

LE CATALOGUE 2023/2024

Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



Vorwort

kennen Sie CuSn7Au12,5?

Nein?

Dies ist eine einzigartige und von uns entwickelte Bronzelegierung, die wir als **GOLDBRONZE 125** bezeichnen und die in unserem neuen, limitierten Modell **T50 GOLDBRONZE** und der **T50 GBDR** (Seiten 66 bis 69) Anwendung findet. Zu den klassischen Bronze- Metallen Kupfer (Cu) und Zinn (Sn) haben wir Gold (Au) legiert. Alle weiteren Metalle, die in den üblichen Bronzelegierungen als Zusätze oder Verschmutzung vorkommen, haben wir bis unter die Nachweisgrenze von 0,002% vermieden.

Aus diesem extrem hohen Reinheitsgrad ergibt sich u.a. eine erhöhte Korrosionsbeständigkeit gegen Seewasser und eine weit verbesserte, sehr gute Hautverträglichkeit.

Abgesehen von allen technischen Besonderheiten erstrahlt diese Uhr auch in einem einzigartigen, unverwechselbaren und wunderschönen Bronzeton.

Freuen Sie sich auch auf folgende Uhrenneuheiten:

- Modell T50, eine Taucheruhr aus Titan mit unverlierbarem, tegimentiertem Sicherheitsdrehring (Seite 141) und mattschwarzem Zifferblatt (Seiten 70 und 71),
- Modell U50 DS, eine auf 1.000 Stück limitierte, volltegimentierte Taucheruhr aus deutschem U-Boot-Stahl mit Dekorschliif- Zifferblatt und einem unverlierbaren Drehring (Seiten 80 und 81),
- Modell U1 S Perlmutter S, eine auf 300 Stück limitierte Taucheruhr aus deutschem U-Boot-Stahl mit Perlmutter-Zifferblatt. Die Taucheruhr besitzt eine schwarze Hartstoffbeschichtung auf tegimentiertem Untergrund sowie einen unverlierbaren Drehring (Seiten 72 und 73).

Achten Sie auf die Kennzeichnung „NEU“ im Inhaltsverzeichnis.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre dieses Katalogbuches!

Avant-propos

Chers amoureux des montres,

Connaissez-vous le CuSn7Au12,5 ? Non ?

Il s'agit d'un alliage de bronze exceptionnel mis au point par nos soins. Baptisé **GOLDBRONZE 125**, il est utilisé dans notre nouveau modèle en édition limitée **T50 GOLDBRONZE** et dans la **T50 GBDR** (pages 66 à 69). Nous avons allié de l'or (Au) aux matériaux habituels du bronze – le cuivre (Cu) et l'étain (Sn) – et réduit tous les autres métaux – additifs ou impuretés qui apparaissent dans les alliages de bronze habituels – sous le seuil de détection de 0,002 %. Cette grande pureté permet de garantir une résistance élevée à la corrosion due à l'eau de mer et une bien meilleure tolérance cutanée. Abstraction faite de ses particularités techniques, cette montre arbore une magnifique teinte de bronze, unique et reconnaissable entre mille.

Découvrez nos nouvelles montres :

- Le modèle T50, une montre de plongée en titane avec lunette tournante de sécurité solidaire de la boîte traitée **TEGIMENT** (page 141) et cadran noir mat (pages 70 et 71)
- Le modèle U50 DS, une montre de plongée entièrement traitée **TEGIMENT**, limitée à 1 000 exemplaires, en acier pour sous-marin allemand avec cadran à décor rayé et lunette tournante solidaire de la boîte (pages 80 et 81)
- Le modèle U1 S Nacre S, une montre de plongée limitée à 300 exemplaires en acier pour sous-marin allemand avec cadran en nacre. Cette montre de plongée possède un revêtement anti-éraflure noir traité **TEGIMENT** ainsi qu'une lunette tournante solidaire de la boîte (pages 72 et 73).

Repérez la mention « **NOUVEAU** » dans le sommaire.

En vous souhaitant une agréable lecture de ce catalogue.

Lothar Schmidt, ingénieur

Table des matières

4-53	Montres instruments et chronographes	86-109	Chefs-d'œuvre classiques et montres de la Place financière de Francfort
6-7	Série 103	88-89	Modèle 1739 Ag B
8-13	Série 104	90-91	1736 St I 4N, 1739 St I 4N et 1739 St I S
14-15	Série 105	92-93	Modèle 1736 Classic et Série 1746
16-19	Série 140	94-95	Modèle 1746 Heimat
20-21	Série 144	96-97	Série 6000 and 6099
22-23	Série 240	98-99	Modèle 6012
24-25	Série 356	100-101	Modèle 6052
26-29	Série 358	102-103	Modèles 6060/6060 B/6096
30-33	Série 556	104-105	Modèles 6068 et 6068 B
34-35	Modèle 717	106-109	Modèle 6200 WG Meisterbund I
36-37	Modèle 836		
38-41	Série 856	110-119	Montres pour dames
42-43	Série 857	112-117	Série 434
44-45	Série 900	118-119	Série 456
46-47	Modèle 910 SRS		
48-49	Modèle 936	120-155	Rapports, technologies et compteurs de mission
50-53	Modèle JAGDUHR 3006	122-123	Francfort-sur-le-Main - ville natale de Sinn Spezialuhren: Domiciliation du siège à Sossenheim - Filiale de la place Römerberg
54-85	Compteurs de mission et montres de plongée	124-127	Sächsische Uhrentechnologie GmbH (SUG) Glashütte
56-57	Modèles EZM 13.1/EZM 3F/EZM 3	128-129	Derniers prix de design
58-63	Modèle EZM 12	130-131	Mouvements mécaniques de haute qualité
64-65	Série 206	132-133	Déshumidification Ar
66-71	Série T50 NOUVEAU	134	DIAPAL
72-77	Série U1 NOUVEAU	135	HYDRO
78-79	Série U2 (EZM 5)	136-137	Protection contre les champs magnétiques et technologie [Q]
80-81	Série U50 NOUVEAU	138-139	Technologie de résistance à la température
82-83	Modèle U212 (EZM 16)	140	TEGIMENT
84-85	Série UX (EZM 2B)	140	Revêtement noir à surface dure
		141	Lunette tournante de sécurité impossible à perdre
		142-143	La norme DIN 8330 pour montres de pilotes
		144-145	DNV certifie les montres de plongée SINN
		146-151	Compteur de mission
		152-155	Une NaBo 17 ZM sort indemne du crash d'un Tornado
		156	Déclaration de garantie et mentions légales



Montres-instruments et chronographes

Les compteurs de bord et horloges de navigation de nos débuts ont servi de modèles à ces montres.

Ce qui n'a pas changé jusqu'à aujourd'hui, ce sont les hautes exigences auxquels ils devaient répondre : lisibilité optimale, précision extrême et fiabilité absolue.





103 St - bracelet en textile noir. Boîtier en acier inoxydable poli et verre acrylique.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



103 St Sa - bracelet en acier avec extension plongée. Boîte en acier inoxydable poli et glace saphir. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



103 St DIAPAL - boîte en acier inoxydable poli. Bracelet massif à maillons fins. Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



103 Ti DIAPAL - bracelet en silicone bleu. Boîte en titane.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)

Série 103

Le chronographe d'aviateur classique

- Boîte en acier inoxydable poli
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

- **103 St DIAPAL** (également disponible en titane) :
 - DIAPAL - échappement à ancre sans lubrification
 - Chronographe à roue à colonnes, finition raffinée
 - Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
 - Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
 - Affichage sur 12 heures avec double fuseau horaire
 - Glace du cadran et fond de boîte en saphir
 - Lunette tournante captive avec minuterie
- **103 Ti Ar** :
 - Déshumidification Ar disponible en option
 - Boîte en titane pur, microbillé
 - Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- **103 St Sa** :
 - Déshumidification Ar disponible en option
 - Glace du cadran et fond de boîte en saphir
 - Lunette tournante captive avec minuterie
- **103 St** :
 - Glace acrylique à forte résistance aux impacts
(glace saphir en option)

Grande photo :
103 Ti Ar - bracelet en toile et cuir de couleur sable.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)





104 St Sa I MG - bracelet en toile et cuir de couleur sable. Cadran vert métallisé scintillant. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa I - bracelet en cuir vachette noire à gaufrage alligator et coutures contrastées. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa I - bracelet en silicone noir et boucle ardillon. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa I MG - éléments luminescents.



Vue arrière de la **104 St Sa I MG**.

Série 104 St Sa I

La montre de pilote classique

Avec deux couleurs de cadran différentes, ces garde-temps sont des montres de pilote au sens classique du terme, dans la pure tradition formelle de SINN. Claires et structurées, elles offrent une lisibilité optimale. Les montres sont équipées d'une boîte en acier inoxydable poli, d'une glace et d'un fond en verre saphir qui permet d'admirer en détail la précision de fonctionnement du mouvement mécanique. Sa lunette tournante bidirectionnelle, dotée d'une minuterie, est solidaire de la boîte.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Lunette tournante captive avec minuterie
- Glace et fond en verre saphir
- Étanche à l'eau, résistante à la pression jusqu'à 20 bars et aux basses pressions

- **104 St Sa I MG :**
 - Cadran vert métallisé scintillant
- **104 St Sa I**
 - Cadran noir mat

Grande photo :

104 St Sa I MG - avec bracelet en acier inoxydable massif et extension plongée. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)





104 St Sa I B - bracelet en cuir bleu.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa I A - élégant bracelet gris Alcantara.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa I W - bracelet solide de la boîte à maillons fins.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)

Alcantara est une marque déposée d'Alcantara S.p.A.



104 St Sa I B - éléments luminescents.



Vue arrière de la **104 St Sa I B**.

Série 104 St Sa I

La montre de pilote classique

Avec leurs trois variantes de cadran, ces montres confirment leur statut de montre de pilote classique garantissant une lisibilité optimale. Elles sont équipées d'un affichage de la date et du jour de la semaine et d'une lunette tournante bidirectionnelle avec minuterie, solide de la boîte. La boîte en acier inoxydable poli est surmontée d'une glace saphir. Le fond, lui aussi en verre saphir, permet d'admirer le fascinant travail de filigrane du mouvement mécanique. Dans le cadre du prix du design allemand, le modèle 104 St Sa I A a été récompensé pour son design remarquable dans la catégorie « Meilleur design produit 2021 ».

- Boîte en acier inoxydable poli
- Lunette tournante captive avec minuterie
- Glace et fond en verre saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars

- **104 St Sa I W :**
 - Cadran blanc brillant
- **104 St Sa I A :**
 - Cadran galvanisé de couleur anthracite rehaussé d'un décor soleillé
- **104 St Sa I B :**
 - Cadran bleu foncé rehaussé d'un décor soleillé

Grande photo :

104 St Sa I B - bracelet en cuir vachette brun, aspect vintage.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)





104 St Sa A - bracelet en toile et cuir, gris.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa A - bracelet solide de la boîte en acier inoxydable. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa A - bracelet en silicone noir intégré à la boîte. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



104 St Sa A - éléments luminescents.



Vue arrière de la **104 St Sa A**.

Série 104 St Sa A

La montre de pilote classique

La série proposant un cadran noir mat à chiffres arabes garantit elle aussi une lisibilité presque parfaite. La structure claire permet de lire la date, le jour de la semaine et l'heure de manière optimale. Les montres de cette série se démarquent notamment par leur lunette tournante bidirectionnelle dotée d'une minuterie et solidaire de la boîte. La boîte en acier inoxydable poli est surmontée d'une glace saphir. Le fond, lui aussi en verre saphir, permet d'admirer le fascinant travail de filigrane du mouvement mécanique.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Lunette tournante captive avec minuterie
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

104 St Sa A - bracelet à maillons fins, solidaire de la boîte, disponible en option.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



Sinn

UTC

Made in Germany

Sinn



105 St Sa W – bracelet en vachette noire à coutures contrastées.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



105 St Sa UTC – bracelet en textile noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



reddot winner 2021



105 St Sa UTC W – bracelet solidaire de la boîte en acier inoxydable.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



105 St Sa – bracelet solidaire de la boîte en acier inoxydable.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)

Série 105 St Sa

Les montres sport à lunette tournante multifonction

- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Glace et fond en verre saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistante aux basses pressions
- **105 St Sa :**
 - Lunette tournante captive multifonction avec minuterie et revêtement noir à surface dure sur fond traité TEGIMENT
 - Affichage sur 12 heures avec double fuseau horaire
- **105 St Sa UTC :**
 - Lunette tournante captive avec index 24 heures et revêtement noir à surface dure sur fond traité par TEGIMENT
 - Affichage sur 24 heures avec double fuseau horaire
- **105 St Sa et 105 St Sa UTC :**
 - Cadran noir mat
- **105 St Sa W et 105 St Sa UTC W :**
 - Cadran blanc mat

Grande photo :

105 St Sa UTC – bracelet en vachette noire à coutures contrastées.

105 St Sa W – bracelet en silicone noir et boucle ardillon.

Garantie 2 ans (voir page 156).

(Diamètre de la boîte 41 mm)





140 St S - boîte et bracelet solide en acier inoxydable avec revêtement anti-éraflure noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)



140 St - boîte en acier inoxydable traité TEGIMENT. Bracelet avec extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)



140 St S - bracelet en cuir vachette noir. Boîte en acier inoxydable avec revêtement anti-éraflure noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)



Vue arrière de la 140 St S.



140 St S - boîte à revêtement anti-éraflure noir.



140 St - boîte microbillé.

Série 140

Le chronographe de l'espace

Notre légendaire série 140 est dotée de fonctionnalités. Elle bat au rythme du mouvement de chronographe SINN SZ01, un calibre développé en interne équipé d'une minute sautante du chronographe sur un cadran central.

- Mouvement de chronographe SINN SZ01
- Minute centrale du chronographe
- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Déshumidification Ar - Résistance à la condensation et fiabilité
- Glace saphir
- Lunette tournante intégrée
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bar
- Résistance aux basses pressions

• 140 St S :

- Boîte à revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT

Grande photo :

140 St S - bracelet en cuir vachette et **140 St** avec bracelet en acier inoxydable massif. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)

La fascination pour l'espace

Le professeur Ernst Messerschmid, scientifique et astronaute, à bord de la mission Spacelab D1.

Nul besoin d'être spationaute pour être fasciné par l'idée d'un voyage dans l'espace. L'industrie aérospatiale est à l'origine d'une multitude d'avancées dans les secteurs des télécommunications, de la navigation, de l'observation terrestre, de la recherche spatiale et de nombreux autres domaines technologiques. Mais le plus grand progrès imputable à l'astronomie est probablement le changement de perception à l'égard de notre planète. Les photos prises de l'espace permettent en effet de se rendre compte de sa beauté et de relativiser sa taille. Simple îlot dans l'infinitude de l'espace, la Terre doit être protégée en opérant un changement de mentalité radical pour l'homme, habitué à vivre en conflit avec la nature.



Seuls quelques élus ont eu le privilège de monter à bord d'une navette spatiale. Le développement du système Spacelab, qui a démarré immédiatement après les missions Apollo au début des années 1970, a permis pour la première fois à des scientifiques européens de vivre et de travailler dans l'espace. Deux ans seulement après Ulf Merbold, qui avait participé à la 1^{re} mission Spacelab pilotée conjointement par la NASA et l'ESA, Reinhard Furrer et moi-même avons été sélectionnés dans le cadre de la mission spatiale allemande D1. Nous avons ainsi passé une semaine à bord de la navette spatiale et conduit une centaine d'expériences scientifiques en orbite autour de la Terre.

Lorsque Reinhard Furrer et moi, tous deux issus d'un parcours scientifique, avons entamé notre formation d'astronautes en 1983, il s'agissait d'une grande première, aussi bien pour le Centre aérospatial allemand que la NASA et le grand public. Très peu de choses avaient été accomplies à cette époque. Jusque-là, seuls quelques astronautes américains et cosmonautes russes étaient allés dans l'espace. La plupart étaient pilotes d'essai. Il y avait aussi quelques ingénieurs, mais pratiquement aucun scientifique. La science était maintenue en retrait, ou du moins, elle ne faisait pas partie des priorités des deux superpuissances qui s'affrontaient dans la conquête de l'espace.

Dans les années 1970, la NASA a réservé un accueil glacial à la proposition des Européens, qui souhaitaient participer au développement de la navette spatiale américaine. On leur offrit simplement un petit module, que beaucoup jugeaient sans importance et sans lequel la navette aurait quand même pu décoller. Il s'agissait du Spacelab, construit par des ingénieurs européens, allemands pour la plupart. Si nous n'avions pas été originaires du pays de Hermann Oberth, Werner von Braun et autres grands pionniers des vols spatiaux, nous aurions eu encore plus de difficulté à nous faire accepter par nos puissants partenaires.

La mission Spacelab D1 STS-61A, qui s'est déroulée du 30 octobre au 6 novembre 1985, avait pour objectif de conduire diverses expériences scientifiques dans plusieurs domaines : physique des fluides, recherche sur les matériaux, procédés de fabrication, médecine et biologie. Les expériences devaient être réalisées en microgravité et nécessitaient donc l'apesanteur de l'espace. Nous avons étudié des effets jusqu'ici inexplorés sur l'interface fluide-mécanique et les réactions de solidification et nous avons également analysé les réactions chimiques de différents objets d'étude. Les expériences visaient notamment à étudier les effets de l'apesanteur sur le corps humain et le comportement de différents matériaux, tels que les liquides, les alliages, les composites et les cristaux.



Le professeur Ernst Messerschmid et le Reinhard Furrer (à droite), scientifiques et astronautes, tous deux récompensés par la Croix fédérale du mérite de première classe, étaient membres de l'équipage de la première mission Spacelab allemande, baptisée D1.

Peu de temps avant la mission spatiale D1, le professeur Reinhard Furrer avait fait l'acquisition d'une SINN 140 S, grâce à laquelle il a pu prouver que le mouvement d'une montre automatique pouvait être remonté malgré l'apesanteur. Le 9 septembre 1995, Furrer est mort dans un accident d'avion lors d'un spectacle aérien à Berlin.

