежный вращающийся безель
- Сапфировое стекло
- Выдерживает давление до 30 бар (= 300 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению



203 Arktis - Посветка.



Вид сбоку на 203 Arktis с высотой 16 мм, оснащен встроенной капсулой сухих.

Большое изображение: 203 Arktis - синий кожаный ремешок.



Классические шедевры.

Эти классические шедевры считаются первыми среди равных в ассортименте нашей продукции, так как они представляют собой исключительный синтез: необыкновенные часы, которые пленят своих владельцев своим эстетическим блеском и выдающимися функциональными возможностями. Одним из таких примеров является 6100 Regulateur серия. Эти модели оснащены впечатляющим SZ04 механизмом, предлагая хронометр непревзойденного качества.





1746 Porcelain (Фарфор) - индивидуальный фамильный герб. (возможен мотив на заказ). (Диаметр 42 мм)



1746 Classic - высококачественный стеклянный эмалированный шиферблат и отображение даты. (Диаметр 42 мм)



1736 Classic - высококачественный стеклянный эмалированный шиферблат и отображение даты. (Диаметр 36 мм)

Модель 1736 Classic и Серия 1746 The Classics.

Традиционный дизайн часов по SINN. Отличительный черно-белый контраст и простая элегантность объединены с технологической точностью. Любимое украшение на каждый день - элегантные и красиво оформленные. Стильный фарфоровый шиферблат 1746 Classic модели дополняет линиясть ее владельца.

- **1746 Porcelain:** ручная роспись фарфорового шиферблата. Пейзажи трех рек и сцены трех городов, каждый в синих, фиолетовых и темно-серых цветах, и герб города Франкфурт-на-Майне.

Строго ограниченным тиражом 25 штук по мотивам и цветам, пользовательские мотивы могут быть выполнены на заказ.

- **Серия 1746:** Корпус диаметром 42 мм
- **1736 Classic:** Корпус диаметром 36 мм

- Корпус из полированной нержавеющей стали
- Сапфировое стекло с передней и задней сторон
- Изысканно украшенный механизм
- Устойчивы к давлению до 10 бар (= 100 м глубины)
- Устойчивы к низкому давлению



Изысканно украшенный механизм с воронеными винтами, который отчетливо виден через сапфировое стекло.



Художник по фарфору в работе над уникальным фамильным гербом.

Большое изображение: **1746 Classic** - стеклянный эмалированный шиферблат и отображение даты. (Диаметр 42 мм)





The Frankfurt Financial District Watch 6000 Platinum - платиновый корпус с ремешком из кожи аллигатора. (Диаметр 38,5 мм)



The Frankfurt Financial District Watch 6000 - браслет из полированной нержавеющей стали с прочной застежкой. (Диаметр 38,5 мм)



The Frankfurt Financial District Watch 6030 - браслет из полированной нержавеющей стали, с прочной застежкой. (Диаметр 34 мм)

The Frankfurt Financial District Watch. Серия 6000 и модель 6030

У тех, кто поддерживает международные деловые отношения всегда перед глазами должно быть время: во всех соответствующих часовых поясах, будь то во Франкфурте, Нью-Йорке или Дубае. Часы серии The Frankfurt Financial District отвечают на этот вызов с бескомпромиссной функциональностью. Антикризисное и прочное решение.

- **6000 Platinum:** Ограниченная серия 10 штук, корпус из платины (950), Серебро (925) и гильшированный шиферблат, DIAPAL, три часовых пояса, гравюра Франкфурта на роторе
 - **6000 Rose Gold:** Корпус из 18-каратного розового золота, DIAPAL, три часовых пояса, гравюра Франкфурта на роторе
 - **6000:** корпус из полированной нержавеющей стали, три часовых пояса, гравюра Франкфурта на роторе
 - **6030:** корпус из полированной нержавеющей стали, два часовых пояса, гравюра на роторе «бык и медведь»
- Изысканно украшенный механизм
 - Сапфировое стекло в передней и задней сторон
 - Устойчивы к давлению до 10 бар (= 100 м глубины)
 - Устойчивы к никакому давлению



Юбилейная версия нашей модели The Frankfurt Financial District из белого золота с DIAPAL выиграла долгожданную награду 2006 "Goldene Unruh" в этом же году.

Большое изображение: **The Frankfurt Financial District Watch 6000 Rose Gold** - ремешок коричневого цвета из кожи аллигатора. (Диаметр 38,5 мм)





The Frankfurt Financial District Alarm Watch 6066 - полированное, сатенированное, прачный браслет с надежной застёжкой.
(Диаметр 38,5 мм)



The Frankfurt Financial District Watch 6033 - Черный ремешок из телячьей кожи. (Диаметр 34 мм)



The Frankfurt Financial District Watch with Large Date 6090 - прачный браслет с надежной застёжкой.
(Диаметр 41,5 мм)



Вид сзади The Frankfurt Financial District Alarm Watch 6066 с гравировкой на роторе с колоколом и "Франкфурт-на-Майне".



Через сапфировое стекло с антибликовым покрытием виден тщательно украшенный механизм. Гравировка на роторе: символы бремень и медведь.

The Frankfurt Financial District Watch (6033)
The Frankfurt World Time Watch (6036 и 6060)
The Frankfurt Financial District Alarm Watch (6066)
The Frankfurt Financial District Watch with Large Date (6090)

В финансовых центрах мира, традиционные ценности, такие как пунктуальность, осознание качества и надежность сегодня по-прежнему востребованы. Символизируют это Часы The Frankfurt Financial District с гальваническим циферблатом, включающие до трех часовых поясов и тонко выгравированный ротор.

- **6036/6060:** три часовых пояса, сложный механизм с гравировкой на роторе "Бык и медведь"
- **6033:** Два часовых пояса, сложный механизм с гравировкой на роторе "Бык и медведь"
- **6066:** Функция будильника, три часовых пояса, сложный механизм с гравировкой на роторе в виде колокола и "Франкфурт-на-Майне"
- **6090:** Большая дата, три часовых пояса, сложный механизм с гравировкой на роторе "Бык и медведь"
- Корпус из полированной нержавеющей стали
- Устойчивы к давлению в 10 бар (= 100 м глубины)
- Гальванопокрытие черного циферблата с радированной аппликацией
- Сапфировое стекло в передней и задней сторон
- Устойчивы к никакому давлению

Больше изображений: **The Frankfurt World Time Watch 6036** - кожаный ремешок.

(Диаметр 34 мм)

и **The Frankfurt World Time Watch 6060**- стальной браслет. (Диаметр 38,5 мм)





6100 Regulateur Technik - Черный ремешок из воловьей кожи с тиснением под кожу аллигатора. (Диаметр 44 мм)



6100 Regulateur Classic 4N - позолоченные стрелки и аппликации, коричневый ремешок с тиснением под кожу аллигатора. (Диаметр 44 мм)



6100 Regulateur Classic B - синие стрелки и аппликации и синий кожаный ремешок с тиснением под кожу аллигатора. (Диаметр 44 мм)



Сложный механизм с вареными винтами отчетливо видны через сапфировое стекло. Танко сапфирово-розовый и полированный корпус серии **6100 Regulateur**.



6100 REGULATEUR были удостоены наград "Goldene Uhr" 2008 и 2010.

Большое изображение: **6100 REGULATEUR Rose Gold** -Моща коричневый ремешок с тиснением под кожу аллигатора. (Диаметр 44 мм)

The Traditional REGULATEUR. Серия 6100 REGULATEUR

Пересечение традиций и современного образа жизни. 6100 серия привлечет ваше внимание своим традиционным дизайном и сложными деталями. Характерные черты Regulateur включают большую центральную минутную и часовую стрелки, и вторую стрелку в отдельной области циферблата: эти часы смоделированы по образцу точных маятниковых часов 19-го и 20-го веков.

- **6100 Regulateur Rose Gold:** гильшированный, гальванический серебряный циферблат и функция «мертвой секунды», корпус из 18-каратного розового золота
- **6100 Regulateur Classic 4N:** с позолоченными стрелками и аппликациями, полированный и сапфированный корпус из нержавеющей стали и гильшированный, гальванический циферблат из серебра
- **6100 Regulateur Classic B:** с синими стрелками и аппликациями, полированный и сапфированный корпус из нержавеющей стали и гильшированный, гальванический циферблат из серебра
- **6100 Regulateur Technik:** С черным оцинкованным циферблатом, стрелки покрыты специальной светящейся краской, с функцией второй остановки
 - Отличный, сложный механизм Sinn S204
 - Глашдурный винт баланса
 - **Trovis** точная настройка системы
 - Сапфировое стекло в передней и задней сторон
 - Выдерживают давление до 10 бар [= 100 м глубины]
 - Устойчивы к низкому давлению





6110 Classic B - гильшированный, гальванический шферблат на серебра, синие стрелки и аппликашени, синей ремень на воловей кожи с тисненем аллигатора. (Диаметр 44 мм)



6110 Technik - Черный гальванический шферблат, черной ремешок на воловей кожи с тисненем аллигатора. (Диаметр 44 мм)



6110 Rose Gold - Silver гальванический гильшированный шферблат, с позолоченными стрелками и аппликашени, ремень в коричневого цвета на кожи аллигатора. (Диаметр 44 мм)

Серия 6110

6110 Серия сочетает в себе традиции часового мастерства с новейшими технологиями. В классических механизмах с ручным заводом используются только детали самого высокого качества, такие, как балансовые винты Glucydur, регулировка точности системы Triovis и пружина баланса Nivarox 1.