Pour la mission D1 de 1985, nous avons embarqué des horloges atomiques afin de mieux comprendre les principes fondamentaux des systèmes de navigation satellite développés par la suite, tels que le GPS et le système satellite européen Galilée. Se trouvait également à bord Reinhard Furrer, ancien pilote d'avions légers, qui avait effectué plusieurs traversées de l'Atlantique, et savait utiliser un chronographe et les instruments de navigation astronomique. Il était donc naturel qu'il souhaite emporter son chronographe dans l'espace. Il s'agissait d'un chronographe automatique SINN 140 S, dont la fiabilité est restée inébranlée pendant tout notre voyage. J'avais laissé mon propre chronographe chez moi, où il a été dérobé pendant l'expédition. L'attachement de Reinhard Furrer à cette technologie en apparence obsolète n'était pas

purement sentimental. Qui renoncerait à emporter dans cette expédition un instrument à ce point utile qu'on a appris à apprécier au fil des ans ? Ces chronographes sont en réalité extrêmement utiles aux pilotes confrontés à des situations dans lesquelles ils doivent prendre une décision sur-le-champ et n'ont pas le droit à l'erreur (l'échec n'était pas une option dans le cadre de la mission Apollo 13). Améliorés sur le plan technique, ils répondent aujourd'hui à des critères opérationnels et esthétiques qui auraient été impossibles sans les progrès scientifiques qui ont jalonné la conquête spatiale.

Prof. Dr. Ernst Messerschmid

Ernst Messerschmid est né en 1945 à Reutlingen. Après avoir étudié la physique à Tübingen et à Bonn et obtenu son doctorat, il a rejoint en 1978 le centre aérospatial allemand de Oberpfaffenhofen. Dès 1983, Messerschmid est intégré comme scientifique et astronaute et, en 1985, il embarque à bord de la navette spatiale américaine « Challenger » pour un voyage spatial d'une semaine dans le cadre de la mission Spacelab D1. En 1986, il obtient une chaire de professeur et est nommé directeur de l'Institut des systèmes aérospatiaux à l'Université de Stuttgart, où il devient également doyen de la faculté de technologie aérospatiale entre 1990 et 1992, puis pro-recteur des études et des technologies entre 1996 et 1998. De 2000 à 2005, il se met en disponibilité à l'université pour devenir directeur du Centre astronautique européen de l'Agence spatiale européenne, où il est responsable de la sélection et de la formation des astronautes européens intégrés à l'équipage de la station spatiale internationale ISS. Aujourd'hui, ses recherches se concentrent sur le développement des futures stations spatiales ainsi que l'élaboration de stratégies et de scénarios dans le cadre de missions sur la Lune, les astéroïdes proches de la Terre et Mars.

Principales publications et récompenses :

Messerschmid a publié plus de 150 articles scientifiques. Il est auteur ou co-auteur de dix ouvrages et titulaire de plusieurs brevets allemands et européens. Il a reçu, entre autres, la Croix fédérale du mérite de première classe, la médaille d'honneur de l'État de Bade-Wurtemberg, la médaille du vol spatial de la NASA et la médaille d'or Hermann Oberth. Il est également membre de l'Académie allemande des sciences Leopoldina, de l'ACATEC, de l'Académie allemande des technologies et de l'Académie internationale d'astronautique.



2580

05



144 St DIAPAL - bracelet en cuir vachette noire.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



144 St Sa - bracelet en cuir vachette noire.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



144 St Sa - bracelet solide de la boîte et extension plongée.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



144 St DIAPAL - vue arrière.



144 St DIAPAL - vue latérale.

Série 144

Le chronographe de sport

Le modèle 144 fait partie de nos montres traditionnelles, si populaire qu'il n'a jamais quitté notre catalogue.

- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Tachymètre intégré et échelle pulsométrique
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

• 144 St DIAPAL :

- DIAPAL - échappement à ancre sans lubrification
- Chronographe à roue à colonnes, finition raffinée
- Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
- Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
- Affichage sur 12 heures avec double fuseau horaire

• 144 St Sa :

- Déshumidification Ar disponible en option

Grande photo :

144 St DIAPAL - bracelet solide de la boîte avec extension plongée.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)





240 St – bracelet solide de la boîte et extension plongée.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



240 St GZ – bracelet en cuir vachette noir intégré à la boîte.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



240 St – bracelet en cuir vachette aspect vintage. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



240 St – éléments luminescents.



240 St – vue arrière.

Grande photo :

240 St GZ – boîtier et bracelet massif en acier inoxydable microbillé, extension plongée sur le bracelet. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)

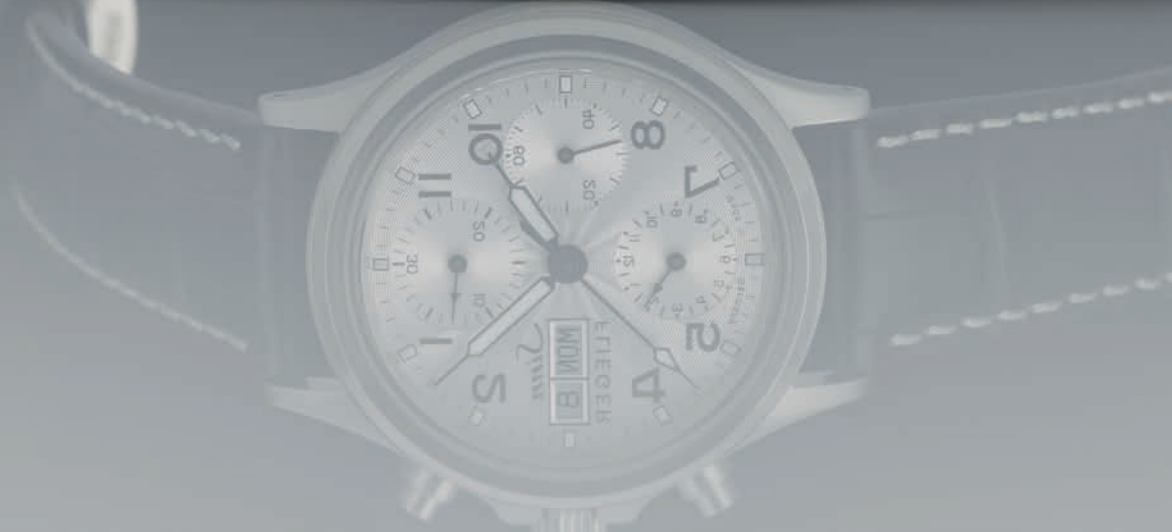
Série 240 St

La montre sport

Caractéristiques principales : une concentration sur les fonctions essentielles et un affichage clair. Les aiguilles et les indicateurs luminescents garantissent une lisibilité exemplaire, notamment sur la 240 St GZ. Ces montres ont été conçues pour les navigateurs et les adeptes de sports nautiques. Pour eux, le temps joue un rôle décisif dans tous les sens du terme, et comparer le tableau des marées local pour définir l'amplitude actuelle est impératif, de même que le coup d'œil à la lunette tournante des marées sise à l'intérieur. Grâce à elle, il est possible de relever directement le niveau d'eau relatif d'un lieu au moment où la marée se lève, c'est-à-dire jusqu'à la prochaine marée haute.

- Boîte en acier inoxydable, microbillé
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **240 St GZ:**
 - Lunette des marées tournante à l'intérieur avec affichage des marées hautes et des marées basses
 - Cadran dans un bleu soutenu
- **240 St:**
 - Lunette tournante intégrée
 - Cadran noir





356 St Sa FLIEGER III - bracelet en toile et cuir, gris. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



356 Sa FLIEGER II - bracelet solide de la boîte à maillons fins en acier inoxydable satiné disponible en option. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



356 SA FLIEGER - bracelet en cuir vachette à coutures contrastées. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



Le verre saphir permet d'observer le splendide mouvement à vis bleuies.



Vue latérale du **356 SA FLIEGER**.

Série 356

Le chronographe classique

Avec un diamètre de 38,5 mm, la boîte affiche des dimensions discrètes ; finement satinée, elle rayonne d'une sobriété qui inspire élégance et qualité. Grâce au traitement antireflet de chaque côté de la vitre courbe en saphir facilite la visibilité du cadran, même lorsque dans des conditions de luminosité extrêmes. Concernant la forme à proprement parler, cette série à succès constitue un complément attirant grâce au cadran guilloché et galvanisé de couleur argentée du modèle 356 Sa FLIEGER III. L'objet a été affiné avec soin tandis que la mécanique de précision est ornée d'une griffe discrète et de vis bleutées.

- Boîte en acier inoxydable, satiné
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Également disponible avec boîte perlée, vitre acrylique et fond en acier inoxydable
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **356 Sa FLIEGER II:**
 - Cadran guilloché et galvanisé en couleur cuivre
- **356 Sa FLIEGER III:**
 - Cadran guilloché et galvanisé en couleur argent

Grande photo :

356 Sa FLIEGER III - bracelet en cuir vachette noir avec marquage alligator et couture contrastante blanche. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)





358 Sa FLIEGER DS - bracelet à maillons fins en acier inoxydable satiné.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



358 Sa FLIEGER B E - bracelet en silicone noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



358 Sa FLIEGER B E - bracelet en cuir de vachette brun aspect vintage.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



Vue arrière de la **358 Sa FLIEGER DS** : La glace saphir traitée antireflet permet d'observer le mouvement.

Série 358 Sa FLIEGER

Le chronographe classique

Conçues dans l'esprit d'un chronographe-instrument classique, ces montres séduisent par leur clarté, leur sobriété et leur élégance. Outre un diamètre de 42 mm, leur design se caractérise également par leur glace très bombée. La glace comme le fond sont fabriqués en verre saphir. La technologie de déshumidification Ar garantit une résistance à la condensation et une fiabilité optimales. Dotées d'un affichage de la date et du jour de la semaine, les montres sont disponibles dans deux séduisantes variantes de cadran.

- Boîte en acier inoxydable satiné
- Déshumidification Ar pour une fiabilité accrue et une meilleure résistance à la condensation
- Glace et fond en verre saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

• 358 Sa FLIEGER DS :

- Cadran à décor rayé

• 358 Sa FLIEGER B E :

- Cadran bleu foncé galvanisé rehaussé d'un décor soleillé et incrustations ivoire pour les index, les aiguilles et les chiffres



358 Sa FLIEGER DS - vue latérale.

Grande photo :

358 St Sa FLIEGER DS - bracelet en toile et cuir, gris.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)





358 DIAPAL - bracelet massif à maillons fins.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



358 Sa FLIEGER - bracelet en cuir vachette à gaufrage alligator et coutures contrastées.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



358 Sa FLIEGER - bracelet en silicone noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



Vue arrière de la **358 DIAPAL** : la glace saphir traitée antireflet permet d'observer le mouvement.



Très confortable au poignet grâce à sa faible épaisseur (15 mm), la **358** est équipée d'une capsule de déshumidification.

Série 358

Le chronographe classique

- Boîte en acier inoxydable satiné
- Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

• 358 DIAPAL :

- DIAPAL - échappement à ancre sans lubrification
- Chronographe à roue à colonnes, finition raffinée
- Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
- Affichage sur 12 heures avec double fuseau horaire
- Affichage de la date
- Cadran anthracite galvanisé

• 358 Sa FLIEGER :

- Affichage de la date et du jour de la semaine

Grande photo :

358 DIAPAL - bracelet en cuir vachette noir à gaufrage alligator.
Garantie 5 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 42 mm)





556 I RS – bracelet en cuir vachette noir façon vintage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



556 A – bracelet en cuir vachette noire à gaufrage alligator et coutures contrastées. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



556 I – bracelet en acier inoxydable satiné, boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



556 I – éléments luminescents.



Vue arrière des modèles **556 A** et **556 I** : la glace saphir traitée antireflet permet d'observer le mouvement.

Série 556

Sportive et élégante

Une forme emblématique et un cadran épuré pour une parfaite lisibilité : les modèles de la série 556 affichent les mêmes caractéristiques que leurs cousines, nos montres d'aviation et horloges de bord. Les heures, les minutes, les secondes et la date y sont particulièrement mises en valeur et soulignées par l'épure d'une boîte en acier inoxydable satiné qui leur confère un style à la fois sportif et élégant. La 556 A à cadran noir mat et chiffres arabes comme la 556 I à cadran et indices noir brillant sont équipées d'une glace et d'un fond en cristal de saphir : le mouvement mécanique ainsi apparent, des plus fins, fait alors forte impression.

- Boîte en acier inoxydable satiné
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

- **556 A** :
 - Cadran noir mat
- **556 I** :
 - Cadran noir brillant
- **556 A RS et 556 I RS**:
 - Aiguille rouge des secondes

Grande photo :

556 A RS – bracelet en acier inoxydable satiné, boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)





556 I B - bracelet en cuir bleu. Le cadran est bleui par galvanisation puis raffiné grâce à un soleilage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



556 I Nacre S - noble bracelet gris Alcantara. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)

Alcantara est une marque déposée d'Alcantara S.p.A.



556 I B - bracelet sport massif en acier inoxydable. Le cadran est bleui par galvanisation puis raffiné grâce à un soleilage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



556 I B - éléments luminescents.



556 I B - vue arrière.

Série 556

L'élégante montre sport à cadran en nacre

Markante Formgebung, reduzierte Zifferblattgestaltung, klare Ablesbarkeit: Die Uhren der Modellreihe 556 demonstrieren mit diesen für SINN typischen Merkmalen eindeutig ihre Verwandtschaft mit unseren instrumentellen Flieger- und Navigationsborduhren. Die Konzentration auf Stunde, Minute und Sekunde unterstreicht das sportlich-elegante Erscheinungsbild. Mit den zwei Zifferblattvarianten können Sie Ihre 556 perfekt auf den entsprechenden Anlass abstimmen, wobei wir die Edition 556 I Perlmutter S mit ihrem Zifferblatt aus schwarz schimmernden Perlmutter besonders maskulin gestaltet haben.

- Appliques posées à la main
- Boîte en acier inoxydable satiné
- Glass du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

- **556 I B** :
 - Cadran bleu foncé rehaussé d'un décor soleilé
- **556 I Nacre S**:
 - Cadran en nacre noir scintillante

Grande photo :

556 I B - bracelet massif à maillons fins disponible en option. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)





717 : bracelet en cuir vachette noir aspect vintage.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 45 mm)



717 : bracelet en silicone noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 45 mm)



Le modèle 717 s'est inspiré à la fois de la forme et du fonctionnement de la Nabo 17 ZM.



717 - Éléments luminescents.



717 - Vue arrière.

Modèle 717

Le chronographe de navigation pour le poignet

Le modèle 717 s'est inspiré à la fois de la forme et du fonctionnement de l'horloge de bord Nabo 17 ZM, mise au point initialement pour le programme Tornado de l'armée de l'air allemande, à la fin des années 1970. Ce garde-temps est lui aussi équipé d'une minute et d'une seconde centrales sous forme de grandes aiguilles orange. Il est animé par notre mouvement de chronographe SINN SZ01. La boîte est dotée d'une lunette tournante intégrée que l'on peut régler en faisant glisser le diamètre extérieur. Le cadran, inspiré du modèle historique, jouit d'une excellente lisibilité, même dans l'obscurité et dans de mauvaises conditions de luminosité, grâce à la glace saphir traitée antireflet sur les deux faces. Globalement, la 717 en impose - comme le confirment ses 45 mm de diamètre.

- Mouvement de chronographe SINN SZ01
- Minute centrale du chronographe
- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Revêtement anti-écaillage noir traité TEGIMENT
- Déshumidification Ar pour une fiabilité accrue et une meilleure résistance à la condensation
- Glace saphir
- Lunette tournante intégrée avec triangle luminescent
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

717 : Bracelet en cuir vachette noir aspect vintage.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 45 mm)



Sinn

AUTOMATIK

8

Made in Germany



836 - bracelet en cuir vachette noir façon vintage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



836 - bracelet en silicone noir. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



836 - bracelet massif en acier inoxydable. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



836 - éléments luminescents.



836 - vues latérales.

Modèle 836

La montre instrumentale avec protection contre les champs magnétiques

La 836 allie grande fonctionnalité instrumentale et sobre design sport. Cet instrument de mesure du temps équipé d'affichages pour les heures, les minutes, les secondes et le quantième reste concentré sur l'essentiel ; avec une hauteur de 10,6 mm, il séduit par un confort exceptionnel, mais tout autant par sa lisibilité sans pareille. Les indicateurs, les aiguilles des heures et des minutes étant revêtus d'une peinture ivoire luminescente, la lisibilité reste garantie dans l'obscurité. Cette montre doit son caractère sobre et sport à un design combinant formes claires et autres détails de conception : on citera par exemple les aiguilles squelettes des heures et des minutes plaquées rhodium et matifiées par brossage pour un effet argenté plein d'éclat mais non moins raffiné. Les réflecteurs de lumière sont parfaitement harmonisés avec ceux de la glace polie du cadran en acier inoxydable satiné.

- Boîte en acier inoxydable poli/satiné
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Protection contre les champs magnétiques jusqu'à 80 000 A/m
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

836 - bracelet en cuir vachette noir façon vintage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)





856 B-Uhr - bracelet en cuir de veau à coutures contrastées. Support en cuir amovible inclus. Montage direct sur demande. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 40 mm)



856 B-Uhr - bracelet en toile et cuir de couleur sable. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 40 mm)



856 B-Uhr - boîtier en acier inoxydable traité TEGIMENT. Bracelet en silicone intégré à la boîte. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 40 mm)



856 B-Uhr - éléments luminescents.



Vue latérale de la **856 B-Uhr**.

Grande photo : **856 B-Uhr** - boîtier et bracelet en acier inoxydable traité TEGIMENT. Bracelet massif en acier inoxydable avec boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 40 mm)

Modèle 856 B-Uhr

Montre d'observation

Avec notre 856 B-Uhr, nous renouons avec une longue tradition de montres d'observation. Comme cela est courant pour ces montres, l'aiguille des heures a également été mise en retrait chez la 856 B-Uhr. Elle tourne dans un cadran horaire intérieur séparé, tandis que l'aiguille des minutes se déplace à l'extérieur et domine le cadran. L'équipement technologique moderne répond à tous les critères posés à une montre d'observation. La boîte en acier inoxydable microbillé a été durcie à la surface avec la technologie TEGIMENT et est donc particulièrement résistante aux rayures. La déshumidification Ar garantit une résistance à la condensation et une fiabilité optimale. La 856 B-Uhr est équipée d'une protection contre les champs magnétiques en vue de minimiser les interférences magnétiques. La montre ne sera fabriquée qu'en 856 exemplaires avec un marquage gravé sur le fond de la boîte.

- Limité à 856 exemplaires
- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
- Magnetsfeldschutz bis 100 mT (= 80.000 A/m)
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions





856 S UTC – bracelet en textile noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 40 mm)



856 S – bracelet solide de la boîte à extension plongée, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 40 mm)



856 – bracelet solide de la boîte, extension plongée, traitement TEGIMENT.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 40 mm)



856 UTC – éléments luminescents.

Série 856

Montre d'aviateur avec protection contre les champs magnétiques

Must en matière de fonctionnalité, cette montre possède un cadran noir traité antireflet, offrant une parfaite lisibilité grâce à un contraste optimal avec les aiguilles, les indices et les chiffres surdimensionnés qui permettent une lecture intuitive et évitent toute ambiguïté, même en situation extrême.

- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Magnetfeldschutz bis 100 mT (= 80.000 A/m)
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

- **856 S /856 S UTC** :
 - Revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT
- **856 UTC /856 S UTC** :
 - Affichage sur 24 heures avec double fuseau horaire



Très confortable au poignet grâce à sa faible épaisseur (11 mm), la **856** est équipée d'une capsule de déshumidification.

Grande photo :

856 UTC – bracelet en silicone.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 40 mm)





857 S UTC – bracelet en silicone.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



857 S – bracelet solidaire de la boîte à extension plongée, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



857 – bracelet solidaire de la boîte, extension plongée, traitement TEGIMENT.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



857 S UTC – éléments luminescents.



Vue latérale de la **857** avec lunette tournante captive spéciale aviation, traitement TEGIMENT et capsule de déshumidification.

Série 857

Montre de pilote avec protection contre les champs magnétiques et lunette tournante captive

Sa lunette tournante bidirectionnelle en acier inoxydable, dotée d'une minuterie, est solidaire de la boîte.

- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Magnetfeldschutz bis 100 mT (= 80.000 A/m)
- Lunette tournante captive avec minuterie
- Deckglas aus Saphirkristall
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

• 857 S /857 S UTC :

- Revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT

• 857 UTC /857 S UTC :

- Affichage sur 24 heures avec double fuseau horaire

Grande photo :

857 UTC – boîte traitée TEGIMENT.
Bracelet en cuir vachette intégré à la boîte.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)





900 DIAPAL - élégant bracelet gris Alcantara*.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)

*Alcantara est une marque déposée d'Alcantara S.p.A.



900 FLIEGER - bracelet en silicone noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



900 FLIEGER - bracelet en cuir vachette brun
façon vintage.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



900 DIAPAL - éléments luminescents.



Le **900 FLIEGER** est le vainqueur 2010
du « Goldene Unruh ».

Série 900

Le grand chronographe d'aviation

Nos montres de pilote se sont toujours érigées comme véritables normes en termes de fonctionnalités et de technologies. Le modèle 900 ne déroge pas à cette règle. Ce chronographe d'aviateur affiche une esthétique résolument contemporaine et offre une précision ainsi qu'une fiabilité optimales.

- Boîte en acier inoxydable satiné
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
- Affichage sur 24 heures avec double fuseau horaire
- Protection anti-magnétique jusqu'à 100 mT (= 80 000 A/m)
- Glass saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

• 900 DIAPAL:

- DIAPAL - échappement à ancre sans lubrification
- Plage de température de service de -45 °C à +80 °C

Grande photo :

900 DIAPAL - bracelet massif à maillons fins.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)





910 SRS – bracelet en cuir cordovan à coutures contrastées. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



910 SRS – bracelet en textile noir. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



910 SRS – bracelet en cuir vachette noir façon vintage. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



La glace saphir traitée antireflet permet d'observer le mouvement sophistiqué.



Vue détaillée de la roue à cliquet complexe bleutée. Elle commande la fonction démarrage, arrêt et réinitialisation de ce chronographe.

Modèle 910 SRS

Le chronographe à roue à colonnes avec circuit SRS

Avec le modèle 910 SRS, nous avons donné naissance à une montre particulièrement esthétique qui se distingue en outre par de véritables finesses horlogères. La fonction stop est spécialement équipée d'un circuit de chronographe SRS (Stop-Retour-Start) qui déclenche l'arrêt d'une mesure en cours, la remise à zéro de l'aiguille de mesure et le lancement d'une nouvelle mesure dès lors que l'on presse le poussoir situé à 4 heures. On bénéficie alors d'une mesure précise à la seconde près d'intervalles de temps consécutifs. Cette fonction est traditionnellement désignée par « Flyback ». Autre complication artisanale ambitieuse de cette montre : son chronographe à roue à colonnes. Elle requiert une fabrication laborieuse et le montage exige un soin et une précision ultimes. Des indexes barreaux en relief et de brillants chanfreins sur les cercles des chiffres, en parfaite harmonie avec la glace polie, soulignent la grande valeur esthétique de cet instrument.

- Boîte en acier inoxydable polie-satinée
- Chronographe à roue à colonnes, finition raffinée
- Circuit de chronographe SRS (Stop-Retour-Start)
- Double échelle de mesure des unités par heure (kilomètres, p. ex.)
- Glace du cadran en cristal de saphir sur chaque face
- Indexes barreaux en relief
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

910 SRS – bracelet massif à maillons fins. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



reddot winner 2020



936 - bracelet en textile noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



936 - bracelet en silicone noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



936 - bracelet massif en acier inoxydable.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



936 - éléments luminescents.



936 - vues latérales.

Modèle 936

Le chronographe de plongée avec compteur 60 minutes

Le chronographe 936 est un instrument de mesure du temps fiable, traité TEGIMENT et protégé contre les champs magnétiques. Lors de la conception du cadran, nous avons fait en sorte d'en accroître la clarté et la lisibilité. Avec notre nouveau mécanisme de chronographe SZ05, nous nous sommes attachés à positionner l'affichage du stop-minutes à 60 graduations à 3 heures et la seconde en cours à 9 heures. L'avantage est que la somme des stop-minutes qui a sinon lieu avec une graduation au 30^{ème} n'existe plus. La 936 séduit en outre par des formes claires qui s'expriment dans d'élégants détails, par exemple dans les aiguilles squelettes des heures et des minutes. Toutes deux sont plaquées rhodium et matifiées par brossage. Les cercles des chiffres des stop-minutes et stop-secondes produisent un effet chatoyant grâce à une fine cannelure centrée.

- Gagnant du Red Dot Product Design Award 2020
- Mouvement SINN SZ02 avec compteur 60 minutes
- Boîte en acier inoxydable polie-satinée
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Protection contre les champs magnétiques jusqu'à 80 000 A/m
- Fond de boîte sans nickel, non traité TEGIMENT
- Glace en cristal de saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

936 - bracelet en cuir vachette noir façon vintage. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 43 mm)



**GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2020**



JAGDUHR 3006 - bracelet en silicone vert.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



JAGDUHR 3006 - bracelet en textile gris olive.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



JAGDUHR 3006 - bracelet massif à maillons fins et satiné en acier inoxydable traité TEGIMENT.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



JAGDUHR 3006 - éléments luminescents.



Vue latérale de la **JAGDUHR 3006** : avec capsule de déshumidification intégrée.



Vue latérale de la **JAGDUHR 3006**.

JAGDUHR 3006

Le chronographe avec affichage des phases de la lune

La JAGDUHR 3006 est équipée d'une rare complication que nous appliquons sous cette forme à nos montres pour la première fois ici. Il s'agit de l'affichage de la phase lunaire à 6 heures avec un symbole de lune luminescent pour rester bien visible même dans l'obscurité. Pour faire une bonne chasse, il faut au chasseur une vue claire et dégagée ainsi que des conditions d'éclairage suffisantes. Si elles permettent un tir, on parlera d'une bonne luminosité. L'affichage des phases lunaires de la JAGDUHR 3006 indique donc quand la lune offrira la clarté nécessaire à l'identification du gibier.

- Prix du design allemand dans la catégorie « Meilleur design produit 2020 »
- Boîte en acier inoxydable satiné
- Boîte traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Déshumidification Ar pour une fiabilité accrue et une meilleure résistance à la condensation
- Glass du cadran en cristal de saphir sur chaque face
- Affichage de la phase lunaire à 6 heures
- Affichage 24 heures avec indication jour/nuit intégré
- Quantième à aiguille au centre
- Affichage du jour de la semaine et du mois
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

L'homme et la chasse

La chasse est un élément constitutif de l'épopée humaine. Dès son origine, l'être humain a exclusivement assuré sa survie par la chasse et la cueillette. Ainsi a-t-on découvert des indices qui permettent de conclure qu'*Homo erectus* pratiquait déjà une chasse ciblée vers certaines proies. Ce gibier était source d'une alimentation de qualité nécessaire à la survie de l'espèce humaine. D'une importance capitale au regard de l'évolution de l'homme, la chasse constitue en outre l'une des pierres angulaires de sa culture.

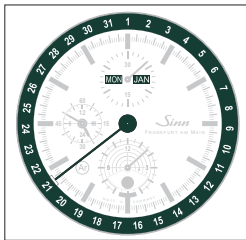
De nos jours, la chasse va de pair avec la protection de la nature

Sa signification originelle, capturer des animaux sauvages pour s'en nourrir, n'a toutefois plus cours. Elle est aujourd'hui bien plus comprise et exercée comme un ensemble de mesures de préservation qui s'inscrit pleinement dans parmi les obligations légales et primordiales du droit de chasse. Cette préservation de la nature à grande échelle comprend la protection et la conservation d'une faune saine, libre et diversifiée, mais également la garantie des conditions nécessaires à la subsistance de cette faune. Par de nombreuses mesures de protection de la nature, comme la protection des biotopes et des réseaux de biotopes, les chasseurs créent des espaces vitaux réservés aux espèces menacées au sein des campagnes que nous exploitons intensément, contribuant ainsi à conserver des écosystèmes devenus rares. D'un point de vue écologique, la chasse s'avère donc très utile pour la préservation de la nature, ce pour quoi l'on peut dire que chasse et protection de l'environnement sont étroitement liées.

Un instrument de mesure du temps aussi robuste que précis

Avec des équipements de très haute qualité, la JAGDUHR 3006 répond aux exigences de précision et de robustesse que l'on attend d'un instrument de mesure du temps. Du fait des technologies SINN notamment utilisées, elle convient à une utilisation par les chasseurs professionnels comme un élément indispensable de leur équipement. Ces technologies sont la garantie d'une montre particulièrement solide dont le mécanisme reste extrêmement stable. Ainsi, la déshumidification Ar garantit une fiabilité et une résistance à la condensation accrues. La surface de la boîte en acier inoxydable satinée a été durcie au moyen de la technologie TEGIMENT, ce qui la rend particulièrement résistante aux rayures. Cette montre résiste en outre à la pression jusqu'à 20 bars et aux basses pressions.

Calendrier complet



Le calendrier complet de la JAGDUHR 3006 inclut jour de la semaine, mois et quantième à aiguille au centre.

Affichage de l'heure en formats 12 et 24 heures



La trotteuse et l'aiguille de l'affichage sur 24 heures avec séparation jour/nuit se trouvent dans le cercle du chiffre de 9 heures.

Chronographe fonction d'arrêt



Le compteur de la fonction stop-heure se trouve à 6 heures, celui du stop-minute à 12 heures. Les stop-secondes sont indiquées par l'aiguille du centre.

Indication des phases lunaires



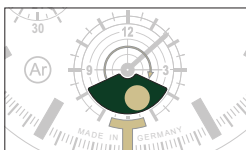
Avec l'affichage de la phase lunaire à 6 heures, la lune gibbeuse est immédiatement visible. Une flèche arquée dans le réticule stylisé indique en outre l'orientation suivie par le disque lunaire.



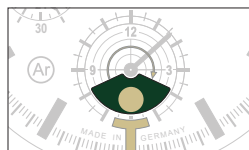
Le mécanisme raffiné de la JAGDUHR 3006 se complète par le montage d'un rotor de remontoir. Les fines aiguilles, le cadran et le disque lunaire sont prêts au montage.

Visualiser la lune gibbeuse avec la JAGDUHR 3006

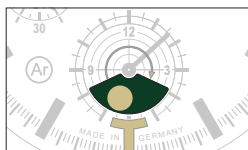
Les conditions de lumière nocturnes optimales sont réunies les trois jours précédant et suivant la pleine lune, mais l'éclaircissement dépend aussi, entre autres, de la météo. Grâce à l'affichage des phases lunaires de la JAGDUHR 3006, les chasseurs pourront très bien estimer la période propice : un coup d'œil leur suffira en effet à savoir immédiatement quand la lune se fera gibbeuse. Une flèche arquée dans le réticule stylisé indique en outre l'orientation suivie par le disque lunaire.



Affichage trois jours avant la pleine lune



Affichage de la pleine lune



Affichage trois jours après la pleine lune



Affichage de la phase lunaire parfaitement lisible dans l'obscurité.

Cette fonctionnalité est combinée à une lisibilité exemplaire. Les index et le symbole de la lune sont complètement luminescents. Ainsi, l'heure et l'affichage de la phase lunaire sont parfaitement visibles même dans l'obscurité.



Sinn

T50

GOLDBRONZE

600 m/30 bar

Made in Germany

Compteurs de mission et montres de plongée

SINN est la première et la seule marque de montres de plongée certifiées conformes aux normes européennes sur les instruments de plongée en termes de résistance à la pression, d'étanchéité et de résistance à la buée. Nos compteurs de mission (EZM), qui ont fêté leur 25e anniversaire en 2022, sont conçus spécialement pour les professionnels. Leur développement répond exclusivement aux exigences de la mission. Tous se distinguent par leur incroyable lisibilité et une saisie rapide des indications de temps.





EZM 13.1 - bracelet silicone noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



EZM 3F - bracelet en cuir vachette noir aspect vintage. Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



EZM 3 - bracelet en textile noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



DNV

L'étanchéité de l'**EZM 3** et de l'**EZM 13.1** est certifiée jusqu'à une profondeur de 500 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



EZM 13.1 - éléments luminescents.

Grande photo :
EZM 13.1 - bracelet en acier inoxydable solide de la boîte et extension plongée
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)

Modèles EZM 13.1/EZM 3F/EZM 3

Le compteur de mission doté d'une protection contre les champs magnétiques

- Boîte en acier inoxydable microbillé
- Déshumidification Ar - Résistance à la condensation et fiabilité
- Protection anti-magnétique jusqu'à 100 mT (= 80 000 A/m)
- Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
- Fond de boîte sans nickel
- Glace saphir
- Conception EZM pour une meilleure lisibilité
- Résistance aux basses pressions

• EZM 13.1 :

- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 500 m (50 bar) certifiée par DNV
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Mouvement SINN SZ02 avec compteur 60 minutes

• EZM 3F :

- Lunette tournante captive avec minuterie
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bar

• EZM 3 :

- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 500 m (50 bar) certifiée par DNV
- Lunette tournante de plongée avec minuterie



reddot award 2019
winner



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2020



EZM 12 – bracelet en silicone démontable sans outil. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)



EZM 12 – éléments luminescents.



La montre vous est remise dans un élégant étui avec un couteau de poche SINN « Einsatzzeitmesser », un outil permettant de changer de bracelet, 6 barres de ressort de rechange et un livret.



EZM 12 – vue arrière.



EZM 12 – vue latérale. Facile à reconnaître : la couronne orange avec capsule de déshumidification pour régler la lunette tournante interne.

Modèle EZM 12

Le compteur de mission 12 : conçu pour les secours aériens

L'EZM 12 séduit par la clarté de ses affichages prévus pour les interventions des secours : PulsRotor, lunette de comptage interne en sens normal et lunette de compte à rebours externe. Particularité : Tant la montre que le système de son bracelet se nettoient très facilement avec différents désinfectants. Le bracelet en silicone peut en outre se retirer sans outil. La lunette tournante se démonte à l'aide d'un tournevis intégré au couteau de poche fourni.

- Gagnant du Red Dot Product Design Award 2019 et du Prix du design allemand 2020
- Boîte en acier inoxydable, microbillé
- Boîte traitée avec la technologie TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Fond de boîtier sans nickel, non traité TEGIMENT
- Lunette tournante avec revêtement noir à surface dure sur un fond traité par TEGIMENT.
- Déshumidification Ar, donc résistance à la condensation et fiabilité
- Magnetfeldschutz bis 100 mT (= 80.000 A/m)
- Lunette de comptage interne tournant dans le sens normal pour un relevé rapide des « Platinum Ten Minutes » et de la « Golden Hour »
- Lunette de compte à rebours externe
- PulsRotor avec échelle PulsRotor pour déterminer la fréquence cardiaque
- Deckglas aus Saphirkristall
- Fonctionnement garanti de - 45 °C à + 80 °C
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars et résistance aux basses pressions

Grande photo :

EZM 12 – bracelet en silicone démontable sans outil. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 44 mm)

Sauver des vies avec l'EZM 12

« Golden Hour » – « Platinum Ten Minutes » : Parfois, quelques minutes ou même des secondes peuvent faire basculer de la vie à la mort.

L'objectif des médecins urgentistes d'aujourd'hui est de prodiguer les premiers soins, de transporter à l'hôpital et de sauver un patient grièvement blessé en moins une heure maximum. Lors d'une telle intervention, chaque minute et seconde compte pour faire la différence entre la vie et la mort. Dans ce cadre, la « Golden Hour » est capitale : une heure pour sauver une vie, soit 60 minutes ou 3600 secondes. En toile de fond d'une intervention d'urgence, le facteur temps est donc toujours essentiel. Quand un patient se trouve en situation critique, c'est lui qui donne le ton.

Une intervention des secours se fait sans qu'on s'y attende ; c'est un événement dramatique et dans la plupart des cas, c'est le chaos qui règne sur le lieu de l'intervention. La météo et les éventuels risques liés à l'environnement compliquent souvent les actions. Stress, chaos, présence des pompiers, de la police et d'autres intervenants troublent la perception du temps écoulé et de celui qui reste jusqu'à la fin de la « Golden Hour ». Pourtant, il est nécessaire de rester efficace et de garder un aperçu clair de ce qui se passe. Là où un hélicoptère de secours atterrit, la moindre minute compte. Dans les

10 premières minutes, le patient doit être pris en charge, les saignements stoppés et son alimentation en oxygène assurée. Penser au traitement compétent et rapide du patient est une évidence que les médecins urgentistes ont bien intégrée, mais gardent-ils aussi toujours un œil sur le temps qui passe ? C'est justement au cours des 10 premières minutes que les décisions potentiellement lourdes en conséquence et les mesures permettant de sauver des vies sont prises, raison pour laquelle on parle des « Platinum Ten Minutes ».



L'EZM 12 avec trois affichages spécialement conçus pour l'assistance médicale d'urgence : PulsRotor, lunette de comptage interne en sens normal et lunette de compte à rebours externe.