- **6110 Rose Gold:** Корпус из 18-каратного розового золота, серебряный гальванизированный гильшированный шферблат
 - **6110 Rose Gold S:** Корпус из 18-каратного розового золота, черный гальванизированный гильшированный шферблат
 - **6110 Classic B/4N:** корпус из нержавеющей стали, серебряный гальванизированный гильшированный шферблат
 - **6110 Technik:** Корпус изготовлен из нержавеющей стали, черной гальванизированный шферблат, стрелки покрыты специальной светящейся краской
- Glucydur винт баланса
 - Triovis точная настройка системы
 - Механизм с ручным заводом
 - Вторая функция остановки для точной настройки времени
 - Сапфировое стекло с передней и задней сторон
 - Выдерживают давление до 10 бар (= 100 м глубины)
 - Устойчивы к низкому давлению



6110 Classic 4N - коричневый ремешок на воловей кожи с тисненем аллигатора. (Диаметр 44 мм)



Сложный механизм с вращаемыми винтами отчетливо виден через сапфировое стекло

Больше изображений: **6110 Rose Gold S** - Ремешок черного цвета на кожи аллигатора. (Диаметр 44 мм)



Женские часы.

Наши женские часы одновременно украсят и подчеркнут индивидуальность и личность владелицы. Дизайны этих часов отличаются элегантностью и женской эстетикой. Их внутренние механизмы выделяются своей функциональностью и технологией. Эти часы не только очень красивы, но идеально подходят на каждый день, так как они водостойкие, противоударные и анти-магнитные. Всё то, что вы ожидаете от женских часов есть в часах от SINN.





243 TI - Темно-серый гальванический циферблат и черный ремешок из воловьей кожи с рисунком аллигатора. (Корпус: 22,5 x 29,5 мм)



243 TK - Медный, гальванический полированный циферблат и ремешок из текстурированной ленте махо-коричневого агласа. (Корпус: 22,5 x 29,5 мм)



243 TI Mother-of-pearl W - Черный ремешок из воловьей кожи с рисунком аллигатора. (Корпус: 22,5 x 29,5 мм)



243 TI M - Махо-коричневый циферблат и коричневый ремешок из воловьей кожи с рисунком аллигатора. (Корпус: 22,5 x 29,5 мм)

Серия 243

The Elegant Ladies' Watches (Женские часы)

Общий вид отдельных моделей намеренно ненавязчивой и на первый взгляд представляет собой классический элегантный, женственный образ. Радированные аппликации, тщательно прикрепленные вручную, дополняют этот деликатный вид. Прямоугольный циферблат изысканно напоминает классические идеалы и предоставляет возможность сосредоточиться исключительно на их геометрической форме. Для Вас доступны четыре привлекательных циферблата, из которых вы подберете именно те, которые будут идеально соответствовать вашему личному стилю.

- **243 TW 66 WG S:** безель из 18-каратного белого золота и с 66 бриллиантами Top Wesselton
- **243 TI S:** также доступен с черным гальваническим циферблатами (нет фото)
 - Корпус из полированного титана
 - Сапфировое стекло
 - Выдерживает давление до 10 бар (= 100 м глубины)
 - Устойчивы к низкому давлению

Большин изображений: **243 TW66 WG S** - 18-каратного белого золота рамкой и 66 бриллиантами Top Wesselton, черный гальванический циферблат. (Корпус: 22,5 x 29,5 мм)





456 TW 12 – Бельза на 18-каратного золота и 12 бриллиантов Top Wesellon на шиферблате. (Диаметр 28 мм)



456 TW70 GG - Бельза на 18-каратного золота и 70 бриллиантов Top Wesellon, прекрасный прочный браслет на 18-каратного золота. (Диаметр 28 мм)



456 TW 70 WG - Бельза на 18-каратного золота и 70 бриллиантов Top Wesellon, прекрасный прочный браслет. (Диаметр 28 мм)

Серия 456

The Traditional Ladies' Watch

Эти роскошные часы от SINN являются одновременно и ювелирными изделиями и наручными часами, к тому же прелестно украшены бриллиантами. Это особенные изделия для ценителей эксклюзивного дизайна. Элегантные в любые времена, при этом идеально подходят на каждый день.

- **456 TW70 GG:** с декоративным кольцом из 18-каратного желтого золота и 70 бриллиантами Top Wesellon (0,63 карата) [58 алмазов в декоративном кольце, 12 бриллиантов на шиферблате]
 - **456 TW70 WG:** С декоративным кольцом из 18-каратного белого золота и 70 бриллиантами Top Wesellon (0,63 карата) [58 алмазов в декоративном кольце, 12 бриллиантов на шиферблате]
 - **456 TW 12:** с декоративным кольцом из 18-каратного желтого золота и 12 бриллиантов Top Wesellon (0,108 карат) на шиферблате
 - **456 SI-GG R:** с декоративным кольцом из 18-каратного желтого золота
- Полированный корпус из нержавеющей стали
 - Сапфировое стекло в передней и задней сторон
 - Выдерживают давление до 20 бар (= 200 м глубины)
 - Устойчивы к ударному давлению

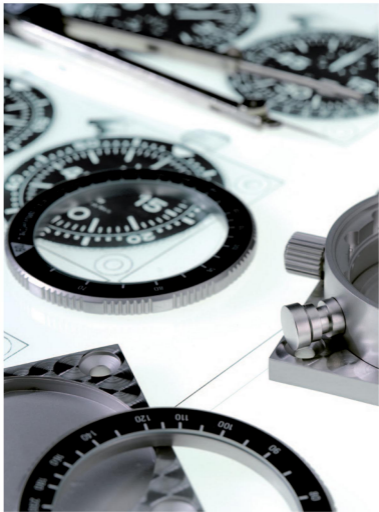


Вид сзади **456 GG TW70**. (Диаметр 28 мм)



Явно видно: высокое качество, индивидуально размещенные бриллианты Top Wesellon.

Большин изображений: **456 SI-GG R** - 18-каратного золота панвил. (Диаметр 28 мм)



Отчеты и технические характеристики.

SINN разрабатывает часы, которые не только высоко эстетичны, но и чрезвычайно практичны. Они отвечают потребностям людей, которые живут насыщенной жизнью. Для тех, кому приходится полагаться на свои часы на сто процентов даже в самых экстремальных условиях. Для тех, кому нужна отличная функциональность, долговечность и сертифицированное качество. Узнайте больше о людях, которые полагаются на часы Sinn и о том как наши инновационные продукты проходят тщательное тестирование перед тем, как их будут применять на практике.

Germanischer Lloyd сертифицирует часы для дайвинга от SINN

Итак, какое же отношение Germanischer Lloyd имеет к производителям часов из Франкфурта-на-Майне? Известная организация тестирует и сертифицирует наши часы для дайвинга в соответствии с различными критериями: Один тест фокусируется на водостойкости и устойчивости к давлению, а вторая процедура испытаний охватывает то, что никогда ранее не делалось прежде в часовой промышленности: сертификацию на соответствие европейским стандартам для дайвинг оборудования

Фон: время играет решающую роль в выживании при каждом погружении. Поэтому дайвинг часы должны быть водонепроницаемым, надежным и долговечным, а также гарантировать идеальную читаемость при любом освещении и в воде. Информация, которую мы предоставляем о наших часах для дайвинга, существует не только на словах, но также доказана на практике. Испытания на водостойкость и устойчивость к давлению
С 2005 года Germanischer Lloyd осуществлял проверку наших дайвинг часов на водостойкость и устойчивость к давлению.

В соответствии с этими стандартами сертификации, U1 и U1000 серии часов устойчивы к давлению до 100 бар, в то время как U2 и U200 серии устойчивы к давлению до 200 бар и серии UX на самом деле оказались устойчивыми к давлению на любой доступной глубине погружения. Для этой серии, Germanischer Lloyd подтвердил устойчивость к давлению на корпус при погружении на глубину до 12.000 метров и к давлению на механизм - до 5000 метров. Тесты повторяют через равные промежутки времени на все эти часы для того, чтобы документировать стабильность качества.



U 31 на немецкого военно-морского флота, лодка класса 212A с топливом двигателями элементов. Наши дайвинг часы U1, U2, U200, U1000 и UX сделаны из той же анти-магнитной стали.



Две U1 модели вместе с их корпусом опускают в барокамеру.



Выданное Germanischer Lloyd документальное подтверждение о сертификации модели U1, U2, UX и EZM 3 на соответствие с европейскими стандартами устройств для дайвинга EN250 и EN14143.



Премьера: сертификация на соответствие европейским стандартам оборудования для дайвинга

В стандартной ситуации испытаний смогут ли часы для дайвинга обеспечить такую же надежную работу, как, скажем, дыхательный аппарат? Чтобы ответить на этот вопрос, мы были первыми, чьи часы были протестированы и официально сертифицированы в соответствии с европейскими стандартами оборудования для дайвинга. Кроме того, эти тесты регулярно выполняются для всех этих часов.

Тестирование и сертификация в соответствии европейским стандартам EN250 и EN14143 для обеих сторон были совершенно в новинку. Это был случай когда стандарты для дайвинг оборудования не могли быть применены к часам без изменений. Таким образом эксперты Germanischer Lloyd надлежащим образом адаптировали стандарты и назвали две серии тестов. В первой из этих двух, они поместили часы в испытательную камеру на 3 часа при температуре -20°C , а затем еще на 3 часа при $+50^{\circ}\text{C}$. Часы впоследствии были проверены на точность и функциональную надежность при обеих температурах. Во втором тесте часы должны были выдержать три часа при -30°C и 3 часа при $+70^{\circ}\text{C}$ при 95% влажности.

В результате: Термостойкость и безупречная работа, были зарегистрированы и сертифицированы для часов U1, U1000 [с 2007], U2, U200 [с 2009] и EZM 3 серий после

обеих тестов. Часы UX серии были также сертифицированы, однако они были подвергнуты модифицированным тестам при температурах от -20°C и $+60^{\circ}\text{C}$ в связи с тем, что они работают автономно от батареек и залиты маслом.

Полномочия стандартизации безопасности для судоходства.

Германский Ллойд, располагается в Гамбурге, отвечает за техническую безопасность более 5700 океанских судов. Его принципы представляют собой стандарты безопасности морских перевозок и приняты во всем мире.

Основано в 1867 году

В 19 веке, те, кто доверил свои товары на судно или плывал на борту в качестве члена экипажа или пассажира должны были перестраховаться. Могаты и купцы торгового флота не хотели полагаться только на хорошую репутацию судостроителя или капитана. В конце концов, техническое качество корабля имело решающее значение даже тогда. В 1867 владельцы различных судоходных компаний взяли на себя инициативу и создали комитет для консультирования по вопросам классификации кораблей. Сегодня, Германский Ллойд является одним из мировых лидеров в области классификации судов.

Yukon Arctic Ultra

Приключения Доминика Лукша представляют дополнительные доказательства того, что часы SINN могут выдерживать даже самые сложные погодные условия. Он принял участие в Юконе Арктики Ultra, самой холодной и самой трудной гонке в мире - и полагался на модели 203 Arktis SINN (см. врезки на стр. 112). Он преодолел 100-мильный курс пешком в 65 часов, потянув своё оборудование за собой на санках. Его дневник дает представление о тех стрессах, которым был подвержен он и его часы.

День 1. "Выехал из Whitehorse, Канада, в 10:30 6 февраля 2011 года. Первые 40 километров были равными и следил за ходом реки Юкон. Я оказался на ледяной поверхности, по пейзажу которой извивалась дорога. Я достиг первого пропускного пункта через семь часов. Съел немного супа, бутерброды и немного пирога, а затем пошел дальше вниз по Юкону. Так как солнце больше не светило, мне нужен был плащ, дождевые брюки и защита для лица. Температура опустилась до минус 35 градусов по Цельсию! Мое дыхание замораживается сразу же, когда оно вступает в контакт с текстилем или волосами. Моя защита для лица замерзла сразу после того как я его надел. Сосульки образуются, и мои веки слипаются, если бы я держу их закрытыми более одной секунды. Я продолжал идти, пока тропы не отошла от реки и не пошла по холмам. В связи с тем, что стало слишком тяжело, я остановился и разбил свой бивуак. Быстро развернул мой спальный мешок и тепловой мат и закрылся в теплую постель. Первая ночь для меня была даже слишком! Из-за экстремально низких температур я даже всю ночь не мог снять мою защиту для лица".



День 2. "Вставать утром - это пытка, когда это значит, что придется выбраться из теплого спального мешка и подвергнуть себя холоду. На завтрак у меня был шоколад и чай, но крышка моего термоса замерзла и застряла. Мне пришлось разжечь мою плиту и отогреть банку. Около 6 часов утра пришло время, чтобы начать. Я начинаю замечать, какая напряженная трасса. Она все время то в гору, то вниз. На пути вверх сани тянуть становится все тяжелее и тяжелее, а на пути вниз они толкают меня вперед. Моя диета состоит в основном из жира и сахара. На независимо от того, сколько я ем, через час я уже снова проголодался, хотя мой желудок все еще полон. Я двигаюсь все медленнее и медленнее:...мой подъем в гору как замедленным движением. На втором контрольно-пропускном пункте я взял немного еды и высушил защиту лица. После отдыха в течение часа я продолжил свой путь, подыскивая подходящее место, чтобы провести свою вторую ночь в холоде. Нашел место для лагеря, и надул свой изоляционный матрас, прежде чем попытался запустить свою плиту. После некоторых трудностей мне это удалось, но к тому времени воздух вышел из моего матраса. Таким образом, я должен был надувать его снова прежде, чем я смог лечь. Проснулся через час и удивился, почему спине было так холодно. Воздух вышел из моего матраса снова! Я надул его еще раз, но через час он снова был плоским. На этот раз я не стал больше тратить воздух на него, а просто положил его на свои терма штаны и пошел спать".

Экстремальные условия, в которые попадает человек и материал для теста: Доминик Лукш с застывшей защитой для лица и 203 Arktis на запястье, снаружи его защитной одежде.

День 3. На следующее утро, идти было еще сложнее. Сани тянулись тяжело, спина болела, и мои силы ослабли. Каждый километр на пути к цели приходилось бороться. Около полудня я был изнеможен и взял длительный перерыв. Согласно плану, я предполагал добраться до контрольного пункта между 2 и 4 часами вечера. Я оставался оптимистом, но примерно через час-полтора после обеда меня опять одолевала усталость, и мой темп резко замедлился. Иногда я шел настолько медленно, что бассейн был бы быстрее. Помимо всего прочего, я начал замечать пульсирующую боль в правой пятке. Но я должен был продолжать идти. Через следующие полтора часа я обнаружил, что я на другом склоне. Я хотел продолжать, но я не мог сделать больше ни шагу. Таким образом, я достал спальный мешок и рухнул на свои сани *.



Нет покоя для усталого: Доминик Лухш и другие участники поехали к финишной линии, за другими на санях вытаскивать их оборудование.

День 4. Проснулся в 2 часа утра, думая: "Я должен быть на финишной линии в 10:30!" Так я вернулся на путь в довольно быстром темпе, но с болью в пятке и колене. Мой GPS сообщил, что еще четыре километра до следующей контрольной точки. Тропа становилась все хуже. В гору и вниз, трудное испытание, особенно, когда ты полностью измучен. Вдруг тропинка повела под гору к замерзшему озеру. На уровне поверхности идти было легче, но в конце канав я пришел к другой стороне озера, а на крутой берег взойти было проблемно. Снег был мягкий и моя тяжелая техника тянула меня вниз, я должен был хвататься руками и ползти вверх. Тогда путь пролегал через лес, всегда вверх и вниз. Вдруг я увидел признак цивилизации: вспомогательная вышка и освещение здания трансформатора! Вскоре я был в восторге найдя дорогу и табличку с надписью Vraeburn. Придорожная закусочная была всего в 30 метрах, и я уже смог увидеть знамя финиша. Я быстро сделал фотографии, а затем поспешил к финишу. Я едва мог в это поверить! Теперь уже 3:30 утра, и я обессилен, но я не могу спать. Около девяти мне дадут машину, которая отвезет меня назад в "Whitehorse".



Сделав Доминик Лухш гордо позирует для фотографий на финише. Он преодолел 100 миль за 65 часов - точно в срок

The Yukon Арктик Ультра

Трасса Yukon Арктик Ультра следующим по курсу Yukon Quest, самые требовательные гонки на собачьих упряжках в мире. Есть четыре дистанции на выбор (марафон, 100 км, 300 км, 430 км), которые должны быть преодолены в течение определенного времени на горном велосипеде, беговых лыжах или пешком. Различные дисциплины не объединяют. Тропа четко обозначена, но в связи с снегопадами и снежными заносами маркировку бывает довольно трудно найти. Иногда она мелькает или исчезает. Из-за чрезвычайно низких температур в пустыне Yukon, гонки non-stop характера и огромных расстояний, Yukon Арктик Ультра самая холодная и жесткая ультра-гонка в мире. Ситуации, которые обычно не представляют из себя сложности могут здесь стать опасными для жизни.