Dans le contexte militaire, la « Golden Hour » n'a pas le même sens que dans le civil. La plupart du temps, le lieu de l'intervention est très éloigné des contrées accessibles et risque d'être bombardé ou alors il est parsemé d'explosifs. En premier lieu, il faut évacuer le patient de la zone de danger. Ce n'est qu'ensuite que les mesures médicales peuvent être appliquées. Chaque soldat réalise un garrot (système de bandage) afin de stopper un saignement sur lui-même ou sur un camarade. Un tel patient doit recevoir les premiers soins médicaux au cours de la « Golden Hour ». Des équipes de médecins mobiles ou des espaces de traitement délocalisés (« forward surgical Teams ») pouvant effectuer des mesures de sauvetage et des opérations hors des hôpitaux) peuvent s'en charger.

Des Alpes à la mer du Nord, de l'Éifel à la Lusace : en Allemagne, les hélicoptères de sauvetage (RTH) couvrent presque toute la superficie du pays afin de pouvoir, en cas d'urgence, intervenir rapidement auprès des blessés, ce indépendamment des embouteillages et des obstacles géographiques. Ils peuvent intervenir dans un rayon de 50 à 70 km. En revanche, les hélicoptères de transport intensif (ITH) acheminent les patients d'un hôpital à l'autre, raison pour laquelle ils effectuent des trajets plus longs. La construction de stationnements pour hélicoptères a débuté en 1970. Les équipes de secours composées d'un pilote, d'un médecin urgentiste et d'assistants sont prêts à intervenir sept jours sur sept et 52 semaines par an du lever au coucher du soleil et en partie aussi la nuit (auquel cas elles disposent également d'appareils spéciaux de visibilité nocturne). Un hélicoptère est prêt à décoller en moins de deux minutes. C'est le seul moyen qu'ont les sauveteurs de gagner un temps précieux et de sauver des vies. En Allemagne, les secours aériens sont régis par les Länder. Ces derniers recourent alors à différentes organisations. Actuellement, l'Allemagne compte plus de 70 stations d'hélicoptères, à savoir que la plupart des appareils sont utilisés pour les missions primaires. Cela signifie qu'ils servent à mener le médecin urgentiste auprès du patient afin de lui prodiguer les soins qui lui sauveront la vie et à garantir la possibilité de le transporter.

Dirk Weitzel, médecin urgentiste à la station de sauvetage aérien Christoph 23 de Coblenche et soldat en activité dans les rangs d'un médecin en chef des armées, et Jens Schwietring, directeur des médecins héliportés du Christoph 23 depuis des années et médecin en chef des armées de réserve, ont pu contribuer à la conception de l'EZM 12 en se remémorant les nombreuses expériences acquises lors d'interventions de secours civiles et militaires. L'objectif était de donner au personnel des services de secours aérien un outil qui les aide à ne pas perdre de vue la « Golden Hour » ou, dans l'idéal, à ne pas la sous-estimer.

L'EZM 12 se caractérise par une forme de compteur de mission ciblée spécialement conçue pour les médecins urgentistes intervenant dans des missions de sauvetage. Il s'agit d'un instrument permettant de parfaitement surveiller l'intervalle d'une heure. Une autre de ses caractéristiques particulières consiste en ses deux lunettes tournantes avec décompte des minutes traditionnel et à rebours. La lunette tournante interne représente les « Platinum Ten Minutes » et la « Golden Hour ». La lunette tournante externe offre une option de compte à rebours ; par exemple, on peut surveiller la survenue des effets de certains médicaments ou les minutes qui restent avant que les hélices de l'hélicoptère de secours ne démarrent. En guise de clin d'œil au sauvetage aérien, la trotteuse de l'EZM 12 a la forme



Le médecin urgentiste Dirk Weitzel de la station de secours aériens de Coblenche et l'EZM 12 lors d'une intervention d'urgence avec hélicoptère de secours...

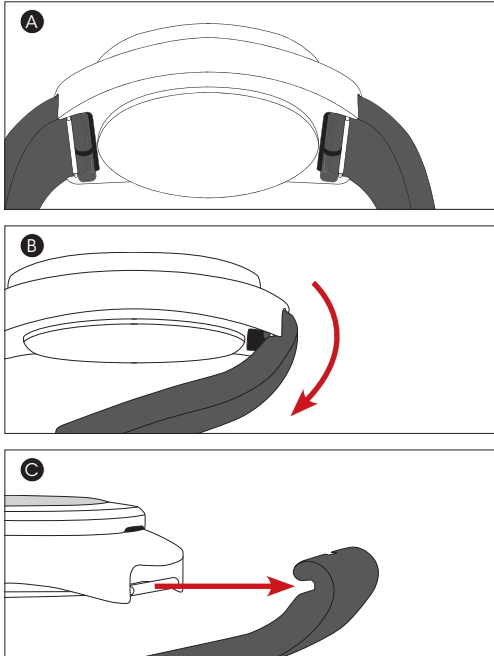
d'une hélice d'hélicoptère combinée à une échelle de pulsations. La fréquence cardiaque peut ainsi être déterminée toutes les 15 secondes sans la moindre difficulté.

En cas d'urgence, le temps compte toujours ; avec l'EZM 12, il reste toujours saisissable et à portée de vue.

Nettoyage et désinfection faciles

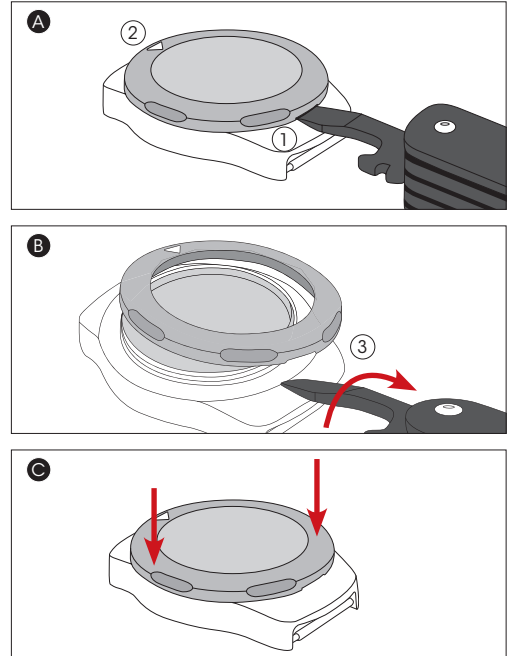
Une des particularités de l'EZM 12 est qu'il suffit de retirer, d'un geste simple et rapide, le système du bracelet et la lunette pour la nettoyer et la désinfecter. Les composants peuvent être nettoyés à l'éthanol, au propan-2-ol et au propan-1-ol ainsi qu'avec des désinfectants contenant de la n-alkyl-aminopropyl-glycine tels que le Bacillol 30 Foam. Le bracelet en silicone peut en outre se retirer sans outil. La lunette tournante se détache très facilement à l'aide d'un grand tournevis intégré au couteau de poche fourni.

Démontage du bracelet



- A** Pour démonter le système du bracelet, retirez l'EZM 12. Afin d'éviter la perte de votre montre, ne procédez pas à son démontage quand vous l'avez au poignet.
- B** Rabattez les deux moitiés du bracelet en silicone vers le bas en direction du fond de la boîte.
- C** Retirez cette moitié du bracelet en silicone vers le côté et l'extérieur. Pour l'autre moitié du bracelet en silicone, procédez de la même manière que précédemment. Le montage du bracelet se fait dans l'ordre inverse.

Démontage de la lunette tournante externe

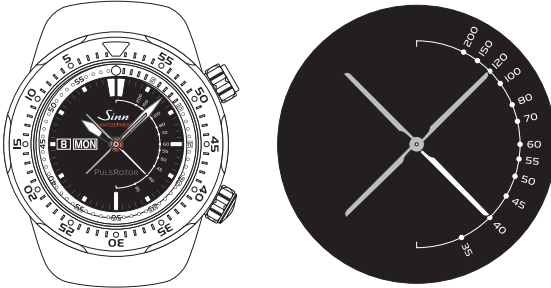


- A** Insérez le grand tournevis du couteau de poche qui vous a été fourni, côté biaisé vers le haut, dans la perforation ① de la lunette tournante externe, juste en face du marquage triangulaire ②. Vous pouvez également utiliser un autre outil adapté.
- B** Tournez le tournevis ③. La lunette tournante externe se détache alors de la boîte.
- C** Pour le montage, replacez la lunette tournante externe sur la boîte et exercez une pression des deux pouces jusqu'à ce que vous sentiez et entendiez qu'elle a bien été clipsée. Vérifiez ensuite qu'elle tourne toujours aussi facilement qu'auparavant.

Les affichages essentiels en un clin d'œil

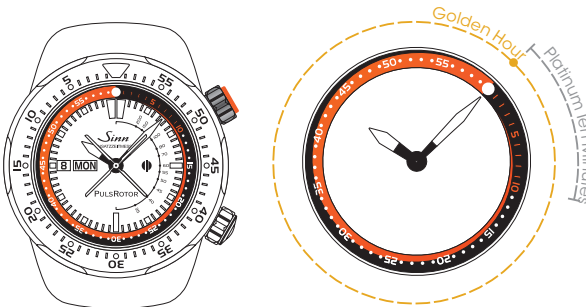
L'EZM 12 séduit par la clarté de ses trois affichages prévus pour les interventions des secours : PulsRotor, lunette de comptage interne en sens normal et lunette de compte à rebours externe. Ces fonctions permettent de mesurer et de surveiller les temps décisifs pour garder des patients en vie.

PulsRotor



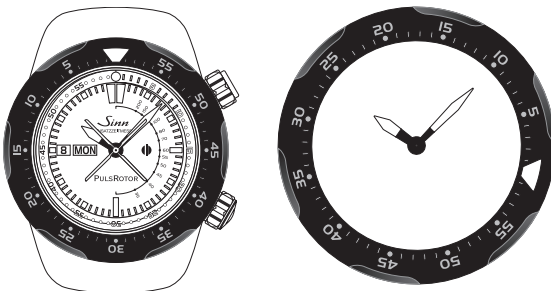
Le PulsRotor sert à prendre rapidement le pouls. Pour ce faire, on attend que l'une des quatre ailes du rotor parvienne au début de l'échelle du PulsRotor (à 12h00). On compte ensuite 15 pulsations et à la 15^{ème}, on relève la valeur en pulsations par minute sur l'échelle des pulsations. L'hélice de rotor blanche correspond à la trotteuse d'une montre classique à trois aiguilles ; elle sert par ailleurs au réglage de l'heure à la seconde près grâce à la fonction stop.

Lunette de comptage interne en sens normal



La lunette de comptage interne en sens normal sert à surveiller les « Platinum Ten Minutes » (minuterie orange) et la « Golden Hour » (minuterie blanche sur fond noir évoluant vers l'orange). Pour ce faire, on règle le point de départ de l'alarme, sur la lunette tournante interne, sur 2 heures à l'aide de la couronne et de l'aiguille des minutes ; la course contre la montre reste ainsi à portée de vue et la lutte pour sauver des vies peut commencer.

Lunette de comptage à rebours externe



La lunette tournante externe tourne en sens inverse ou à rebours. Grâce à elle, il est par exemple possible de surveiller le temps qui reste jusqu'au démarrage des hélices de l'hélicoptère de sauvetage ou le temps que mettent des médicaments à agir. Pour ce faire, on indique l'intervalle restant (10 min. par exemple) en tournant l'aiguille des minutes en conséquence. Si l'aiguille des minutes a atteint le marquage triangulaire, cela signifie que l'intervalle prédéterminé est arrivé à son terme.





206 ARKTIS II – bracelet en acier inoxydable solidaire de la boîte avec boucle déployante de sécurifié et extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



206 ARKTIS II – braceletlet silicone avec boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



206 St Ar – braceletlet en cuir vachette noir façon vintage. (Le braceletlet en cuir n'est pas destiné à la plongée). Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)



DNV

L'étanchéité de la série **206** est certifiée jusqu'à une profondeur de 300 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



206 ARKTIS II – éléments luminescents.

Grande photo :

206 St Ar – braceletlet en silicone avec boucle déployante de sécurifié et extension plongée.
206 ARKTIS II – braceletlet en cuir vachette bleu à gaufrage alligator et coutures contrastées. (Le braceletlet en cuir n'est pas destiné à la plongée). Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 43 mm)

Série 206

Le chronographe de plongée traditionnel, réinterprété dans un style résolument contemporain

Le premier 203 ARKTIS, lancé en 1999, était le premier chronographe de plongée résistant à toutes les températures. Pour célébrer son vingtième anniversaire, en 2019, nous avons habillé la 206 ARKTIS II d'un cadran bleu. La 206 St Ar à cadran noir rend hommage aux références 203 St et 203 Ti Ar, les premières équipées de la technique de Déshumidification Ar, introduite en 1995.

- Boîte en acier inoxydable poli-satiné
- Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 300 m (30 bars) certifiée par DNV
- Déshumidification Ar pour une fiabilité accrue et une meilleure résistance à la condensation
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Glass du cadran et fond de boîte en saphir
- Résistance aux basses pressions

- **206 ARKTIS II** :
 - Cadran bleu galvanisé rehaussé d'un décor soleillé
 - Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
- **206 St Ar** :
 - Cadran noir galvanisé





T50 GOLDBRONZE - bracelet en textile gris olive. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



Nous avons orné le cadran du modèle **T50 GOLDBRONZE** d'un décor rayé irrégulier. Ce décor rayé fait de chaque cadran une pièce unique.



L'étanchéité de la série **T50** est certifiée jusqu'à une profondeur de 500 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



T50 GOLDBRONZE - éléments luminescents.



T50 GOLDBRONZE - vue arrière.

Modèle T50 GOLDBRONZE

La montre avec lunette tournante de sécurité

Avec le modèle T50 GOLDBRONZE, limité à 300 exemplaires, nous faisons à nouveau avec brio la preuve de notre expertise dans le domaine de la métallurgie. En effet, c'est sur ce garde-temps fascinant que nous avons pour la première fois utilisé un alliage de bronze créé et breveté par nos soins.

- Limité à 300 exemplaires
- Cadran à décor rayé
- Boîte, couronne et lunette tournante en Goldbronze 125, sablé aux perles
- Fond de boîte en titane haute résistance
- Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à 50 bar (= 500 m de profondeur de plongée) certifiée par DNV
- Lunette de plongée captive avec protection contre les manipulations non intentionnelles
- Aiguille des minutes et second à codage couleur luminescent et repère sur la lunette pour une meilleure lisibilité du temps d'immersion
- Couronne à 4 heures pour éviter une empreinte dans le dos de la main
- Déshumidification Ar - résistance à la condensation et fiabilité
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

T50 GOLDBRONZE - bracelet en textile gris olive. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)





T50 GBDR – bracelet en silicone gris.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



T50 GBDR – bracelet en textile gris olive.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



L'étanchéité de la série **T50** est certifiée jusqu'à une profondeur de 500 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



T50 GBDR – éléments luminescents.



T50 GBDR – vue arrière.

Grande photo :

T50 GBDR – bracelet en titane massif, boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)

Modèle T50 GBDR

La montre avec lunette tournante de sécurité

Même s'il présente de nombreuses caractéristiques techniques communes avec le modèle T50 GOLDBRONZE, le modèle T50 GBDR, tout aussi masculin, a lui aussi quelques arguments à faire valoir. À l'instar du modèle en Goldbronze 125, le garde-temps T50 GBDR est également équipé d'une lunette tournante solidaire de la boîte. Elle s'harmonise ici parfaitement avec un cadran noir mat – un mariage qui contraste habilement avec l'allure sobre et technique de la boîte microbillée et antiallergiquée en titane haute résistance.

- Cadran noir mat
- Boîte en titane microbillé haute résistance
- Lunette tournante en Goldbronze 125, sablé aux perles
- Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à 50 bar (= 500 m de profondeur de plongée) certifiée par DNV
- Lunette de plongée captive avec protection contre les manipulations non intentionnelles
- Aiguille des minutes et second à codage couleur luminescent et repère sur la lunette pour une meilleure lisibilité du temps d'immersion
- Couronne à 4 heures pour éviter une empreinte dans le dos de la main
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions





T50 - bracelet en titane massif, boucle déployante de sécurité et extension plongée. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



T50 - bracelet en textile noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



L'étanchéité de la série **T50** est certifiée jusqu'à une profondeur de 500 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



T50 - éléments luminescents.



T50 - vue arrière.

Modèle T50

La montre de plongée en titane haute résistance avec lunette tournante de sécurité

Des formes masculines et une conception visant une sécurité optimale – tel est, en bref, le portrait de la T50. Jetez un œil à ses caractéristiques et vous constaterez qu'avec cette montre, vos plongées ne devraient connaître aucun incident.

- Boîte en titane microbillé haute résistance
- Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à 50 bar (= 500 m de profondeur de plongée) certifiée par DNV
- Lunette de plongée captive avec protection contre les manipulations non intentionnelles
- Lunette tournante avec Technique de TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Aiguille des minutes et second à codage couleur luminescent et repère sur la lunette pour une meilleure lisibilité du temps d'immersion
- Couronne à 4 heures pour éviter une empreinte dans le dos de la main
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Glass saphir
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

T50 GBDR - bracelet en silicone gris. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)





U1 S Nacre S - bracelet en silicone noir avec grande boucle déployante ou boucle papillon. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



U1 S Nacre S - bracelet en textile noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



U1 S Nacre S - bracelet en acier inoxydable massif, extension plongée, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)



L'étanchéité de la série **U1** est certifiée jusqu'à une profondeur de 1 000 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



U1 S Nacre S - éléments luminescents.

Modèle U1 S Nacre S

La montre de plongée avec cadran en nacre

C'est évidemment la nacre scintillante de l'U1 S Nacre S, limitée à 300 exemplaires, qui attire l'attention sur son cadran et sur la montre dans son ensemble - notamment car cette matière naturelle s'harmonise remarquablement avec l'élégant revêtement anti-éraflure noir. Ce mariage réussi donne naissance à un garde-temps à l'allure résolument technique que l'on porte chaque jour avec le même plaisir.

- Édition limitée à 300 exemplaires
- Cadran en nacre scintillante
- Boîte et couronne en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à 100 bar (= 1 000 m de profondeur de plongée) certifiée par DNV
- Lunette de plongée solidaire de la boîte avec minuterie
- Revêtement anti-éraflure noir traité TEGIMENT
- Couronne à 4 heures pour éviter un actionnement par le dos de la main
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :
U1 S Nacre S - bracelet en acier inoxydable massif, extension plongée, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir. Garantie 3 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41 mm)





U1 B - bracelet en acier inoxydable solidaire de la boîte avec boucle déployante de sécurité et extension plongée.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U1 SDR - bracelet en silicone rouge. Lunette de plongée traitée TEGIMENT avec revêtement anti-écaillures noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U1 - bracelet en silicone noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



DNV

L'étanchéité de la série **U1** est certifiée jusqu'à une profondeur de 1 000 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



U1 - éléments luminescents.