Источник: www.articultra.de.



Name	Time	Other
Tommy	4:15	
David	4:20	
David	4:25	
David	4:30	
David	4:35	
David	4:40	
David	4:45	
David	4:50	
David	4:55	
David	5:00	
David	5:05	
David	5:10	
David	5:15	
David	5:20	
David	5:25	
David	5:30	
David	5:35	
David	5:40	
David	5:45	
David	5:50	
David	5:55	
David	6:00	
David	6:05	
David	6:10	
David	6:15	
David	6:20	
David	6:25	
David	6:30	
David	6:35	
David	6:40	
David	6:45	
David	6:50	
David	6:55	
David	7:00	
David	7:05	
David	7:10	
David	7:15	
David	7:20	
David	7:25	
David	7:30	
David	7:35	
David	7:40	
David	7:45	
David	7:50	
David	7:55	
David	8:00	
David	8:05	
David	8:10	
David	8:15	
David	8:20	
David	8:25	
David	8:30	
David	8:35	
David	8:40	
David	8:45	
David	8:50	
David	8:55	
David	9:00	
David	9:05	
David	9:10	
David	9:15	
David	9:20	
David	9:25	
David	9:30	
David	9:35	
David	9:40	
David	9:45	
David	9:50	
David	9:55	
David	10:00	
David	10:05	
David	10:10	
David	10:15	
David	10:20	
David	10:25	
David	10:30	
David	10:35	
David	10:40	
David	10:45	
David	10:50	
David	10:55	
David	11:00	
David	11:05	
David	11:10	
David	11:15	
David	11:20	
David	11:25	
David	11:30	
David	11:35	
David	11:40	
David	11:45	
David	11:50	
David	11:55	
David	12:00	
David	12:05	
David	12:10	
David	12:15	
David	12:20	
David	12:25	
David	12:30	
David	12:35	
David	12:40	
David	12:45	
David	12:50	
David	12:55	
David	13:00	
David	13:05	
David	13:10	
David	13:15	
David	13:20	
David	13:25	
David	13:30	
David	13:35	
David	13:40	
David	13:45	
David	13:50	
David	13:55	
David	14:00	
David	14:05	
David	14:10	
David	14:15	
David	14:20	
David	14:25	
David	14:30	
David	14:35	
David	14:40	
David	14:45	
David	14:50	
David	14:55	
David	15:00	
David	15:05	
David	15:10	
David	15:15	
David	15:20	
David	15:25	
David	15:30	
David	15:35	
David	15:40	
David	15:45	
David	15:50	
David	15:55	
David	16:00	
David	16:05	
David	16:10	
David	16:15	
David	16:20	
David	16:25	
David	16:30	
David	16:35	
David	16:40	
David	16:45	
David	16:50	
David	16:55	
David	17:00	
David	17:05	
David	17:10	
David	17:15	
David	17:20	
David	17:25	
David	17:30	
David	17:35	
David	17:40	
David	17:45	
David	17:50	
David	17:55	
David	18:00	
David	18:05	
David	18:10	
David	18:15	
David	18:20	
David	18:25	
David	18:30	
David	18:35	
David	18:40	
David	18:45	
David	18:50	
David	18:55	
David	19:00	
David	19:05	
David	19:10	
David	19:15	
David	19:20	
David	19:25	
David	19:30	
David	19:35	
David	19:40	
David	19:45	
David	19:50	
David	19:55	
David	20:00	
David	20:05	
David	20:10	
David	20:15	
David	20:20	
David	20:25	
David	20:30	
David	20:35	
David	20:40	
David	20:45	
David	20:50	
David	20:55	
David	21:00	
David	21:05	
David	21:10	
David	21:15	
David	21:20	
David	21:25	
David	21:30	
David	21:35	
David	21:40	
David	21:45	
David	21:50	
David	21:55	
David	22:00	
David	22:05	
David	22:10	
David	22:15	
David	22:20	
David	22:25	
David	22:30	
David	22:35	
David	22:40	
David	22:45	
David	22:50	
David	22:55	
David	23:00	
David	23:05	
David	23:10	
David	23:15	
David	23:20	
David	23:25	
David	23:30	
David	23:35	
David	23:40	
David	23:45	
David	23:50	
David	23:55	
David	00:00	

Список с указанием времени прибытия и отправления висит на контрольном пункте в Врайбург.

203 Arktis

Yukon Арктик Ультра представляет собой огромное испытание для его участников и их оборудования. Надежное измерение времени играет жизненно важную роль, так как участники всегда должны знать который час, как долго они были в пути и укладываются ли они во время по плану. Доминик Лукш полагались на 203 Arktis, дайвинг-хронограф с применением технологий для холода. Во время гонки он всё время носил часы поверх своей защитной одежды, что означает, что они были полностью подвержены воздействию атмосферных явлений. Часы были надежны даже ночью благодаря своей оптимальной читаемости. Точность часов была абсолютно замечательной, с отклонением всего 0,625 секунды в сутки. После гонки, Доминик Лукш был убежден: «Эти часы надежный, точный инструмент, с которым я бы не хотел расставаться».



Надежный хронограф: 203 Arktis со словом льда на стекле.

Летчики высокого пилотажа полагаются на часы SINN

РАЛЬФ НИБЕРГАЛЛ

Своим самолетом, Sial Marchetti SF-260, Ральф Нибергалл вызывает ностальгические воспоминания у зрителей на авиашоу. Но когда речь идет о современном измерении времени на земле и в воздухе, пилот авиатор из Neuwied доверяет исключительно часам, сделанным по Sinn Spezialuhren во Франкфурте-на-Майне.



Ральф Niebergall полагается на свои Duochronograph 757 UTC.

Это не совпадение. Ведь безопасность является самой важной вещью в высшем пилотаже. Семья владеет плоскостями с 1960 года. Построен в 1967 году, это "Феррари небес" является истинной классикой самолет, в котором Ральф Нибергалл завершил подготовку своих пилотов.

Он получил лицензию пилота в 1987 году. С тех пор у него за спиной 1400 часов времени в полете, более 600 из них по высшему пилотажу. Он познакомился с брендом Sinn во время службы в армии. Хобби переросло в девять лет успешного сотрудничества с компанией.

"Что касается Sinn, я их преданный сторонник. Компания производит часы пилотов, которые выдерживают огромные нагрузки и являются абсолютно надежными. А это жизненно важно для меня, как для пилота", объясняет он. То что звучит как банальность имеет под собой конкретную основу. Такие самолеты как Marchetti имеют такой недостаток, что

показатели их топливного бака не всегда работают точно. Для того, чтобы рассчитать количество топлива и времени в полете, Niebergall привычки полагаться на Pilot's Chronograph ..103 и Navigation Cockpit Chronograph NAVO 54. Совсем недавно эта задача была выполнена с помощью Duochronograph 757 UTC. "Я знаю, что эти часы никогда не подводят меня. Никакая другая марка не может сравниться с Часами Sinn", говорит Ральф Нибергалл о неразрушаемом функционале часов.

АРВЕД ФУКС

Арвед Фукс является самым известным искателем приключений в Германии. По крайней мере, так на родине Шлезвиг-Гольштейн (округ в Германии) его часто описывают в СМИ. Это еще более удивительно, потому что два элемента этого утверждения не совсем корректны. Бесспорно, Арвед Фукс широко известен. Однако, это по меньшей мере преуменьшение, так как в качестве резидента *Vad Bramsledt* он занял прочное место в мировой истории полярных исследователей. Кроме того, профессиональное определение, которое он считает необходимым озвучить, гораздо более прозаично. Он видит себя в качестве руководителя экспедиции, который читает лекции и работает как писатель, журналист и кинорежиссер.



Арвед Фукс: полярный исследователь, руководитель экспедиций, журналист и режиссер

За более чем тридцать лет он возглавлял экспедиции в самые удаленные уголки земного шара - часто в экстремальных условиях. Например, в 1977 году состоялась двухмесячное путешествие вверх по рекам De Pas и Джордж в канадской провинции Квебек на традиционной индийской каное. За этим последовало множество других поездок. В 1981 году он пересек Атлантический океан на паруснике, в 1983

году он исследовал Гренландию на собачьих упряжках, и он обанул мыс Горн на разборной лодке зимой 1984 года. В 1993 году он проплыл по Северо-Западному проходу за один год без ледокола. Его лодка, "Dagmar Aasen" - это браконьерский катер, восстановленный в 1988 году, ставший первым парусником, который проплыл вокруг Северной и Южной Америки без ледокола. В 2000 году восстановил события легендарной экспедиции Шеклтона в

исторически точной копии спасательной шлюпки "James Caird", приплыл через знаменитый Северо-восточный проход с четвертой попытки в 2002 году, и пересек Северо-Западный проход во второй раз в период между 2003 и 2004 годами. В 2006 году он путешествовал по Элсмир, десятому по величине острову в мире, на собачьих упряжках и на лыжах. Все это достаточно внушительно.



В 1996 году «Адмирал Акер» стал первым кораблем, совершившим кругосветное плавание Северной и Южной Америки без ледокола.

Но в 1989 году он вошел в историю: в низких температурах вплоть до -52°C , его экспедиция из восьми человек боролась на протяжении 1000 километров 56 дней до Северного полюса. В том же году он также достиг Южного полюса с Райнгольд Месснер. Таким образом, он стал первым немцем, достигшим обоих полюсов - и первым человеком, который сделал это на лыжах. Тридцать лет трескающихся ледников, сверкающих айсбергов, нечеловеческого холода. Кажется, что Арвед Фукс не может оторваться от вечных льдов. Будь то на ездовых собаках, на лыжах, пешком или на лодке, для

него это всегда «Путешествие в царство чувств», как он объяснил в интервью. «В тишине вы действительно можете услышать природу, услышать ветер, ваше обоняние обостряется, вы видите вещи по-другому и более четко. Для меня это невероятно красивый ландшафт». В то же время эти экспедиции - это исполнение детской мечты. Даже маленьким мальчиком, он был очарован увлекательными рассказами известного полярника и узнал о легенде Севера. «Наша семья много читала, и книжные полки были полны книг и докладов по Нансена, Джеймса Кука, Магеллана и многих других.

Это всё полностью очаровывало меня. Мне также нравились занятия спортом на свежем воздухе, такие как походы, верховая езда, плавание и катание на лыжах, также всегда было интересно зарубежные культуры и новые события.. "Он начал организовывать свои первые экспедиции во время когда проходил обучение моряком в торговом флоте. Он бросил учебу на морском деле чтобы осуществить свою мечту и стать руководителем экспедиции. Относительно проведения этих экспедиций, Арвед Фукс видит себя как дотошный мастер. Он считает, что организация экспедиций это профессия, которой можно овладеть. Фукс очень своей работе ориентируется на команду, перед которой он чувствует большую ответственность. По его словам, приключения это творческие моменты в голове. Они дают ему свободу мыслить нестандартно.



Даже в самых сложных климатических условиях, Арвед Фукс уверует в надежность и пригодности U2 для повседневного использования.

Его целью не является успех любой ценой. Он убежден, что экспедиция не стоит человеческой жизни. Свои начинания он всегда точно планирует до мельчайших деталей. Что важно для достижения контроля над предусмотренными рисками - именно потому, что непредвиденные риски присутствуют всегда. Оборудование является частью тщательной подготовки. Когда дело доходит до измерения времени, этот ценителей механических часов полагается на U2 с июня 2007 года. Он особенно ценит бескомпромиссную долговечность этих часов для дайвинга. Например, несмотря на то что выдержали эти часы, ни на стекле, ни на корпусе нет ни единой царапины. По его мнению, U2 лучше, чем часы, сделанные другими производителями благодаря надежности в повседневном использовании. "Во время своей экспедиции я не могу переживать том чтобы аккуратно обращаться

с часами. Мне не нужно что-то ювелирное, мне нужна надежная техника - часы, которые прекрасно работают под водой, на суше и в минусовых температурах, и чтобы я мог быть уверенным в них на сто процентов, чтобы показывали мне точное время при любых обстоятельствах и любых климатических условиях. Всё это я получаю от своих U2", говорит Арвед Фукс, впечатленный надежной механикой.



Для Арвед Фукс, экспедиций "путешествие в царство чувств" и исполнение долгой мечты.

В дополнение к прочности часов, есть определенные технологии, которым он отдает предпочтение. Например, U2 имеет второй часовой пояс, который становится крайне важным в регионах, где дневной свет длится 24 часа. Понятно, что точное измерение времени требуется для надежной навигации - и U2 играет решающую роль в этом, несмотря на состояние самых современных технологий спутниковой связи. "Другие часы сохранить точное время, тоже. Но что отличает U2 является идеальным сочетанием различных специальных функций и технологий. Естественно, как маркз он знаком с Germanischer Lloyd и его высокими стандартами качества. Он знает, что дайвинг

часы Sinn испытаны и сертифицированы там. Это сильно влияет на его решение о том, какие часы приобрести. "Это выходит за рамки заурядного маркетинга. С такой сертификацией Sinn обязуется документировать высокопроизводительную функциональность своих часов на добровольной основе. Для меня это верный признак качества.

U2, используемых в суровых климатических условиях

ТИМ ТОМПСОН

Лучшие истории взяты из повседневной жизни - например, канадца Тима Томпсона. Он живет в северо-восточной части провинции Онтарио в регионе Тимминс, где климатические условия очень жесткие. Этот район известен экстремальными колебаниями температур: летом ртутный термометр поднимается до 40 °С, а в зимний период опускается до -50 °С. Но эта история особенно интересна, потому что Тим Томпсон являлся гордым обладателем часов для дайвинга U2 сделаны Sinn Spezialuhren цу Франкфурт-на-Майне с декабря 2005 года.



Тим Томпсон с гордостью показывает свои любимые часы U2

"Добрый день г-н Шмидт, здесь много странного для нас. Мы открыты палатках и обычно не сидим внутри в течение зимних месяцев. Зима может быть в 5 месяцев с обильным снежным покровом. Таким образом, мы передвигаемся на лыжах, снегоходах и рыбачим в проруби и раз в год в Cochrane мы идем в полярное погружение. Кроме катания на лыжах, я активен в вышеупомянутых зимних занятиях и мне обычно нравится носить часы поверх моей перчатки. Проблема в том, что Я не встретил часы, которые могут работать при таких температурах и / или управляться непосредственно подвергаясь воздействию этих условий окружающей среды в течение

длительного периода. Либо они бы замедляются, останавливаются или прыгают, или все вышеперечисленное. Кварцевые бы просто остановились полностью. Информация, предоставленная вами по техническим и эксплуатационным характеристикам новых U2 просто поразила меня. Неужели это именно те часы, которые я искал? Я с нетерпением ждал несколько месяцев, а затем стал обладателем новых U2 31 декабря 2005 года. Я был полностью захвачен качеством сборки и вниманием к деталям. Вся комплектация полностью воплощала немецкую технику. Я никогда не видел ничего подобного. Я был переполнен восторгом, что смог такое найти.

Я должен был подтвердить свои собственные слова "тестостероном". Это была очень существенно, очень предсказуема, огромный кусок металла наполнен интересными новшествами.

В течение зимы, я в конечном итоге носил их поверх моих перчаток при очистке проезжей части в сильный шторм. Он никогда не остановился, никогда не замедляется, никогда не терял времени. Похоже, это была реальная сделка. Затем я проверил их еще, чтобы убедить себя, что эти часы никогда не подведут меня. Я оставил их на улице в температуре -30 в течение всей ночи, а затем принес их и погрузил сразу в супер горячую воду в моей раковине. На протяжении всего теста, они ни разу не замедлились, остановились или запотели. Абсолютно невероятно.

Они были на моей перчатке во время ледяной рыбалки, очищения дороги на моей снегоуборочной машине и во время другой зимней работы. И когда метели, ливни, температуры экстремальных холодов и летом +38 по Цельсию, а так же выдержка при длительных воздействиях этих температур. Я не предпринял никаких мер для защиты их от опасностей повседневной носки. Они были везде, где я был и подвергались различным примерам плохого обращения в повседневной жизни, какие вы только можете себе представить, и моя повседневная жизнь более оскорбительна для часов, чем у большинства других. Я плавал с ними и носил их на запястье, когда я устанавливал новый прикол, в грязной мутной воде, они видели соли из тех, которые мы рассыпаем на дорогах в зимний период, чтобы растопить лед. Я ударял их с огромной силой, когда я серьезно упал на лед. Они прибили лед, непосредственно, с головокружительной скоростью. Я носил их во время сбора кленового сиропа в течение сезона сиропа весной и во время работы с моей Huskvarna бензопилой. После всего этого нет никаких повреждений, ни вмятины, ни царапины, ни скоба и царапины, даже нет царапин, которые не могли скрыться от моей

15X лупы. Их стекло безупречно. Внешний вид / покрытие идеальны. Механизм ETA все еще держит исходные от 3,5 до 5 сек. / День точности. Я не могу найти ни единого недостатка у моих U2 после 20 месяцев крайнего насилия.

Г-н Шмидт, я чувствую, что вы сделали эти часы специально для меня, и я хотел бы воспользоваться этой возможностью, чтобы поблагодарить вас за все ваши усилия и за развитие инноваций. Я считаю их не просто маркетингом, так как нашел им фактическое реальное и практическое применение, и мои часы выжили после того, чему я подвергал их. Мое единственное сожаление было лишь в том, что эти часы не были в продаже у вас, когда я был на добыче золота в подземелье. Это были бы единственные часы, которые могли бы выжить 15 лет в самых суровых условиях на Земле. Я бы с гордостью носил их на глубине, если бы они существовали, когда я был на добыче. Каждая царапина и скол, как боевой шрам показывались бы с гордостью".