Série U1

La montre de plongée en acier pour sous-marin allemand

Une parfaite lisibilité, même en eaux profondes. Lunette tournante ergonomique ultra facile à ajuster, même à travers des gants de plongée. Robuste, étanche et résistante à la pression.

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 1 000 m (100 bars) certifiée par DNV
- Lunette tournante avec Technique de TEGIMENT pour une résistance extrême aux écaillures
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions

- **U1 SDR** :
 - Lunette de plongée avec revêtement anti-écaillure noir, traité TEGIMENT
- **U1 B** :
 - Cadran bleu mat

Grande photo :

U1 B - bracelet en silicone bleu.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



Sinn
U1
AUTOMATIC
1000m/100bar

Sinn
U1
AUTOMATIC
1000m/100bar



U1 S - bracelet silicone rouge.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U1 SE - bracelet en textile noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U1 SE - bracelet en cuir vachette brun dans un look vintage (le bracelet n'est pas adapté à la plongée).
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



DNV

La résistance à la pression des séries **U1** et **U1 SE** est confirmée et certifiée jusqu'à une profondeur de 1 000 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 relatives appareils de plongée.



U1 S - éléments luminescents.

Grande photo :

U1 S - bracelet en acier inoxydable massif.

U1 SE - bracelet noir en silicone.

Garantie 2 ans (voir page 156).

(Diamètre de la boîte 44 mm)

Série U1 S

La montre de plongée en acier pour sous-marin allemand

Avec les modèles U1 S et U1 SE, l'U1 qui compte parmi nos montres de plongée favorites se voit doté de deux variantes très séduisantes. Jusqu'à présent, U1 existait dans une version équipée d'une lunette de plongée noire. La montre U1 S est désormais disponible avec un revêtement noir à surface dure intégral sur fond TEGIMENT, ce qui en souligne encore la forme. Une autre particularité chromatique de l'U1 SE réside dans l'interaction d'un revêtement noir à surface dure haute qualité et de notes ivoire qui fait forte impression. Le choix de cette couleur fait écho à un style vintage et donne ici naissance à un fabuleux contraste visuel.

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 1 000 m (100 bars) certifiée par DNV
- Boîte à revêtement anti-éraflures noir, traité TEGIMENT
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Revêtement anti-éraflure noir traité TEGIMENT
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions

U1 SE:

- Indicateurs, aiguilles et chiffres dans un coloris ivoire





U2 (EZM 5) – bracelet en silicone.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U2 SDR (EZM 5) – bracelet en acier inoxydable solidaire de la boîte à extension plongée.
Lunette de plongée traitée TEGIMENT avec revêtement anti-éraflures noir.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



U2 S (EZM 5) – bracelet en acier inoxydable à boucle déployante solidaire de la boîte, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir. Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



L'étanchéité de la série **U2 (EZM 5)** est certifiée jusqu'à une profondeur de 2 000 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



U2 (EZM 5) – éléments luminescents.

Série U2 (EZM 5)

Le compteur de mission en acier pour sous-marin allemand

L'U2 est un compteur de mission professionnel, construit en acier pour sous-marin allemand, le matériau le plus amagnétique au monde, et offrant une résistance extrême à l'eau de mer.

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à une profondeur de 2 000 m (200 bars) certifiée par DNV
- Lunette tournante avec Technique de TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Plage de température de service de -45 °C à +80 °C
- Glace saphir
- Affichage sur 24 heures avec double fuseau horaire
- Résistance aux basses pressions

• U2 SDR (EZM 5) :

- Lunette de plongée avec revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT

• U2 S (EZM 5) :

- Boîte à revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT

Grande photo :

U2 S (EZM 5) – bracelet en silicone.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)





U50 - bracelet en silicone noir avec grande boucle déployante ou boucle papillon.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



U50 SDR - bracelet en acier inoxydable solidaire de la boîte à extension plongée.
Lunette de plongée traitée TEGIMENT avec revêtement anti-écaflures noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



U50 S - Boîte et Lunette de plongée avec revêtement anti-écaflure noir.
Bracelet en silicone couleur rouge.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41 mm)



DNV

L'étanchéité de la série **U50** est certifiée jusqu'à une profondeur de 500 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



U50 - éléments luminescents.

Grande photo :

U50 DS - bracelet en acier inoxydable solidaire de la boîte à extension plongée.
Garantie 3 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)

Série U50

Le compteur de mission en acier pour sous-marin allemand

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 500 m (50 bars) certifiée par DNV
- Lunette tournante avec Technique de TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Couronne à 4 heures pour éviter une empreinte dans le dos de la main
- Glass saphir
- Résistance aux basses pressions

• U50 :

- Cadran noir mat

• U50 DS :

- Limité à 1 000 exemplaires, cadran à décor rayé
- Boîte et lunette tournante traitées TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures

• U50 SDR :

- Cadran noir mat
- Lunette de plongée traitée TEGIMENT avec revêtement anti-écaflure noir

• U50 S :

- Cadran noir mat
- Boîte traitée TEGIMENT avec revêtement anti-écaflure noir





U212 (EZM 16) – bracelet en acier inoxydable massif avec boucle déployante de sécurité et extension plongée.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 47 mm)



U212 (EZM 16) – bracelet silicone noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 47 mm)



L'étanchéité de notre **U212 (EZM 16)** est certifiée jusqu'à une profondeur de 1 000 m par DNV, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



U212 (EZM 16) – éléments luminescents.



U212 (EZM 16) – vue arrière.

Modèle U212 (EZM 16)

Le compteur de mission en acier pour sous-marin allemand

La U212 (EZM 16) est en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer et a un diamètre de 47 mm. Les technologies utilisées la qualifient en tant qu'instrument à la fois robuste et précis pour les opérations de plongée professionnelles. Ainsi, la déshumidification Ar garantit une résistance à la condensation et une fiabilité optimale. La technologie de résistance à la température garantit un fonctionnement fiable de la montre pour une plage de température comprise entre -45°C et +80°C. La lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie a été durcie à la surface avec la technologie TEGIMENT et est donc particulièrement résistante aux rayures. La clarté et la parfaite lisibilité de notre compteur de mission, en particulier dans l'obscurité ou dans des conditions d'utilisation extrêmes, nous tenant à cœur les caractéristiques essentielles de chronométrage sont revêtues d'un matériau luminescent.

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanchéité et résistance à la pression jusqu'à une profondeur de 1 000 m (= 100 bars) certifiée par DNV
- Lunette tournante traitée TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Déshumidification Ar – résistance à la condensation et fiabilité
- Glace saphir
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

U212 (EZM 16) – bracelet en silicone noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 47 mm)



Sinn
EINSATZZEITMESSER
UX 8
HYDRO
GSG 9
Made in Denmark



M 250X 2



UX (EZM 2B) – bracelet en silicone rouge.
Couronne à droite à 4 heures.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



UX SDR GSG 9 (EZM 2B) – bracelet silicone noir.
Couronne à gauche à 10 heures.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



UX S (EZM 2B) – bracelet en acier inoxydable massif, extension plongée, traitement TEGIMENT et revêtement anti-éraflures noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)



DNV

L'étanchéité de la série **UX (EZM 2B)** est certifiée par DNV jusqu'à une profondeur de 12 000 m pour la boîte et de 5 000 m pour le mouvement par la Germanischer Lloyd, qui a également testé sa plage de température de service et son fonctionnement conformément aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée.



L'**UX (EZM 2B)** offre également une excellente lisibilité sous l'eau, à tous les angles de vue. Sous l'eau, une montre non remplie de liquide réfléchit totalement la lumière, comme un miroir, à partir de 45°.

Grande photo :

UX GSG 9 (EZM 2B) – bracelet en silicone.
Couronne à gauche à 10 heures.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 44 mm)

Série UX (EZM 2B)

Le compteur de mission des unités spéciales

L'intervention qui a rendu l'unité spéciale GSG 9 de la police allemande célèbre dans le monde entier : la libération des otages de l'avion Landshut, le 18 octobre 1977 à Mogadiscio. Cette opération est devenue aussi légendaire que la montre de plongée que portaient les membres de l'unité.

- Boîte et poussoirs en acier pour sous-marin allemand haute résistance à l'eau de mer
- Certifié conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par DNV
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 5 000 m, pour le mouvement, et 12 000 m, pour la boîte, testée et certifiée par DNV
- Grâce à la technologie HYDRO, qui évite toute réflexion lumineuse, le cadran offre une résistance optimale à la buée et une lisibilité parfaite à tous les angles de vue
- Lunette tournante captive spéciale plongée avec minuterie
- Lunette tournante avec Technique de TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures
- Glass saphir
- Mouvement quartz de haute précision à régulation thermique
- Plage de température de service de -20 °C à +60 °C
- Résistance aux basses pressions

• **UX SDR / UX SDR GSG 9 (EZM 2B) :**

- Lunette de plongée avec revêtement anti-éraflure noir, traité TEGIMENT

• **UX S / UX S GSG 9 (EZM 2B) :**

- Boîte à revêtement anti-éraflures noir, traité TEGIMENT



Chefs-d'œuvre classiques et la Montre de la Place financière de Francfort

Nos chefs-d'œuvre classiques se distinguent par des particularités horlogères qui confèrent à chaque montre de cette série une individualité sans égale. Avec son cadran bleu, ses appliques posées à la main et sa boîte polie en Argentium, la 1739 Ag B, par exemple, garantit une esthétique intemporelle. Quelle que soit la montre pour laquelle vous optiez : avec les caractéristiques propres à chacun d'entre eux, ces chronomètres sont des compagnons classiques d'un genre très particulier.

Baptisées en hommage aux banques et à la place boursière qui font la célébrité de la métropole, les Montres de la Place financière de Francfort revendiquent fièrement leur origine. Francfort-sur-le-Main est d'ailleurs la ville où Sinn a été fondée, en 1961. C'est en 1999 que nous avons célébré pour la première fois nos racines francfortoises, avec la Montre de la Place financière de Francfort 6000, qui marque le début d'une série de modèles célèbres bien au-delà des limites de la ville. Chaque montre possède sa propre particularité, comme la Montre de la Place financière de Francfort 6012, équipée du mouvement SINN SZ06 et d'une indication des phases de la lune en nacre véritable.





1739 Ag B – élégant bracelet gris Alcantara* *.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)



1739 Ag B – bracelet en cuir de veau brun.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)



1739 Ag B – bracelet en cuir de veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)

* Alcantara est une marque déposée d'Alcantara S.p.A.



1739 Ag B – vue arrière.



1739 Ag B – vue latérale.

Modèle 1739 Ag B

Des formes élégantes, en argent massif avec protection anti-oxydation

La démonstration du savoir-faire horloger, associée à un sens marqué de l'esthétisme classique, est constitutive et donc caractéristique de notre modèle 1739 Ag B. L'attention est d'abord attirée par le cadran bleu galvanisé à décor rayon de soleil, dont le design épuré se concentre sur les fonctions essentielles – l'affichage de l'heure et des minutes. En toute logique, nous avons donc choisi d'offrir à cette élégante montre à deux aiguilles une boîte fabriquée dans un matériau particulièrement précieux. L'Argentium*, alliage d'argent 935, possède un avantage : alors que le métal précieux ordinaire s'oxyde et que des colorations noires apparaissent, l'Argentium* forme, en surface, un film de protection en oxyde de germanium. Cette couche ralentit significativement le processus d'oxydation. Il se forme en revanche une légère teinte dorée qui peut être éliminée grâce à un chiffon spécial pour l'Argentium*.

- Boîte en argent massif poli
- Protection anti-oxydation grâce à l'Argentium*, un alliage d'argent
- Cadran bleu galvanisé, rehaussé d'un décor soleil
- Glace saphir
- Fond de boîte en glace saphir
- Appliques posées à la main
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

1739 Ag B – bracelet en cuir de veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)

* Argentium est une marque déposée d'Argentium International Limited.





1739 St I 4N - bracelet cuir de veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)



1736 St I 4N - bracelet cuir de veau brun.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 36 mm)



1739 St I S - bracelet cuir de veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)



1739 St I 4N - vue arrière.



1739 St I 4N - vue latérale.

Modèles 1736 St I 4N, 1739 St I 4N et 1739 St I S Élégant et raffiné

Souvent, ce sont les détails qui transforment une montre en un objet d'exception. Citons notamment le mariage particulièrement élégant des aiguilles dorées et des éléments appliqués à la main sur le cadran galvanisé argent orné d'un délicat décor rayons de soleil de la 1736 St I 4N, de 36 mm de diamètre et de la 1739 St I 4N, de 39 mm de diamètre. Le design classique et intemporel de la 1739 St I S, de 39 mm de diamètre, est rehaussé par des aiguilles argentées, des appliques posées à la main et un cadran noir avec un fin motif rayon de soleil. Ces montres incorporent habilement des éléments de style antérieurs, mis en valeur par une glace saphir bombée de haute qualité.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Glace du cadran en cristal de saphir sur chaque face
- Appliques posées à la main
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **1736 St I 4N et 1739 St I 4N:**
 - Cadran argenté galvanisé rehaussé d'un décor soleilé
- **1739 St I S:**
 - Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleilé

Grande photo :

1739 St I S - bracelet cuir de veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 39 mm)



Sinn
FRANKFURT AM MAIN

KLASSIK

8

Made in Germany



1746 Porcelaine – exemple de cadran orné d'armoiries familiales (motif personnalisé réalisable sur demande). Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 42 mm)



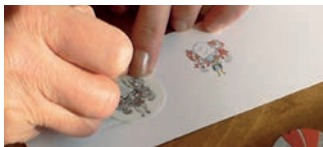
1746 Classique – cadran en émail laqué et affichage de la date. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 42 mm)



1736 Classique – cadran en émail laqué et affichage de la date. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 36 mm)



1746 Porcelaine avec motif individuel. Cadran en porcelaine fine orné de la signature d'Arthur Schopenhauer peinte à la main. (Diamètre de la boîte 42 mm)



Peinture d'armoiries de famille sur un cadran.

Modèle 1736 Classique et série 1746 Élégant et raffiné

Designs classiques SINN. Un code graphique noir et blanc offrant un contraste optimal et une grande sophistication. Un grand classique intemporel au design élégant. Le cadran en porcelaine de la 1746 Classique permet à chacun d'exprimer son individualité.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Mouvement sophistiqué
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

• 1746 Porcelaine :

- Cadran en porcelaine fine peinte à la main
- 3 paysages de rivière, 3 paysages citadins, tous déclinés en bleu, pourpre et anthracite, et armoiries de la ville de Francfort-sur-le-Main
- Éditions strictement limitées à 25 exemplaires par couleur et motif, réalisation d'un motif personnalisé possible sous réserve d'accord

• 1746 Classique :

- Diamètre de la boîte 42 mm

• 1736 Classique :

- Diamètre de la boîte 36 mm

Grande photo :

1746 Classique – cadran en émail laqué et affichage de la date. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 42 mm)





1746 Heimat – bracelet en cuir de veau bleu.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)



Vue détaillée de l'exquis cadran blanc argenté à surface texturée en relief.



1746 Heimat – vue arrière.



1746 Heimat – vue latérale.

1746 Heimat

Élegant et raffiné avec un cadran en relief

Le modèle 1746 Heimat rend hommage à Francfort-sur-le-Main, notre ville d'origine. Le cadran en relief plaqué rhodium ultra raffiné nous a été inspiré par le motif à losanges traditionnel des verres à cidre si chers à Francfort qui sont également appelés « Gerippte ». Sur les verres à cidre, ce motif plastique à losange donne lieu à un jeu d'ombre et lumière particulièrement animé. De près, le relief du cadran apparaît comme toujours aussi vivant et accentué, quel que soit le caractère donné à sa surface, du poli au satiné. Le résultat est dû au procédé de galvanofonnage mis à contribution au cours de la fabrication, un procédé de fabrication qui permet de réaliser des structures plastiques complexes et ultra-précises en surface. Le revêtement rhodium, un métal noble comparable au platine, confère au cadran en relief un éclat blanc argenté absolument délicieux.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Cadran en relief
- Glace du cadran en cristal de saphir sur chaque face
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :

1746 Heimat – noble bracelet gris Alcantara*.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 42 mm)

* Alcantara est une marque déposée d'Alcantara S.p.A.





La montre de la place financière de Francfort en or rose – bracelet en cuir d'alligator noir.
Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre du boîtier 38,5 mm)



La Montre de la Place financière de Francfort 6000 – bracelet en veau noir.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 38,5 mm)



La Montre de la Place financière de Francfort 6099 – bracelet massif à maillons fins.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 41,5 mm)



Livrés dans un élégant étui en bois, les modèles 6000 et 6099 sont respectivement montés sur un bracelet en acier inoxydable ou en cuir (modèle 6000 Or Rose monté sur bracelet en alligator moka et noir), mécanisme de remplacement du bracelet, ressort de rechange, loupe d'horloger Eschenbach, chiffon de nettoyage et brochure.

La Montre de la Place financière de Francfort Séries 6000 et 6099

- Mouvement sophistiqué
- Glass du cadran et fond de boîte en saphir
- Affichage sur 12 heures avec trois fuseaux horaires
- Ligne d'horizon de Francfort héliogravée
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **6000 Or Rose :**
 - Boîte en or rose 18 carats
 - DIAPAL – échappement à ancre sans lubrification
- **6000 :**
 - Boîte en acier inoxydable, poli
- **6099 :**
 - Boîte en acier inoxydable, poli
- **6099 B :**
 - Édition limitée à 200 exemplaires
 - Boîte en acier inoxydable, poli
 - Cadran bleu rehaussé d'un décor soleillé



La version Jubilé en or blanc de notre modèle Place financière de Francfort a gagné le concours 2006, tandis que la montre de la place financière de Francfort en platine 2012 a remporté le très prisé « Goldene Unruh ».

Grande photo :

La Montre de la Place financière de Francfort en or rose, présentée ici avec un bracelet en cuir d'alligator moka. Garantie 5 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 38,5 mm)





Montre de la Place financière de Francfort 6012 avec phase de lune et calendrier complet : cadran noir galvanisé avec appliques rhodium. Bracelet en cuir de veau noir. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



La lune de notre indicateur de phase de lune est fabriquée en nacre. L'élégance de cette montre est mise en valeur par la structure spéciale de sa surface, obtenue au terme d'un procédé naturel qui donne à la nacre un lustre mat et irisé.



Le modèle est livré dans un élégant étui en bois qui abrite également un bracelet en acier inoxydable massif, un bracelet en cuir de veau, un outil permettant d'interchanger les bracelets, un ressort de rechange, une loupe d'horloger Eschenbach, un chiffon de nettoyage et une brochure.



La Montre de la Place financière de Francfort 6012 avec phase de lune et calendrier complet. Éléments luminescents.

La Montre de la Place financière de Francfort avec phase de lune et calendrier complet Modèle 6012

Grâce à l'intégration inédite du mouvement Sinn SZ06, modifié pour cette série, le modèle 6012 associe un compteur stop-minute avec graduations au 60e, un calendrier complet et un indicateur des phases de lune. Ainsi, la montre permet une mesure directe des temps jusqu'à 60 minutes. Les disques de lune de notre indicateur de phase de lune sont fabriqués en nacre véritable.

- Mouvement SINN SZ06 avec graduation 60 minutes, phases de lune et calendrier complet
- Indication de la phase de lune en nacre pure
- Affichage du jour, de la date et du mois au centre
- Glass du cadran en cristal de saphir sur chaque face
- Boîte en acier inoxydable, poli
- Superbe rotogravure de la ligne d'horizon de Francfort
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions



La Montre de la Place financière de Francfort 6012 avec phase de lune et calendrier complet. Vue arrière.

Grande photo :

La Montre de la Place financière de Francfort 6012 avec phase de lune et calendrier complet - bracelet solide de la boîte à maillons fins. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



< 2014

M D M D F S S
Donnerstag 12. Juni 2014 JUN

3	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17
19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31		



La Montre de la Place financière de Francfort 6052 avec affichage des semaines - bracelet en cuir de veau noir. Cadran noir galvanisé avec appliques plaquées en rhodium. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



La Montre de la Place financière de Francfort 6052 avec affichage des semaines - bracelet massif à maillons fins. Cadran noir galvanisé avec appliques plaquées en rhodium. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



Le modèle est livré dans un élégant étui en bois qui abrite également un bracelet en acier inoxydable massif, un bracelet en cuir de veau, un outil permettant d'interchanger les bracelets, un ressort de rechange, une loupe d'horloger Eschenbach, un chiffon de nettoyage et une brochure.



La Montre de la Place financière de Francfort 6052 avec affichage de la semaine calendaire. Éléments lumineux.



Le verre saphir permet d'en observer le splendide mouvement équipé de vis bleues.

La Montre de la Place financière de Francfort avec affichage des semaines calendaires

Modèle 6052

Chaque Montre de la Place financière de Francfort offre des fonctionnalités spécifiques. C'est également le cas du modèle 6052, chronographe classique qui se démarque par son indication des semaines. C'est la première fois que cette fonction est utilisée dans une montre SINN. Outre les semaines, le cadran indique également le jour et le mois. La référence 6052 est donc la montre idéale pour planifier vos rendez-vous et activités professionnelles, sans avoir besoin d'un calendrier à portée de main. Cette fonctionnalité est rendue possible par une nouvelle version du calibre SZ03, mouvement développé et transformé en interne pour remplacer son compteur 30 minutes par un compteur 60 minutes à « 12 heures ».

- Mouvement SINN SZ03 avec compteur 60 minutes
- Affichage de la semaine calendaire
- Date avec affichage du jour, de la semaine et du mois au centre
- Boîte en acier inoxydable, poli
- Cadran noir galvanisé avec appliques plaquées en rhodium
- Mouvement sophistiqué avec « Ligne d'horizon de Francfort » héliogravée
- Verre du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistante aux basses pressions

Grande photo :

La Montre de la Place financière de Francfort 6052 avec affichage de la semaine calendaire - bracelet noir en cuir de veau - cadran noir galvanisé avec applications rhodium. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)





La montre **Heure universelle de Francfort 6060 B** - bracelet en cuir vachette bleu. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



La montre **Heure universelle de Francfort 6060** - cadran noir galvanisé orné d'appliques rhodiées, bracelet solidaire de la boîte à maillons fins. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



La montre **Heure universelle de Francfort 6096** - bracelet en cuir de veau noir. Cadran noir galvanisé avec appliques plaquées en rhodium. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 41,5 mm)



La montre **Heure universelle de Francfort 6060 B**. Éléments luminescents.



La glace saphir permet d'en observer le splendide mouvement équipé de vis bleuies.

Les montres **Heure universelle de Francfort** Modèles 6060/6060 B/6096

Ces garde-temps se démarquent par trois fuseaux horaires clairement lisibles et leur fond de boîte en glace saphir, qui permet d'admirer son mouvement sophistiqué avec taureau et ours héliogravés. La boîte en acier inoxydable poli accueille un superbe cadran à décor rayon de soleil, noir (6060, 6096) ou bleu (6060 B). Tout comme les aiguilles des heures et des minutes, les appliques sont revêtues d'un enduit luminescent.

- Boîte en acier inoxydable poli
- Affichage 12 et 24 heures avec trois fuseaux horaires
- Glace et fond en verre saphir
- Mouvement sophistiqué avec taureau et ours héliogravés
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **6060 B** :
 - Index appliqués
 - Cadran bleu galvanisé, rehaussé d'un décor soleillé
- **6060/6096** :
 - Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé.

Grande photo :

La montre **Heure universelle de Francfort 6060 B** - bracelet solidaire de la boîte à maillons fins. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)





La montre de la Place financière de Francfort **6068 B** - bracelet solide de la boîte à maillons fins. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



La Montre de la Place financière de Francfort **6068** - bracelet en cuir de veau noir. Cadran noir galvanisé avec appliques plaquées en rhodium. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



Les modèles 6068 et 6068 B sont livrés dans un élégant étui en bois, qui abrite également un bracelet à maillons fins solide de la boîte, un bracelet en cuir de vachette, un outil permettant d'interchanger les bracelets, un ressort de recharge, une loupe d'horloger Eschenbach, un chiffon de nettoyage et une brochure.



La Montre Heure universelle de Francfort **6068 B**. Éléments luminescents.



Le verre saphir permet d'en observer le splendide mouvement équipé de vis bleuies.

La Montre de la Place financière de Francfort Modèles 6068 et 6068 B

Ces montres proposent un affichage sur 12 heures avec deux fuseaux horaires. La boîte en acier inoxydable poli, avec glace saphir, accueille un cadran noir (6068) ou bleu (6068 B) rehaussé d'un décor soleillé. L'ensemble intègre des appliques revêtues d'un enduit luminescent, tout comme les aiguilles des heures et des minutes. Le fond de boîte en verre saphir permet d'admirer le taureau et l'ours héliogravés.

- Affichage sur 12 heures avec trois fuseaux horaires
- Élégant coffret en bois avec bracelet en acier inoxydable solide de la boîte et bracelet en veau
- Boîte en acier inoxydable poli
- Verre et fond en verre saphir
- Mouvement sophistiqué avec taureau et ours héliogravés
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **6068** :
 - Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé.
- **6068 B** :
 - Cadran bleu galvanisé, rehaussé d'un décor soleillé

Grande photo :

La montre de la Place financière de Francfort **6068 B** - bracelet en cuir vachette bleu. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 38,5 mm)



6200 WG Meisterbund I

La montre avec calibre manufacturé à remontage manuel limitée à 55 exemplaires.





La **6200 WG Meisterbund I** est remise dans un élégant étui en bois (illustration de droite) avec un bracelet en cuir d'alligator, au choix en moka (illustration de gauche) ou en noir (illustration du milieu). L'étui contient en outre une brochure, une loupe d'horloger Eschenbach, un chiffon de nettoyage et une carte de garantie. Garantie 2 ans (voir page 156). Diamètre de la montre 40 mm.



Vue arrière de la **6200 WG Meisterbund I** avec numéro d'exemplaire gravé.

6200 WG Meisterbund I

La montre avec calibre manufacturé à remontage manuel limitée à 55 exemplaires

- Sinn Spezialuhren & UWD & SUG = Meisterbund
- Limité à 55 exemplaires
- Boîte en or blanc 18 ct, poli, flancs satinés
- Très élégant calibre à remontage manuel UWD 33.1
- Fonction stop sur les secondes
- Barillet volant
- Cadran anthracite galvanisé et guilloché
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Avec la superbe série 6200 WG Meisterbund I limitée à 55 exemplaire, nous nous référons complètement à l'immense succès de la 6200 Meisterbund I rose doré, une montre extraordinaire à bien des égards et qui a en outre permis l'établissement de bien des nouveautés. C'est par ces deux chefs-d'œuvre que nous fêtons les 55 ans de notre entreprise en 2016.

« Ne méprisez pas les maîtres et honorez leur art! »

C'est l'un des passages du discours de clôture de Hans Sachs dans l'opéra « Les Maîtres chanteurs de Nuremberg ». La 6200 WG Meisterbund I est elle aussi redevable de son excellence à trois « maîtres en la matière ». L'édition « Meisterbund » est en effet le fruit de la collaboration entre Uhren-Werke-Dresden (UWD), Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte (SUG) et notre entreprise.

SUG est à l'origine de la conception et de la fabrication de la boîte en or blanc 18 ct qui affiche un fier « MEISTERBUND » gravé sur son flanc, signe distinctif de notre série Meisterbund.



Flancs finement satinés de la **6200 WG Meisterbund I** avec inscription « MEISTERBUND » gravée.



Le calibre à remontage manuel UWD 33.1 raffiné est équipé d'une réserve de marche de 55 heures. Pour un équilibre exact du balancier, les six poids excentriques sont très faciles à reconnaître au sein de la roue du balancier. Conformément au principe de fonctionnement du col de cygne de régulation, la raquetterie permet un ajustement précis de la montre sans la moindre tolérance.

Notre entreprise s'est quant à elle chargée de donner un « visage » à la 6200 WG Meisterbund I : un cadran noir guilloché et galvanisé fait un clin d'œil à nos chefs-d'œuvre classiques sans pour autant oublier que l'objet se doit d'être adapté à un usage au quotidien. Ainsi, la 6200 WG Meisterbund I résiste aux basses pressions et aux pressions n'excédant pas 10 bars.

Le calibre à remontage manuel haut de gamme UWD en provenance des établissements UWD avait déjà connu un franc succès lors de sa première utilisation au sein d'une série de montres dans l'édition rose doré.

Le fait notamment que la conception et la fabrication aient lieu en Allemagne et que toutes les pièces d'horlogerie essentielles proviennent d'une production locale font de la « Meisterbund » une édition exceptionnelle. Nous sommes très fiers que le label « Made in Germany » soit aujourd'hui perçu par nombre de connaisseurs en horlogerie comme un critère de très haute qualité. Cela nous conforte dans la conviction d'avoir pris la bonne décision, celle d'avoir mis en toute âme et conscience sur la force d'innovation de l'artisanat et de l'ingénierie horlogers allemands en leur permettant de se réaliser à travers l'édition « Meisterbund ».

Calibre à remontage manuel UWD 33.1

Conçu et fabriqué dans un esprit traditionnel soucieux de qualité et réinterprété à l'aide de techniques contemporaines, le calibre à remontage manuel UWD 33.1 raffiné en nickel argent est au cœur de la gamme. Avec son barillet volant appliqué sur un côté, il s'agit là d'un parfait exemple de précision et de fonctionnalité, mais également l'expression du savoir-faire horloger dans toute sa splendeur.

Le réglage du mécanisme se fait en tournant les poids excentriques situés à l'intérieur du balancier. Ce faisant, on compense aussi le déséquilibre de l'ensemble du système de vibration de la montre. Le réglage précis et l'ajustement des pertes se fait quant à lui via la raquetterie. À noter également que les pièces du mécanisme ont été affinées. Les platines et les coqs se distinguent par des bords mats grattés au diamant. L'association de surfaces mates et polies confère au système un éclat particulièrement noble tandis que les diamantations en soulignent le côté haut de gamme. Cette montre manufacturée a manifestement été pensée jusque dans les moindres détails, comme en témoigne le mécanisme en nickel argent d'un diamètre de 33 mm parfaitement assorti au boîtier en or blanc de 40 mm de diamètre qui le renferme.

La forme et la fonctionnalité de la 6200 WG Meisterbund I lui donne ses lettres de noblesse. Au regard de l'artisanat horloger traditionnel, c'est là un digne et habile successeur de notre gamme de montres Meisterbund.



Sinn

FRANKFURT AM MAIN

Montres pour dames

Véritables bijoux soulignant la beauté et la personnalité de celles qui les portent, ces montres se distinguent par leur élégance et leur esthétique ultra-féminine. Au-delà de leur aspect esthétique, elles s'illustrent également par une protection contre les impulsions électromagnétiques, comme sur le modèle 434 TW66 WG Nacre W avec lunette décorative en or jaune 18 carats. Tous les garde-temps étant en outre étanches à l'eau, résistants à la pression et protégés des champs magnétiques, ils répondent parfaitement à ce que vous êtes en droit d'attendre d'une Sinn pour dame.





434 St B - bracelet en cuir de veau bleu gris. Cadran galvanisé bleu, rehaussé d'un décor soleillé. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



434 St GG B - Bracelet en cuir de veau blanc. Cadran galvanisé bleu, rehaussé d'un décor soleillé. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



434 St TW68 WG B - bracelet en cuir de veau noir. Cadran galvanisé bleu, rehaussé d'un décor soleillé. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



Vue arrière de la **434 St B**.



Vue latérale de la **434 St B**.

Série 434 St

L'élégante montre pour dame avec technologie [Q]

Tous les jours, votre montre est en contact avec votre peau. Vous vous reposez ainsi sur une fonctionnalité sans faille tout en bénéficiant d'une certaine sécurité à votre poignet. Notre série 434 St., dont le rayonnement électromagnétique du mouvement horloger a été réduit, combine ces deux aspects. Pour en savoir plus, rendez-vous page 137. Ces montres disposent en outre d'un mouvement de précision thermorégulé. Découvrez également leur caractère exceptionnel et faites votre choix parmi différentes variantes haut de gamme. Le modèle orné d'une élégante lunette décorative en or jaune 18 carats suscite un sentiment d'exclusivité. Tout aussi élégants, les index indiquent les heures par des éléments appliqués à la main

- Cadran galvanisé bleu, rehaussé d'un décor soleillé.
- Élégante boîte classique en acier inoxydable
- Protection contre les impulsions électromagnétiques du mouvement à quartz
- Appliques posées à la main
- Mouvement quartz de haute précision à régulation thermique
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

- **434 St GG B** : Lunette décorative en or jaune 18 carats
- **434 St TW68 WG B** : Lunette décorative en or blanc 18 carats ornée de 68 brillants Top Wesselton (0,54 carat)

Grande photo :
434 St TW68 WG B - bracelet à maillons fins, solidaire de la boîte. Cadran galvanisé bleu, rehaussé d'un décor soleillé. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)





434 TW66 WG Nacre W - bracelet bleu gris en cuir de veau et cadran en nacre blanche scintillante.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 34 mm)



434 TW68 WG S - bracelet en cuir de veau blanc. Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 34 mm)



434 TW68 WGS - bracelet solidaire de la boîte à maillons fins. Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 34 mm)



Vue arrière de la **434 TW68 WG S**.



Facile à reconnaître : la lunette décorative en or blanc 18 carats sertie de 68 brillants Top Wesselton.

Série 434 TW68

L'élégante montre pour dame avec technologie [Q]

Ces montres pour dame sont de vrais bijoux que vous pourrez assortir à merveille à de nombreuses tenues. Détail des plus raffinés, le cadran de deux modèles est sertie d'une élégante lunette d'agrément en or blanc 18 ct orné de 68 délicieux brillants Top Wesselton. Pour que votre montre s'accorde encore mieux à votre style, vous avez en outre le choix entre deux versions de cadran stylées. Autre signe distinctif de caractère : elles indiquent les heures par des éléments appliqués à la main et des chiffres romains ornés de rhodium qui ne laissent personne indifférent. La lettre [Q] inscrite sur le cadran vous confirme que le rayonnement électromagnétique du mécanisme horloger est réduit au minimum. Découvrez-en davantage sur le sujet à la page 137.

- Lunette décorative en or blanc 18 carats ornée de 68 brillants Top Wesselton (0,54 carat)
- Élégante boîte classique en acier inoxydable
- Protection contre les impulsions électromagnétiques du mouvement à quartz
- Appliques posées à la main
- Mouvement quartz de haute précision à régulation thermique
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :
434 TW68 WG S - bracelet noir en cuir de veau et **434 TW68 WG Nacre W** - bracelet brun en cuir de veau.
Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 34 mm)

- **434 TW68 WG S** : Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé
- **434 TW68 WG Nacre W** : Cadran en nacre blanche scintillante





434 St S – bracelet en cuir de veau noir. Cadran noir galvanisé rehaussé d'un décor soleillé. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



434 St Nacre W – bracelet massif à maillons fins et cadran en nacre blanche scintillante. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



434 St Nacre W – bracelet brun en cuir de veau et cadran en nacre blanche scintillante. Garantie 2 ans (voir page 156). (Diamètre de la boîte 34 mm)



Vue arrière de la **434 St S**.



Vue latérale des **434 St GG S**.

Série 434 TW68

La montre pour dame de caractère avec technologie [Q]

Tous les jours, votre montre est en contact avec votre peau. Vous vous fiez ainsi non seulement à une fonctionnalité sans faille, mais bénéficiez en outre d'une certaine sécurité à votre poignet. Notre série 434 St. vous offre ces deux possibilités tout en minimisant le rayonnement électromagnétique du mouvement horloger. Découvrez-en davantage sur le sujet à la page 137. Laissez-vous également aller à la découverte du caractère extraordinaire de ces montres. Vous avez le choix entre quatre variantes artistiques haut de gamme. Deux modèles revêtent une forme toute particulière et d'exception grâce à l'élégante lunette d'agrément en or jaune 18 ct. De conception différente mais tout aussi élégantes, elles indiquent les heures par des éléments appliqués à la main et des chiffres romains ornés de rhodium qui ne laissent personne indifférent.

- Lunette d'agrément en or jaune 18 ct (434 St GG S et 434 St GG Nacre W)
- Élégante boîte classique en acier inoxydable
- Protection contre les impulsions électromagnétiques du mouvement à quartz
- Appliques posées à la main
- Mouvement quartz de haute précision à régulation thermique
- Glace saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 10 bars
- Résistance aux basses pressions

Grande photo :
434 St GG Nacre W – bracelet blanc en cuir de veau et **434 St GG S** – bracelet bleu gris en cuir de veau.
 Garantie 2 ans (voir page 156).
 (Diamètre de la boîte 34 mm)

- **434 St GG S** : Cadran noir galvanisé, rehaussé d'un décor soleillé
- **434 St GG Nacre W** : Cadran en nacre blanche scintillante
- **434 St S** : Cadran noir galvanisé, rehaussé d'un décor soleillé
- **434 St Nacre W** : Cadran en nacre blanche scintillante





456 St GG Nacre W – cadran en nacre blanche scintillante et lunette décorative en or 18 carats. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 28 mm / photo à 1:1)



456 TW 12 – lunette en or 18 carats, 12 brillants Top Wesselton sur le cadran. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 28 mm / photo à 1:1)



456 TW70 GG – bracelet sophistiqué. Lunette en or jaune 18 ct, 70 brillants Top Wesselton. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 28 mm / photo à 1:1)



Vue arrière de la **456 TW70 GG**.
(Diamètre de la boîte 28 mm / photo à 1:1)

Série 456

La montre pour dames classique

Ces compteurs de mission SINN sont des bijoux d'horlogerie et d'orfèvrerie. Sertis de diamants, ils affichent un style résolument glamour, destiné à toutes celles qui aiment le luxe et l'exclusivité. Une élégance intemporelle, idéale à porter au quotidien.