Свидетельства Тима Томпсон обеспечивает впечатляющее доказательство того, что часы Sinn работают отлично, даже в экстремальных условиях. Это только чтобы показать, что механические часы являются самыми надежными - особенно, когда они используют дополнительную защиту, обеспечиваемую инновационными технологиями Sinn. В то время как нормальные признаки износа неизбежны, вы можете свести их до минимума, не ограждая ваши часы от ненужного стресса и напряжения. Если, конечно, вы живете в Канаде или другом регионе с аналогичным климатом, где воздействие экстремальных условий неизбежно.

КРИСТИАН МОЗЕР

“Существует место, где вы чувствуете будто стали ближе к своему Создателю и можете пожать друг другу руки”. Это поэтическое описание Чили используется для привлечения туристов в Патагонию, и оно точно описывает красоту и величие этого региона. Патагония, безусловно, в глуши - на самом деле для многих это само воплощение удаленности и приключений. Возможно это именно та часть мира, для которых нет фиксированных географических границ, и которая кажется магической и неотразимой.



Кристиан Мозер: Организатор и руководитель походов и горных восхождений.

Расположенная на южной окраине Южной Америки, Патагония включает очень разные топонимы. Западная Патагония, к которой принадлежит Чили, представляет собой горный район из камня и льда, с многочисленными фьярдами и островами в Тихом океане. Эффектные пики Анд возвышаются иногда до серого, иногда голубого неба. Пейзаж кажется сюрреалистическим, странным, таинственным. Восточная Патагония больше и принадлежит Аргентине. “Вы ничего не найдете там. В Патагонии ничего нет.”, так аргентинский поэт Хорхе Луис Борхес писал об этом спокойном, почти безлюдном месте. Этим “ничего” Борхес хотел описать чистый простор, казалось бы, бесконечное пространство, непрекращающиеся ветра. Исследователь Фердинанд Магеллан отправился на берег в Санта-Крус, так называемое восточное побережье, в 1520 году, и это именно он дал

этому региону название «Патагония». Из-за его размеров он назвал коренных индейцев из Теуэлье «патагонцами», со ссылкой на пиканта по имени Patagon из популярного в то время рыцарского романа. Дивный и потрясающе красивый край Патагонии стал домом для Кристиана Мозера, родом из Австрии, который эмигрировал в Чили в 2000 году. Растянувшись на целые 4000 километров вдоль западного побережья Южной Америки, Чили имеет несколько очень разных климатических зон. Мозер, который утверждает что имеет “ген авантюриста”, живет в Пуэрто-Наталес. Город с населением в 19000 жителей служит базовым лагерем для экскурсий в знаменитые Национальный парк Торрес-дель-Пайне и для экскурсий по Патагонии. Дело в том, что следующий ближайший город находится в 250 километрах дает представление о том, насколько обширна и удалена эта часть мира. Мозер вступил в ряды австрийской армии когда ему было 19 и получил специальную подготовку как десантник. Одной из его миссий привела его на Кипр, где он служил в течение десяти месяцев в 1990-91 годах в составе сил быстрого реагирования ООН. После проведения дополнительных программ обучения, включая обучение выживанию, и после посещения многих других стран, он прибыл в Чили, чтобы работать внештатным треккингом и гидом в горах. Конечно, его страсть к современным походам и альпинизму привилась ему еще в родной стране и отвечал на протяжении военной подготовки. Решение о переходе в Чили он принял по собственному желанию. Он всегда имел пристрастие к Южной Америке, и горы, ледники, озера и леса Патагонии убедили его остаться там.



Patagonia - красный пейзаж, где Мать-Природа показывает свою дикую сторону.

На протяжении почти десяти лет, Мозер организует и проводит походы и горные восхождения для рискованных европейцев. Для участников туры очень сложны как физически, так и психологически. Им приходится сталкиваться не только с валунами и грудями щебня, иногда они вынуждены вставать в середине ночи, чтобы продолжить восхождение. Там также присутствуют экстремальные температурные колебания, особенно в северной части Чили, наряду с устойчивым ветром до 140 километров в час, в сочетании с высокими песчаными бурями в горах. На высоте более 5500 метров, воздух разрежен: у смелых альпинистов только 50 процентов больше кислорода по сравнению с тем, как они обычно привыкли.

"Естественно для нашей горной экспедиции оптимальная адаптация и использование современного оборудования обязательны," говорит Мозер на своем сайте,

www.moseractive.cl. И, конечно, что современное оборудование также включает в себя часы. Его постоянный спутник с сентября 2009 года - модель 757 DIAPAL. Часы подвергаются воздействию экстремальных погодных условий, потому что он носит их поверх рукава.

Мозер давний поклонник механических часов, с тех самых пор как он служил десантником его заинтересовали в надежные часы, на которые он может рассчитывать на 100 процентов. И он знает, что может рассчитывать на свои DIAPAL 757. Его туры длятся несколько дней и организуются с военной точностью.

Надежные часы необходимы для того, чтобы следовать строгому графику. "Так как мне часто приходится лазать по горам среди ночи, для меня очень важно, чтобы у меня были часы, которые легко читаемы в темноте. Поэтому большой светящийся треугольник на безеле 757 модели очень полезен для меня," говорит Мозер. И TEGIMENT и DIAPAL технологии также зарекомендовали себя в экстремально тяжелых ежедневных условиях в Патагонии. "Я очень доволен моим часам. Они идеально подходят для экскурсий в пустыню, потому что, несмотря на холод, каменные глыбы, песок, на них нет ни единого признака износа, и они до сих пор прекрасно работают. Они устойчивы к ссадинам и разработаны, чтобы быть крайне функциональным, без лишних изысков. И может это выглядит немного неуклюже, они прекрасно сидят на моей руке".

Мозер предлагает экстремальный пример, чтобы продемонстрировать, что 757 DIAPAL оставляет абсолютно никаких сомнений в их точности, функциональности и защиты от запотевания. «Однажды я оставил часы на улице холодной ночью. На высоте 4300 метров было 25 градусов ниже нуля. Ранним утром следующего дня я спустился на веревке в гейзер, где было около 50 градусов тепла. Даже после этого экстремального перепада температур, часы еще работали. И благодаря их осушающей технологии, они даже не запотели. Неудивительно, что Кристиан Мозер считает, что 757 DIAPAL лучшими благодаря их технологическому превосходству и "качеству, основанному на многолетнем опыте".

Технические характеристики Бортовые часы и хронографы

Модель	Референс номер	Страницы в каталоге	Календр	Механизм	Материал корпуса	Стекло
103 Classic	103.150	32-33	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
103 SI	103.031	33	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
103 SI Ty	103.030	33	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
103 SI Sa	103.061	33	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
103 SI DIAPAL	103.0616	33	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
103 SI Ar	103.071	33	Vajoux 7750	Automatic	Titanium Grade 2	Sapphire ¹
103 SI DIAPAL	103.078	33	Vajoux 7750	Automatic	Titanium Grade 2	Sapphire ¹
140 A	140.040	34-35	5201	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
140 SI	140.020	35	5201	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
140 SI S	140.030	35	5201	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
144 SI DIAPAL	144.068	38-39	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
144 SI Sa	144.066	39	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
356 PILOT	356.020	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
356 PILOT UTC	356.025	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
356 PILOT II	356.031	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
356 Sa PILOT	356.070	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
356 Sa PILOT UTC	356.071	40-41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
356 Sa PILOT II	356.072	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
356 Sa GR	356.077	41	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
358 DIAPAL	358.061	42-43	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
358 PILOT	358.010	43	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Acrylic
358 Sa PILOT	358.060	43	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
556 A	556.014	45	ETA 2824-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
556 I	556.010	44-45	ETA 2824-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ¹
756	756.010	47	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
756 UTC	756.011	47	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
756 S	756.020	47	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
756 S UTC	756.021	47	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
756 DIAPAL	756.030	46-47	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
757	757.010	49	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
757 UTC	757.011	49	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
757 S	757.020	49	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
757 S UTC	757.021	49	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
757 DIAPAL	757.030	48-49	Vajoux 7750	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
856	856.011	51	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
856 S	856.023	51	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
856 UTC	856.010	50-51	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
856 S UTC	856.020	51	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
857	857.012	53	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
857 S	857.021	53	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹
857 UTC	857.010	52-53	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel ²	Sapphire ¹
857 S UTC	857.020	53	ETA-2893-2	Automatic	Stainless steel ² BHC	Sapphire ¹

Все часы ударопрочные, как указано DIN 8308, антимагнитные в соответствии с DIN 8309 и водостойкие, в соответствии с DIN 8310.