- Mouvement mécanique à remontoir automatique
- Cadran noir galvanisé
- Boîte en acier inoxydable poli
- Glace du cadran et fond de boîte en saphir
- Étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à 20 bars
- Résistance aux basses pressions

• 456 TW70 GG :

- Lunette décorative en or jaune 18 carats, 70 brillants (0,63 ct) de qualité Top Wesselton (58 sur la lunette décorative et 12 sur le cadran)

• 456 TW70 WG :

- Lunette décorative en or blanc 18 carats, 70 brillants (0,63 ct) de qualité Top Wesselton (58 sur la lunette décorative et 12 sur le cadran)

• 456 TW 12 :

- Lunette décorative en or jaune 18 carats, 12 brillants (0,108 ct) de qualité Top Wesselton sur le cadran

• 456 St GG Nacre W :

- Lunette décorative en or jaune 18 ct



Parfaitement mis en valeur, les brillants Top Wesselton sont sertis individuellement sur la lunette.

Grande photo :

456 TW70 WG – lunette en or blanc 18 carats, 70 brillants Top Wesselton. Garantie 2 ans (voir page 156).
(Diamètre de la boîte 28 mm)



Rapports, technologies et compteurs de mission

Une description détaillée de nos technologies, des articles sur des sujets intéressants tels que notre siège à Sossenheim, les montres de pilotes DIN 8330 ou encore une vue d'ensemble de nos compteurs de mission : vous trouverez au fil des pages qui suivent des informations de fond grâce auxquelles vous pourrez faire un peu plus connaissance avec notre société.

Siège à Sossenheim – Succursale sur la place Römerberg

Deux points de contact en propre à Francfort-sur-le-Main

Avec notre nouveau siège à Francfort-Sossenheim et la succursale SINN de Römerberg dans le centre-ville de Francfort, nous sommes et resterons fidèles à la ville de Francfort-sur-le-Main puisque finalement, c'est bien son nom qui orne les cadrans de nos montres. De plus, nous contribuons ainsi à ce que cette place boursière soit également reconnue comme ville horlogère au-delà de ses frontières.

Siège à Sossenheim

Nous occupons les nouveaux locaux de notre siège, au 21 de la Wilhelm-Fay-Straße de Francfort-Sossenheim, depuis le 1^{er} septembre 2017. C'est là que nous concevons et fabriquons nos précieux chronomètres mécaniques. Vous pouvez venir y choisir votre montre SINN dans notre superbe salle d'exposition et de vente, qui présente l'ensemble de la collection tel qu'il apparaît dans notre catalogue actuel. C'est également ici que nos collaborateurs se chargent du service client. Il est par ailleurs possible de contempler des modèles Sinn Spezialuhren historiques.



Depuis le 1^{er} septembre 2017, notre entreprise est domiciliée à Francfort-Sossenheim, au n° 21 de la rue Wilhelm-Fay.



Nouveau vaste espace commercial et d'exposition de notre siège de Francfort-Sossenheim. Vous pouvez là obtenir des conseils personnalisés et choisir votre montre SINN en toute tranquillité.



Notre succursale de l'historique « Haus zum Goldenen Rad ». Les origines de ce bâtiment reconstruit en 1955 remontent à environ 8 siècles.

Filiale de la place Römerberg de Francfort

Pour les clients de Francfort souhaitant personnellement faire l'acquisition d'une montre SINN, la succursale de la place Römerberg s'avère être une intéressante alternative à l'espace de vente de Sossenheim. Si vous venez de l'extérieur, vous pouvez faire un tour en ville et profiter de l'occasion pour vous procurer votre montre SINN sans avoir à quitter la vieille-ville.



Aperçu de l'espace commercial de notre succursale de Römerberg. Outre le conseil et la vente, nos collaborateurs se chargent également ici du service client.

Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte

Fabricant de boîtes de montres techniquement avancées

Au terme de leur visite du Musée de l'horlogerie allemande de Glashütte, les visiteurs pénètrent dans une pièce particulièrement lumineuse, dont les vitrines en verre présentent une sélection des produits d'horlogers locaux, accompagnée de notices expliquant les spécificités des différents modèles et de chaque marque. L'une de ces vitrines surprend la quasi-totalité des visiteurs : elle contient uniquement des boîtes de montres – ultra raffinées sur le plan technologique – qui contrastent avec les modèles de luxe finis des autres exposants. Ces boîtes sont fabriquées par la Sächsische Uhrentechnologie GmbH (SU), basée à Glashütte, qui a toute sa place dans le cercle select des horlogers ayant droit de cité au musée.

Le passage à l'indépendance

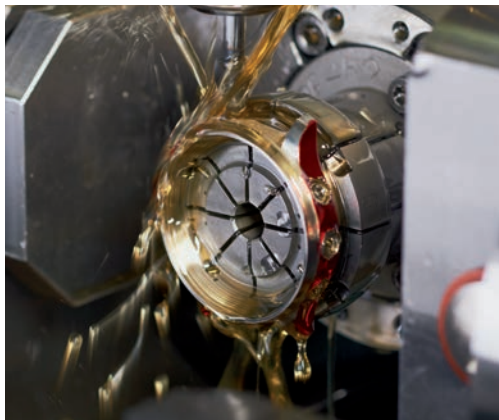
Comment SUG est-elle née ? Employé par Glashütter Uhrenbetrieb, Ronald Boldt était en contact avec les fournisseurs de boîtes de montres. Il a constaté deux choses : une marge d'amélioration significative en termes de qualité et un marché relativement restreint, laissant la place à la concurrence. L'aventure était tentante. En 1999, il décide donc de fonder sa propre société avec l'appui de deux partenaires, dont Lothar Schmidt. Comme cela est souvent le cas, cette initiative résultait d'une heureuse coïncidence : Ronald Boldt recherchait des partenaires pour l'aider à fonder une nouvelle société, tandis que Lothar Schmidt était en quête d'un nouveau fournisseur de boîtes de montre de haute qualité pour SINN. La communauté horlogère de Glashütte étant très soudée, les deux hommes se connaissaient déjà et n'ont guère tergiversé : la première pierre était posée. Suite à une inondation qui a dévasté les locaux de SUG en 2002, Lothar Schmidt a racheté les parts du troisième partenaire, cimentant ainsi le partenariat déjà solide entre les deux hommes. Aujourd'hui, Ronald Boldt qualifie d'exemplaire cette alliance cultivée avec passion depuis plus de dix ans. Ces deux ingénieurs parlent en effet le même langage et s'entendent aussi bien sur le plan professionnel que dans la vie privée. Ronald Boldt a désormais quitté l'entreprise pour profiter d'une retraite bien méritée. Son fils Daniel, qui œuvre déjà depuis des années pour la société, a repris le flambeau en tant qu'unique gérant (cf. encadré p. 127).



Daniel Boldt lors du contrôle critique d'une boîte. SUG propose également des fabrications en petite série incluant conception, traitement CNC, finition et montage. A l'issue de la chaîne de fabrication, la boîte est complètement montée. Les produits conçus dans un souci de précision extrême sont garants d'une excellente qualité.

Production de petites séries, flexible et de bout en bout

Depuis sa fondation, SUG est donc le fournisseur des boîtes de montres SINN. La petite entreprise saxonne est devenue l'une des leaders du secteur. Dans toute l'Europe, SUG jouit d'une solide renommée en termes de développement et de mise en œuvre technologiques. Preuve en est la longue liste d'horlogers prestigieux qui confient la fabrication de leurs boîtes à SUG. L'entreprise doit son succès à l'immense expertise qu'elle a accumulée au fil des années et à sa capacité à élaborer des solutions adaptées à chaque cas. La société jouit d'un autre avantage : elle est spécialisée dans la production flexible de petites séries, en offrant toujours une qualité optimale et de bout en bout : design, usinage CNC, finition et montage. Elle livre au client une boîte finie, assemblée conformément à ses spécifications. L'exécution de tâches auxquelles les autres fabricants rechignent nécessite non seulement une solide expérience, mais aussi un esprit créatif et passionné. SUG assure la production en série de boîtes particulièrement complexes. « Nos boîtes rendent nos montres absolument uniques », Ronald Boldt est manifestement très fier de ces performances.



Usinage d'une boîte de montre à l'aide d'une machine à commande numérique ultra sophistiquée.

Un travail d'orfèvre et d'outilleur

Les capacités de nos employés ne connaissent aucune limite. Les boîtes SINN possèdent des caractéristiques identifiables entre toutes. Leurs différents composants — poussoirs, couronne, lunette tournante, joints, fond, vis et ressorts — sont des structures en trois dimensions fabriquées en acier inoxydable, en titane, en or ou encore en acier pour sous-marin, dans le cas des montres de plongée. Les différentes étapes de leur production nécessitent donc des outils et des technologies spécifiques. Les boîtes de montres doivent également satisfaire de nombreux critères esthétiques et technologiques. Ronald Boldt décrit d'ailleurs son activité ainsi : « La fabrication d'une boîte de montre nécessite les compétences d'orfèvres et d'outilleurs. » La première étape de cette symbiose de savoir-faire consiste à créer une image photoréaliste en 3D en fonction des spécifications. Une fois les ajustements terminés, Ronald Boldt prépare les dessins des composants individuels ainsi que les outils nécessaires pour la deuxième étape du processus de production. « C'est l'étape au cours de laquelle l'objet acquiert toute sa valeur : la pièce à usiner, qu'il s'agisse d'une tige, d'un disque ou d'une découpe circulaire, est tournée et fraisée jusqu'à obtention de composants finis parfaits. » La troisième étape est un véritable travail d'artisanat : le processus de finition, qui consiste à meuler et à polir la surface de la boîte. « Le résultat doit être parfait, si ce n'est pas le cas, la pièce est rejetée », déclare Boldt, qui a défini des critères de contrôle qualité drastiques, ne laissant la place à aucun compromis. Enfin, les différents composants sont assemblés pour former le produit fini. L'étanchéité et la résistance à la pression des boîtes sont testées avant leur expédition chez SINN. L'étape suivante de création d'une montre d'excellence se déroule à Francfort-sur-le-Main, où interviennent l'assemblage et l'encadrement du mouvement, la mise en place du cadran, des aiguilles et du bracelet et l'intégration des technologies SINN.

Boîtes SINN : un challenge de créativité

Chaque boîte de montre SINN reçoit un numéro d'assurance qualité unique, utilisé pour s'assurer que la montre est parfaitement étanche à l'eau et à la poussière et que son mouvement est protégé contre les impacts à l'issue du montage. Mais ce n'est pas tout, à cela vient s'ajouter un « challenge de créativité constant », pour reprendre les termes de Ronald Boldt. Voici pourquoi : les montres d'aviation et de plongée, spécialement développées pour un usage professionnel, sont abritées dans des boîtes fabriquées par SUG et sont équipées des technologies HYDRO, Ar, DIAPAL et TEGIMENT. Certaines fonctionnent avec l'huile spéciale SINN, offrent une protection contre les champs magnétiques, tandis que d'autres possèdent une lunette tournante captive ou sont conçues pour résister aux pressions extrêmes. Autant de caractéristiques qui compliquent singulièrement la construction et la production des boîtes, pour lesquelles il n'existe pas de solution standard, forçant les techniciens SUG à toujours rechercher de nouvelles méthodes et à adopter des approches innovantes. « C'est sur ce point que SINN a bâti sa renommée : nous fabriquons réellement des montres d'excellence », explique Ronald Boldt. Exemple de la montre de plongée U2 : à quel autre fabricant peut-on faire appel pour la production d'une boîte de montre en acier pour sous-marin, matériau très rarement utilisé en horlogerie ? Cette boîte doit en outre pouvoir intégrer la technologie de déshumidification Ar, l'huile spéciale SINN et satisfaire les critères drastiques de la Germanischer Lloyd en termes d'étanchéité, de résistance thermique et de fonctionnalité.

Critères d'une montre d'excellence

Il est donc essentiel pour les boîtes SINN de satisfaire ces exigences techniques. En plus de sa fonction protectrice, la boîte doit également offrir des conditions optimales pour les technologies SINN. À cela vient s'ajouter un autre facteur : les concepts technologiques sont mis en œuvre lors de deux étapes majeures : la phase de conception technique sur la planche à dessin et la production en tant que telle sur la machine à commande numérique. En d'autres termes, ce sont, entre autres, les boîtes fabriquées par SUG en collaboration avec les ingénieurs en développement SINN qui rendent les modèles SINN si spéciaux et en font des montres d'excellence. « Bon nombre des fonctionnalités de montres SINN seraient impossibles à mettre en œuvre sans une construction de boîte spéciale », explique Ronald Boldt. C'est notamment le cas de la protection contre les champs magnétiques, qui nécessite l'utilisation de matériaux spécifiquement développés



L'ajustement de la glace saphir nécessite une précision optimale.



SUG, déjà deux générations : La direction du fondateur Ronald Boldt (à gauche) a vu l'entreprise comptant trois personnes évoluer pour devenir le fabricant de boîtes de montres le plus fameux de toute l'Europe. Depuis sa retraite, c'est son fils Daniel qui a repris les affaires en main, et non sans succès.

pour offrir les caractéristiques requises. Le détail de ces dernières reste évidemment un secret.

Du concept à la production en série

Le développement du système D3 est un bon exemple de développement d'une montre, depuis sa conception initiale par les ingénieurs SINN jusqu'à sa production en série par SUG. Cette innovation horlogère consiste à créer un joint parfait en insérant les douilles des poussoirs et le pignon de la couronne dans un alésage directement pratiqué de la boîte (le nom 3D vient de « direkt doppelt dichtend », qui signifie « double étanchéité directe »). Ce système 3D permet d'intégrer la couronne et le poussoir dans la boîte, en assurant une protection fiable contre les impacts latéraux et l'infiltration de poussière ou d'humidité. « Cette méthode simple et efficace, tant au niveau du montage que de l'entretien, doit son succès à la réduction des points de transition entre l'intérieur et l'extérieur. Néanmoins, son développement et sa mise en œuvre se sont avérés un véritable casse-tête en termes de design et de production », explique Boldt.

Une marque de boîtes

Véritable référence dans l'industrie horlogère, SUG est réputée pour la qualité de ses boîtes. Ses produits de haute précision sont particulièrement prisés des professionnels. Pour Ronald Boldt, cette reconnaissance est le fruit d'un dur labeur. « Nous considérons qu'il est essentiel d'être reconnu par les experts du secteur, qu'ils soient conscients de la qualité de notre travail, nous fassent confiance, nous respectent et sachent que nos possibilités sont quasi-infinies en matière de production de boîtes de montres. » SUG trouve donc naturellement sa place aux côtés des marques horlogères au sein du Musée de l'horlogerie de Glashütte, où elle tient les promesses annoncées par les initiales qui composent son nom : des boîtes de montres technologiquement avancées et d'une précision absolue, fabriquées dans une région ancrée dans la tradition horlogère.



Lors de la phase finale, les différents composants sont assemblés pour former la boîte. On voit ici le compteur de mission EZM 7 spécialement conçu pour les sapeurs-pompiers.

L'ingénieur Dr. Ronald Boldt, né en 1947, suit un apprentissage en génie mécanique à Leipzig avant d'obtenir son diplôme en ingénierie de précision auprès de l'Université technique de Dresde. De 1977 à 1989, il est employé par VEB Glashütter Uhrenbetriebe (GUB), où il travaille à la conception d'une machine spécialisée. En 1990, il devient ingénieur en chef du service de design, mandataire du service technique et responsable des technologies et de l'assurance qualité. En décembre 1998, il fonde l'entreprise SUG, conjointement avec l'ingénieur Lothar Schmidt, président de SINN Spezialuhren. Le 1^{er} avril 1999, il en devient sociétaire et gérant. Ronald Boldt est désormais retraité, mais la relève est d'ores et déjà assurée : son fils **Daniel Boldt**, né en 1975, a toujours été présent dans l'entreprise, dès sa fondation. Suite à des études en génie économique suivies en alternance au centre de formation de la CCI de Dresde, c'est au sein de SUG qu'il a validé la partie pratique de sa formation universitaire. Gérant de l'entreprise depuis le 1^{er} septembre 2012, il est notamment responsable des affaires commerciales ainsi que de la planification et du pilotage de la fabrication. Au départ de son père, il est devenu seul responsable de SUG.

Derniers prix de design



1800 S GG DAMASZENER reçoit l'Excellent Product Design Award 2023

Notre modèle 1800 S GG DAMASZENER a reçu la distinction « Excellent Product Design 2023 » du German Design Award. Pour ce garde-temps limité à 100 exemplaires, nous utilisons de l'acier damassé véritablement soudé au feu, dont les veines marquantes et uniques confèrent à cette montre noble une identité propre et incomparable.



Red Dot Award 2022 pour le modèle 1739 Ag B

Dans la catégorie « Product Design », trois montres de Sinn Spezialuhren ont déjà remporté un Red Dot Award par le passé. Le fait que le modèle 1739 Ag B ait également résisté au jugement sévère du jury est une preuve évidente de l'excellente qualité de son design.



Le chronographe 717 obtient l'Excellent Product Design Award 2022 et l'IF Design Award 2022.

Deux prix pour une conception exceptionnelle : le chronographe de navigation 717, récompensé par le German Design Award et l'IF Design Award pour sa conception cohérente du design. Un garde-temps fascinant qui relie avec style le passé à l'avenir et qui incarne parfaitement l'ADN de notre marque.



103 Classique 12 : gagnants du « Goldene Uhrh 2022 » et du Capital Watch Award 2021 jusqu'à 5 000 euros

Lors de l'élection du « Goldene Uhrh 2022 », notre modèle 103 Classique 12 obtient la première place dans la catégorie B. En 2021, notre modèle 103 Classique 12 obtient la 1ère place du Capital Watch Award dans la catégorie jusqu'à 5 000 euros.