Все механизмы с мертвой секундой (за исключением 6100 Regulateur Классический В/4N).

Модель	Цифра краска	Водонепро- ницаемость (bar/m)	Диаметр корпуса (mm)	Толщина корпуса (mm)	Ширина браслета	SIMN технологии / особенности	Объемные и варианты модернизации
103 Classic	Sapphire ¹⁾	20/200	41	17	20	⊕	
103 SI	Solid	20/200	41	15,5	20		Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
103 SI Ty	Solid	20/200	40	15,5	20		Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
103 SI So	Sapphire ¹⁾	20/200	41	17	20		⊕ optional, solid back
103 SI DIAPAL	Sapphire ¹⁾	20/200	41	17	20	⊕ DIAPAL / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	Solid back
103 SI Ar	Sapphire ¹⁾	20/200	41	17	20	⊕	Solid back
103 SI DIAPAL	Sapphire ¹⁾	20/200	41	17	20	⊕ DIAPAL / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	Solid back
140 A	Solid	10/100	44	15	22	⊕ ⊕	
140 SI	Solid	10/100	44	15	22	⊕ ⊕	
140 SI S	Solid	10/100	44	15	22	⊕ ⊕ BHC	
144 SI DIAPAL	Sapphire ¹⁾	20/200	41	14,5	20	⊕ DIAPAL / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	Solid back
144 SI So	Sapphire ¹⁾	20/200	41	14,5	20		⊕ optional, solid back
356 PILOT	Solid	10/100	38,5	15,5	20		Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
356 PILOT UTC	Solid	10/100	38,5	15,5	20	/ 2 IT	Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
356 PILOT II	Solid	10/100	38,5	15,5	20		Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
356 So PILOT	Sapphire ¹⁾	10/100	38,5	15	20		
356 So PILOT UTC	Sapphire ¹⁾	10/100	38,5	15	20	/ 2 IT	
356 So PILOT II	Sapphire ¹⁾	10/100	38,5	15	20		
356 So GR	Sapphire ¹⁾	10/100	38,5	15	20		
358 DIAPAL	Sapphire ¹⁾	10/100	42	15	22	⊕ DIAPAL	Solid back
358 PILOT	Solid	10/100	42	16	22		Sapphire crystal glass, Sapphire crystal glass back
358 So PILOT	Sapphire ¹⁾	10/100	42	15	22	⊕	Solid back
556 A	Sapphire ¹⁾	20/200	38,5	10	20		
556 I	Sapphire ¹⁾	20/200	38,5	10	20		
756	Solid	20/200	40	14	20	⊕ ⊕ ⊕ / - 45 °C up to +80 °C	
756 UTC	Solid	20/200	40	14	20	⊕ ⊕ ⊕ / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	
756 S	Solid	20/200	40	14	20	⊕ ⊕ ⊕ BHC / - 45 °C up to +80 °C	
756 S UTC	Solid	20/200	40	14	20	⊕ ⊕ ⊕ BHC / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	
756 DIAPAL	Solid	20/200	40	14	20	⊕ ⊕ ⊕ DIAPAL / -45°C up to +80°C / 2IT	
757	Solid	20/200	43	15	22	⊕ ⊕ ⊕ / - 45 °C up to +80 °C	
757 UTC	Solid	20/200	43	15	22	⊕ ⊕ ⊕ / - 45 °C up to +80 °C / 2 IT	
757 S	Solid	20/200	43	15	22	⊕ ⊕ ⊕ BHC / - 45 °C up to +80 °C	
757 S UTC	Solid	20/200	43	15	22	⊕ ⊕ ⊕ BHC / - 45°C up to +80°C / 2IT	
757 DIAPAL	Solid	20/200	43	15	22	⊕ ⊕ ⊕ DIAPAL / -45°C up to +80°C / 2IT	
856	Solid	20/200	40	11	20	⊕ ⊕ ⊕	
856 S	Solid	20/200	40	11	20	⊕	
856 UTC	Solid	20/200	40	11	20	⊕ ⊕ ⊕ / 2 IT	
856 S UTC	Solid	20/200	40	11	20	⊕ ⊕ ⊕ BHC / 2 IT	
857	Solid	20/200	43	12	22	⊕ ⊕ ⊕	
857 S	Solid	20/200	43	12	22	⊕ ⊕ ⊕ BHC	
857 UTC	Solid	20/200	43	12	22	⊕ ⊕ ⊕ / 2 IT	
857 S UTC	Solid	20/200	43	12	22	⊕ ⊕ ⊕ BHC / 2 IT	

1) Стекло с антибликовым покрытием изнутри

2) Стекло с антибликовым покрытием с обеих сторон

⊕ - технология осушения

⊕ - лазерированный корпус

⊕ - антимагнитная защита до 8000 А/м

BCH = корпус с черным Stone покрытием.

BHC = корпус с PVD покрытием

2 IT = второй часовой пояс

Технические характеристики Бортовые часы и хронографы

Модель	Референс номер	Страница в каталоге	Калитр	Механизм	Материал корпуса	Стекло
900 PILOT	900.011	55	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
900 PILOT S	900.020	54-55	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	БЖС Sapphire
901	901.010	56-57	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
902	902.010	57	ETA 2604-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire
903 SI	903.040	59	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
903 SI Black	903.041	59	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
903 SI Silver	903.042	58-59	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
903 H4	903.080	59	Lemania 1883	Manual	Stainless steel	Sapphire
917 GR	917.010	60-61	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
917	917.011	61	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
956	956.010	61	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
956 Classic	956.012	61	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
Dashboard clock	4.917	62-63	Unitas 6497-1	Manual	Titanium Grade 2	Sapphire
Dashboard chronograph	4.917	62-63	Hornhart 126 Flyback	Manual	Titanium Grade 2	Sapphire

Diving Watches и Mission Timers

Все модели для дайвинга отвечают техническим требованиям, по стандартам оборудования для дайвинга DIN 8306, U модели и EDM 3, сертифицированы Germanischer Lloyd в Гамбурге по Европейским стандартам для дайвинг оборудования.

Модель	Референс номер	Страница в каталоге	Калитр	Механизм	Материал корпуса	Стекло
EDM 3	603.010	74-75	ETA 2824-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire
EDM 7	857.020	70-73	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire
EDM 10	950.010	66-69	5201	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire
U1000 (EDM 4)	1011.010	76-77	52 02	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U1000 S (EDM 4)	1011.020	77	52 02	Automatic	German submarine steel	БЖС Sapphire
U1000 SDR (EDM 4)	1011.030	77	52 02	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U1	1010.010	78-79	ETA 2824-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U1 SDR	1010.040	79	ETA 2824-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U2 (EDM 5)	1020.010	81	ETA 2893-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U2 S (EDM 5)	1020.020	80-81	ETA 2893-2	Automatic	German submarine steel	БЖС Sapphire
U2 SDR (EDM 5)	1020.040	81	ETA 2893-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U200 (EDM 8)	1012.010	82-83	ETA 2824-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
U200 SDR (EDM 8)	1012.030	83	ETA 2824-2	Automatic	German submarine steel	Sapphire
UX (EDM 2B)	403.020	85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	Sapphire
UX GSG 9 (EDM 2B)	403.031	85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	Sapphire
UX S (EDM 2B)	403.040	85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	БЖС Sapphire
UX S GSG 9 (EDM 2B)	403.042	85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	БЖС Sapphire
UX SDR (EDM 2B)	403.020	85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	Sapphire
UX SDR GSG 9 (EDM 2B)	403.021	84-85	ETA 955.652	Quartz	German submarine steel	Sapphire
303 SI	203.010	87	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire
303 ARKTIS	203.013	86-87	Valjoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire

Все часы ударопрочные, как указано DIN 8306, антимагнитные в соответствии с DIN 8309 и водостойкие, в соответствии с DIN 8310.

Все механизмы с мертвой секундой (за исключением 6100 Regulateur Классический В/4N).

Модель	Задняя крышка	Водонепроницаемость (bar/m)	Диаметр корпуса (mm)	Толщина корпуса (mm)	Шарнир браслета	SWIM технологии / особенности	Обновление и варианты модернизации
900 PILOT	Solid	20/200	44			⊕ ⊕ ⊕ / 2T	
900 PILOT S	Solid	20/200	44	15.5	22	⊕ ⊕ ⊕ ВМС / 2T	
901	Solid	10/100	38.4 x 36.8	16.5	Special	⊕ / -40 °C up to +80 °C	
902	Solid	10/100	34.4 x 32.8	12	Special	⊕ / -40 °C up to +80 °C	
903 SI	Sapphire II	10/100	41	14.5	22		
903 SI Black	Sapphire II	10/100	41	14.5	22		
903 SI Silver	Sapphire II	10/100	41	14.5	22		
903 H4	Sapphire II	10/100	41	13.2	22		
917 G8	Sapphire II	10/100	44	15.5	22	⊕	
917	Sapphire II	10/100	44	15.5	22	⊕	
956	Sapphire II	10/100	41.5	15	22		
956 Classic	Sapphire II	10/100	41.5	15	22		
Dashboard clock	Solid	10/100	58	25		⊕ / -20 °C up to +80 °C	
Dashboard chronograph	Solid	10/100	58	25		⊕ / -20 °C up to +80 °C	

Модель	Задняя крышка	Водонепроницаемость (bar/m)	Диаметр корпуса (mm)	Толщина корпуса (mm)	Шарнир браслета	SWIM технологии / особенности	Обновление и варианты модернизации
EDM 3	Solid	50/500	40	13	20	⊕ ⊕ / -45 °C up to +80 °C	
EDM 7	Solid	20/200	43	12	22	⊕ ⊕ ⊕ / -45 °C up to +80 °C, 2T	
EDM 10	Solid	20/200	44 x 46.5	15	22	⊕ ⊕ (DAPAL) / -45 °C up to +80 °C	Sapphire crystal glass back
E1000	Solid	100/1000	44	18	22	⊕ ⊕ Copalve safety bezel / -40°C up to +80°C	
E1000 S	Solid	100/1000	44	18	22	⊕ ⊕ ВМС Copalve safety bezel / -45 °C up to +80°C	
E1000 SDR	Solid	100/1000	44	18	22	⊕ ⊕ Copalve safety bezel / -45 °C up to +80°C	
E1	Solid	100/1000	44	14.3	22		
E1 SDR	Solid	100/1000	44	14.3	22		
E2	Solid	200/2000	44	15.5	22	⊕ / -45 °C up to +80 °C, 2T	
E2 S	Solid	200/2000	44	15.5	22	⊕ ⊕ ВМС / -45 °C up to +80 °C, 2T	
E2 SDR	Solid	200/2000	44	15.5	22	⊕ / -45 °C up to +80 °C, 2T	
E200	Solid	200/2000	37	14.5	18	⊕ / -45 °C up to +80 °C	
E200 SDR	Solid	200/2000	37	14.5	18	⊕ / -45 °C up to +80 °C	
EX	Solid	500/5000	44	13.3	22	HDRO / -20 °C up to +80 °C	
EX GSG 9	Solid	500/5000	44	13.3	22	HDRO / -20 °C up to +80 °C	
EX S	Solid	500/5000	44	13.3	22	⊕ ВМС HDRO / -20 °C up to +80 °C	
EX S GSG 9	Solid	500/5000	44	13.3	22	⊕ ВМС HDRO / -20 °C up to +80 °C	
EX 10R	Solid	500/5000	44	13.3	22	HDRO / -20 °C up to +80 °C	
EX 10R GSG 9	Solid	500/5000	44	13.3	22	HDRO / -20 °C up to +80 °C	
203 SI	Solid	30/300	41	16	20		⊕, Sapphire crystal glass back
203 ARKIS	Solid	30/300	41	16	20	⊕ / -45 °C up to +80 °C	Sapphire crystal glass back

1) Стекло с антибликовым покрытием изнутри
2) Стекло с антибликовым покрытием с обеих сторон

⊕ - технология осушения
⊕ - титанированный корпус
⊕ - антимагнитная защита до 80,00 А/м
BCP - корпус с черным Stone

покрытие
ВМС = корпус с PVD покрытием
2 T = второй часовой пояс

Технические характеристики Classic Masterpieces (Классические шедевры)

Модель	Референц номер	Страница в каталоге	Калибр	Механизм	Материал корпуса	Стекло
1736 Classic	1736.010	91	ETA 2892-A2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
1746 Classic	1746.011	90-91	ETA 2892-A2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
1746 Parcelain	1746.010	91	ETA 2892-A2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6000 Rose Gold	6000.040	92-93	Vaļoux 7750	Automatic	18-carat rose gold	Sapphire ²
6000 Platinum	6000.050	93	Vaļoux 7750	Automatic	Platinum 950/1000	Sapphire ²
6000	6000.010	93	Vaļoux 7750	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6030	6030.010	93	ETA 2094	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6033	6033.010	95	ETA 2892-A2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6036	6036.010	94-95	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6060	6060.010	94-95	ETA 2893-2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6066	6066.010	95	AS 5008	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6090	6090.010	95	ETA 2892-A2	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
6100 REGULATEUR Rose Gold	6100.021	96-97	52 04	Manual	18-carat rose gold	Sapphire ²
6100 REGULATEUR Classic B	6100.010	97	52 04	Manual	Stainless steel	Sapphire ²
6100 REGULATEUR Classic 4N	6100.011	97	52 04	Manual	Stainless steel	Sapphire ²
6100 REGULATEUR Technik	6100.015	97		Manual	Stainless steel	Sapphire ²
6110 Rose Gold S	6110.020	98-99	Unitas 6498-1	Manual	18-carat rose gold	Sapphire ²
6110 Rose Gold	6110.021	99	Unitas 6498-1	Manual	18-carat rose gold	Sapphire ²
6110 Classic B	6110.010	99	Unitas 6498-1	Manual	Stainless steel	Sapphire ²
6110 Classic 4N	6110.011	99	Unitas 6498-1	Manual	Stainless steel	Sapphire ²
6110 Technik	6110.012	99	Unitas 6498-1	Manual	Stainless steel	Sapphire ²

Ladies' watches (Женские часы)

Модель	Референц номер	Страница в каталоге	Калибр	Механизм	Материал корпуса	Стекло
243 II A	243.014	103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
243 II S	243.010	103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
243 II Mother-of-pearl W	243.011	103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
243 II K	243.012	103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
243 II M	243.013	103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
243 TW66 WG S	243.090	102-103	ETA 2671	Automatic	Titanium Grade 5	Sapphire ²
456 II GG II	456.022	104-105	ETA 2671	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
456 II W 12	456.027	105	ETA 2671	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
456 II W70 GG	456.040	105	ETA 2671	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²
456 II W70 WG	456.030	105	ETA 2671	Automatic	Stainless steel	Sapphire ²

Все часы ударопрочные, как указано DIN 8308, антимагнитные в соответствии с DIN 8309 и водостойкие, в соответствии с DIN 8310.

Все механизмы с мертвой секундой (за исключением 6100 Regulateur Классической B/4N).

Модель	Задняя крышка	Водонепроницаемость (bar/m)	Диаметр корпуса (mm)	Толщина корпуса (mm)	Ширина браслета	SINN технологии / особенности	Обновление и варианты модификации
1736 Classic	Sapphire ¹⁾	10/100	36	9	19		
1746 Classic	Sapphire ¹⁾	10/100	42	9.5	22		
1746 Parcelain	Sapphire ¹⁾	10/100	42	9.5	22		
6000 Rose Gold	Sapphire ¹⁾	10/100	38.5	16.5	20	DIAPAL / 3 TZ	
6000 Platinum	Sapphire ¹⁾	10/100	38.5	16.5	20	DIAPAL / 3 TZ	
6000	Sapphire ¹⁾	10/100	38.5	16.5	20	/ 3 TZ	
6030	Sapphire ¹⁾	10/100	34	11.2	18	/ 2 TZ	
6033	Sapphire ¹⁾	10/100	34	10.3	18		
6036	Sapphire ¹⁾	10/100	34	10.8	18	/ 3 TZ	
6060	Sapphire ¹⁾	10/100	38.5	12	20		
6066	Sapphire ¹⁾	10/100	38.5	15	20	/ 3 TZ	
6090	Sapphire ¹⁾	10/100	41.5	11	22	/ 3 TZ, large date	
6100 REGULATEUR Rose Gold	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6100 REGULATEUR Classic B	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6100 REGULATEUR Classic 4N	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6100 REGULATEUR Technik	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6110 Rose Gold S	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6110 Rose Gold	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6110 Classic B	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6110 Classic 4N	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		
6110 Technik	Sapphire ¹⁾	10/100	44	10.6	22		

Модель	Задняя крышка	Водонепроницаемость (bar/m)	Диаметр корпуса (mm)	Толщина корпуса (mm)	Ширина браслета
243 S A	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
243 S S	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
243 S Mother-of-pearl W	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
243 S K	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
243 S M	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
243 TW66 WG S	Solid	10/100	22.5 x 29.5	9	14
456 SI GG R	Sapphire ¹⁾	20/200	28	9	14
456 TW 12	Sapphire ¹⁾	20/200	28	9	14
456 TW70 GG	Sapphire ¹⁾	20/200	28	9	14
456 TW70 WG	Sapphire ¹⁾	20/200	28	9	14

1) Стекло с антибликовым покрытием изнутри

2) Стекло с антибликовым покрытием с обеих сторон

☉ - лезвие для осушения

☉ - гелевый резервуар

● - антимагнитная защита до 80,00 A/m

BCP = корпус с черным Stone покрытием

BNC = корпус с PVD покрытием

2 TZ = второй часовой пояс