Red Dot Award : la 105 St Sa UTC obtient le Product Design 2021

Selon le jury, la 105 St Sa UTC marie des éléments de design remarquables à une grande fonctionnalité. Dotée de multiples fonctions pratiques, cette montre-bracelet à l'allure sportive est un instrument d'une grande polyvalence.



104 St Sa I A : récompensée par le prix du design allemand 2021

Dans la catégorie « Meilleur design produit 2021 », le modèle 104 St Sa I A est récompensé pour son design remarquable. Cette montre de pilote classique se caractérise par une structure claire et une bonne lisibilité. Avec son décor rayon de soleil, le cadran anthracite souligne son caractère intemporel.



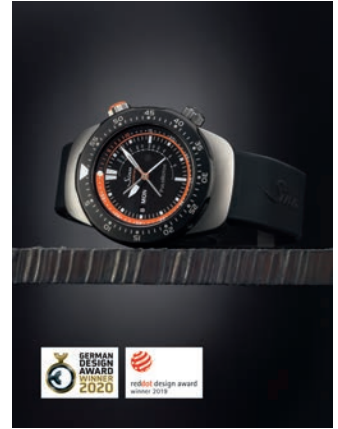
Le chronographe 936 récompensé par le Red Dot Product Design Award 2020

Le modèle 936 a su convaincre le jury grâce à sa résistance, ses fonctionnalités et une disposition de cadran cohérente qui rayonne de clarté. Les aiguilles des heures et des minutes sont revêtues de rhodium et matifiées par brosseage. L'aiguille des secondes apporte une élégante touche de rouge sous la glace polie.



JAGDUHR 3006 : lauréate du German Design Award 2020

La JAGDUHR 3006 a su convaincre le jury grâce à ses fonctions minutieusement conçues qui, associées à des matériaux pratiques, s'adaptent bien aux exigences du chasseur moderne. Le jour, c'est une montre bijou dotée d'un élégant bracelet, d'un cadran vert foncé et d'une boîte en acier trempé. La nuit, c'est un outil doté d'aiguilles et d'index luminescents ainsi que d'une indication des phases de lune



L'EZM 12 lauréat du Red Dot Award 2019 et du prix du design allemand 2020

Le jury du Red Dot Award récompense l'excellente qualité de conception et le design exceptionnel de l'EZM 12, notamment car ses fonctions spéciales prévues pour l'assistance médicale d'urgence bénéficient d'une mise en œuvre fonctionnelle convaincante. L'EZM 12 obtient également le prix « Excellent Product Design 2020 » du German Design Award.



« Goldene Unruh » 2010 pour la 900 FLIEGER

Notre FLIEGER 900 obtient la 1^{re} place lors de l'élection du « Goldene Unruh ».



« Goldene Unruh » 2010 et 2008 pour le modèle 6100 RÉGULATEUR en or rose

Notre RÉGULATEUR 6100 en or rose obtient la 1^{re} place lors de l'élection du « Goldene Unruh » 2010 et 2008.



« Goldene Unruh » 2006 pour la Montre de la Place financière de Francfort en or blanc

La Montre de la Place financière de Francfort en or blanc obtient la 1^{re} place lors de l'élection du « Goldene Unruh ».

Mouvements mécaniques de haute qualité

Des fournisseurs de qualité garante de précision et de fiabilité

Toutes les montres SINN sont animées d'un mouvement mécanique fascinant, qui permet le déploiement de nombreuses technologies et garantit une indication fiable de l'heure, de la date et des temps mesurés. Le mouvement revêt donc une importance fondamentale et nécessite un niveau de technicité élevé. Les mouvements, mécaniquement avancés, doivent offrir une précision et une fiabilité ultimes ainsi qu'un écart de marche imbattable. Tous doivent offrir la même qualité irréprochable, une gageure au vu des volumes produits. Pour ces raisons, nous faisons confiance uniquement à des fabricants renommés triés sur le volet, à l'expérience éprouvée, créateurs de véritables œuvres d'art, avec lesquels nous collaborons depuis de nombreuses années. Outre la qualité de leurs produits, ils nous offrent aussi une grande flexibilité et respectent à la lettre le cahier des charges de nos composants ou acceptent d'utiliser l'huile spéciale SINN. Grâce à l'intégration de nos technologies, nous parvenons en outre à satisfaire de multiples exigences spécifiques en termes d'application.

Mouvement SZ, Sinn Spezialuhren, Francfort-sur-le-Main

Cette entité commerciale nous permet de procéder nous-mêmes aux modifications de nos mouvements. Elle est dotée de services d'ingénierie sophistiquée et de maîtres horlogers hautement qualifiés qui assurent les modifications des mouvements SZ pour intégrer toutes les fonctionnalités nécessaires. Pour améliorer la clarté et la visibilité des cadrans, nous nous inspirons de mouvements éprouvés, tels que le Concepto C99001, pour leur apporter des améliorations techniques. La production en série des mouvements SZ est entièrement réalisée en interne. L'entreprise propose notamment des services de conception, d'ingénierie, de prototypage et d'échantillons de pré-production. La production en série des mouvements SZ est lancée au terme de longues phases de tests. Il en résulte des calibres de haute qualité, qui se distinguent par leurs caractéristiques uniques.

SELLITA WATCH CO SA, La Chaux-de-Fonds, Suisse

Cette entreprise suisse indépendante a été fondée en 1950. Sellita s'est depuis érigée en spécialiste du développement, de la fabrication et du montage de ses propres mouvements mécaniques. Leader des fabricants en termes de production, Sellita est une société renommée pour ses hauts critères de qualité, garantis par des processus stricts et une attention au détail sans compromis, qu'elle réussit à combiner avec une certaine souplesse pour honorer ses commandes de complications exclusives et ajuster son volume de production. Sellita propose un large éventail de calibres de haute qualité et compte élargir encore son offre au cours des années à venir.

Manufacture La Joux-Perret, La Chaux-de-Fonds, Suisse

La Joux-Perret est une Manufacture suisse fournissant ses mouvements mécaniques à de nombreuses Maisons horlogères. Basée à La Chaux-de-Fonds, Le Joux-Perret abrite plus de quarante différentes professions réparties dans dix ateliers, toutes requises à la production de mouvements mécaniques de précision. Avec son large portfolio de modules et de calibres complets, dont plusieurs complications telles que chronographes et tourbillons, La Joux-Perret peut répondre à tous genres de demandes mouvements, d'une réalisation très personnalisée à d'importantes productions.

Concepto Watch Factory SA, La Chaux-de-Fonds, Suisse

La manufacture de produits exclusifs a été fondée en 2006. Elle est spécialisée dans la construction et le développement de mouvements et mécanismes haut de gamme. Elle produit l'ensemble des composants mécaniques avec un parc de machines ultra-moderne à la pointe de la technologie. La palette de produits est très riche, depuis le mouvement simple 3 aiguilles aux complications très pointues, réveil, chronographe, tourbillon, répétition, modules et mouvement extra-plat. La société produit des séries limitées et des volumes plus importants pour des réservations produites en exclusivité pour des marques. Un personnel formé et un équipement performant permettent un service de premier ordre.

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Grenchen, Suisse

Fondée en 1793, l'entreprise est profondément ancrée dans la tradition suisse. Désormais filiale de Swatch Group, ETA SA s'appuie sur une expérience et un savoir-faire horlogers pour développer un large éventail de calibres. Le mouvement de montre de poche Unitas, à remontage manuel, et le mouvement de chronographe automatique Valjoux font partie de nos calibres les plus célèbres. Implantée sur plus de 20 sites et produisant chaque année un million de pièces, ETA SA fait partie des principaux producteurs au niveau mondial. En dépit des énormes volumes, les modèles d'ETA SA sont de qualité constante. Pour les professionnels, son nom est donc synonyme de matériaux optimaux, de précision et de fiabilité.

Soprod SA, Les Réussilles, Suisse

Fondée en 1966, la société suisse traditionnelle Soprod appartient à Festina depuis 2008. Le groupe s'est spécialisé dans la fabrication de montres, de mouvements et de composants. Soprod a pour vocation de produire les mouvements et composants de haute qualité pour le groupe Festina. Depuis sa fondation, Soprod a acquis une renommée de prestige en développant ses propres mouvements. En outre, la société produit des complications exclusives sur commande individuelle. En tant qu'entreprise indépendante, Soprod garantit une qualité irréprochable de tous les composants destinés à être intégrés dans les montres.

Uhren-Werke-Dresden, Allemagne

La société Uhren-Werke-Dresden (UWD) a été fondée début 2013 sous la régie du groupe Tempus Arte. Cette société se voue à renforcer la compétitivité de l'horlogerie allemande. Différentes pièces d'horlogerie, des mécanismes ou montres complètes sont mis au point et fabriqués dans un site de production ultra-moderne. L'UWD développe ici des solutions sur mesure pour des clients allemands et internationaux. La société ne fabrique pas seulement des séries limitées. Elle se consacre aussi à la conception et à la réalisation de projets individuels. Le résultat : des produits qui se distinguent par leur exclusivité, comme par exemple le calibre manufacturé à remontage manuel haut de gamme UWD 33.1, utilisé pour la première fois en série dans une montre pour notre modèle 6200 Meisterbund I.

Technique de déshumidification Ar

Ar-Trockenhaltetchnik

La technologie de déshumidification Ar résout un problème fondamental des montres mécaniques : la dégradation de l'huile sous l'effet de l'humidité contenue et/ou diffuse à l'intérieur de la montre. La technologie Ar s'articule autour de trois éléments qui maintiennent le mouvement de la montre dans une atmosphère quasi-sèche : capsule de déshumidification, joints EDR (réduction de la diffusion extrême) et remplissage de la boîte par un gaz protecteur, qui freinent le processus de corrosion et le dépôt de buée sous l'effet de variations brusques de température. Il en résulte une fiabilité et une précision accrues.

Pourquoi équiper une montre étanche d'une technologie de déshumidification ?

La beauté et la fascination qu'exercent les montres SINN tiennent certainement à leur mécanique de haute précision, nécessitant un fin travail d'ajustement des différents composants afin de réduire les frottements et l'usure, prolongeant ainsi la durée de vie du mouvement. Nous utilisons en outre des huiles synthétiques de haute qualité assurant une lubrification optimale, point essentiel dans toute montre mécanique. La présence d'humidité accélère considérablement la dégradation des huiles. Comment l'humidité pénètre-t-elle à l'intérieur de la montre ? L'atmosphère contient de l'eau sous forme gazeuse contre laquelle le système d'étanchéité d'une boîte de montre est inefficace. Les variations de température engendrent une micro-condensation à l'intérieur de la montre. Sous forme liquide, l'eau peut s'accumuler en certains endroits plus exposés, nuisant ainsi aux propriétés isolantes de l'huile. Il en

résulte une augmentation de l'usure, de l'abrasion électromécanique et du frottement ainsi qu'une diminution de l'amplitude du balancier. La montre devient de moins en moins précise et doit finalement être révisée. Nos ingénieurs se sont penchés sur ce problème et ont mis au point la technologie de déshumidification Ar.

Une atmosphère quasi-sèche

Une série de mesures nécessitant des investissements techniques de haut niveau permet de protéger le mouvement de la montre dans une atmosphère quasi-sèche. Le processus de dégradation de l'huile s'en trouve ralenti, prolongeant ainsi la fiabilité du mouvement. La technologie Ar garantit également une parfaite lisibilité en empêchant le dépôt de buée sur la glace saphir, qui se produit en cas de choc thermique, notamment lorsque l'utilisateur plonge dans l'eau froide.

Garantie de 3 ans

La technologie de déshumidification Ar est une formidable avancée particulièrement appréciée par les amateurs de montres-bracelets mécaniques. Tous les modèles équipés s'accompagnent d'une garantie de trois ans.



Hublot de la capsule de déshumidification à 6 heures sur la série U2.

Code couleur de la capsule de déshumidification



Bleu très clair
jusqu'à 25 % de saturation



Bleu clair
jusqu'à 50 % de saturation



Bleu moyen
jusqu'à 75 % de saturation



Bleu foncé
jusqu'à 100 % de saturation



Sortie d'usine



Capsule de déshumidification saturée

Échelle chromatique de la capsule de déshumidification Ar. Plus la capsule devient foncée, plus sa capacité d'absorption est réduite.

Trois éléments techniques

La technologie de déshumidification Ar s'articule autour de trois éléments distincts : une capsule de déshumidification, des joints EDR et le remplissage de la boîte par un gaz protecteur. Les capsules de déshumidification intègrent quant à elles cinq composants, assemblés puis testés indépendamment dans notre atelier de Francfort.

1. Au cœur de la technologie de déshumidification

La pièce maîtresse de cette technologie est la capsule de déshumidification. Remplie de sulfate de cuivre, elle absorbe et capture durablement l'humidité contenue à l'intérieur de la montre. Le sulfate de cuivre changeant de couleur en fonction de sa teneur en eau, sa couleur indique la saturation de la capsule de déshumidification (voir illustration). La capsule est donc équipée d'un petit hublot en glace saphir.

2. Joints EDR (réduction de la diffusion extrême)

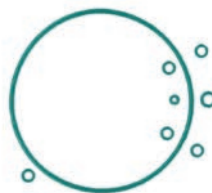
Pour limiter au maximum l'échange gazeux entre l'air ambiant et l'intérieur de la montre, à l'origine de l'infiltration d'humidité, nos montres dotées de la technologie Ar sont équipées de joints réduisant considérablement la diffusion, appelés joints EDR, qui réduisent jusqu'à 25 % l'infiltration d'humidité par rapport aux joints classiques en caoutchouc nitrile (NBR).

3. Gaz protecteur

Pour compléter la technologie de déshumidification Ar, on remplit la boîte d'un gaz protecteur sophistiqué, qui crée les conditions optimales pour la technologie de déshumidification Ar, puisque la capsule a uniquement pour fonction d'absorber l'humidité diffuse. L'humidité piégée dans les encadrements classiques est ainsi éliminée.



La capsule de déshumidification en titane. La couronne et les poussoirs sont également équipés de joints EDR.



Le dispositif d'étanchéité est fabriqué à partir de matériaux étanches qui réduisent la diffusion extrême.

DIAPAL

Échappement à ancre sans lubrification

La technologie de déshumidification Ar ralentit la dégradation de l'huile. La technologie DIAPAL va encore plus loin. Nous utilisons uniquement des combinaisons de matériaux spéciales qui ne nécessitent aucune lubrification (!) pour empêcher les frottements, garantissant ainsi la précision et la robustesse du mouvement et de l'échappement à ancre suisse, pièce maîtresse.

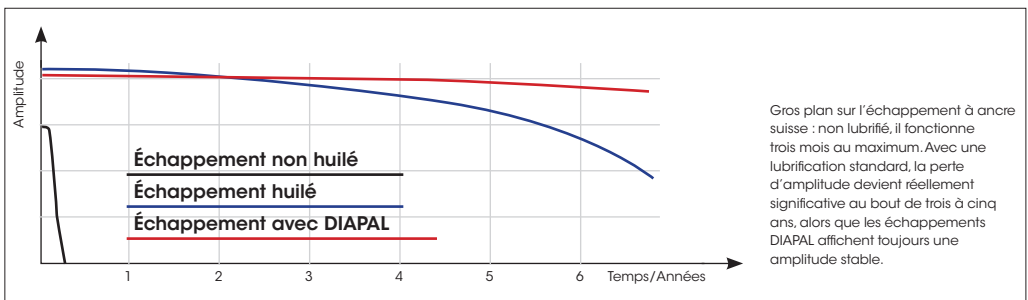
Pour une lubrification de meilleure qualité

Pour retarder le processus de dégradation de l'huile à l'intérieur de la montre, notre technologie Ar consiste à encaser le mouvement sous atmosphère sèche, grâce à l'utilisation d'un gaz de remplissage. Nos techniciens, ingénieurs et physiciens ont cherché pendant plusieurs années une solution plus efficace et ont conclu que le meilleur moyen d'éviter toute dégradation était tout simplement d'éliminer l'huile. Leur approche se concentre sur l'échappement à ancre suisse, qui est le composant de la montre le plus affecté par la corrosion de l'huile. L'expérience a démontré que l'échappement à ancre est la pièce la plus sensible du mouvement. La qualité de sa lubrification influe donc énormément sur la précision de la montre.

Le triomphe des nanotechnologies sur le diamant

SINN a démarré ses recherches sur la technologie DIAPAL en 1995, avec l'idée de remplacer le rubis des palettes par du diamant. Dans un échappement classique, l'huile sert uniquement à réduire les frottements entre les rubis des palettes et l'acier de la roue. Il s'est avéré qu'une surface en diamant poli était plus adaptée que le rubis traditionnellement employé dans l'échappement à ancre suisse et

n'avait pas besoin d'être lubrifiée. Néanmoins, la plage d'oscillation produite par cette combinaison n'était toujours pas acceptable. Depuis 1995, SINN n'a eu de cesse de tester d'autres combinaisons de matériaux. Le premier brevet est déposé en 2000. L'appellation DIAPAL a successivement désigné tous les développements suivant les palettes en diamant ainsi que les différentes combinaisons de matériaux adaptées à la conception d'un échappement à ancre suisse sans lubrification, éliminant tout frottement pour prolonger la durée de vie du mouvement. La première solution nanotechnologique permettant une production en série est finalement mise en œuvre dans le DIAPAL 756.



HYDRO

Une absence totale de reflets pour une parfaite lisibilité sous l'eau

Une absence totale de reflets pour une parfaite lisibilité sous l'eau, une résistance totale à la condensation et une étanchéité absolue, quels que soient la profondeur et l'angle de vue : des avantages imbattables pour nos montres de plongée équipées de la technologie HYDRO.

Le principe

Dans une montre de plongée HYDRO, le mouvement, le cadran et les aiguilles sont directement montés dans un liquide limpide, d'un indice de réfraction identique à celui des glaces saphir, évitant ainsi le réfléchissement sur le cadran et les aiguilles à travers la glace saphir. En outre, ce liquide de remplissage incompressible chasse tout l'air chargé en humidité de l'intérieur de la montre. Il en résulte une série d'avantages.

Avantage : une parfaite lisibilité

L'absence totale d'air à l'intérieur de la boîte des montres HYDRO confère à ces modèles une résistance optimale à la buée. La buée se forme uniquement lorsque la température de l'air chargé en humidité chute brutalement en-dessous du point de rosée. En l'absence d'air, et donc d'humidité, l'effet de condensation est tout simplement éliminé !

Avantage : étanchéité à toutes les profondeurs

Les liquides étant incompressibles, la pression à l'intérieur de la montre reste identique à la pression extérieure grâce à l'installation d'une membrane de décompression. Les montres HYDRO sont donc parfaitement étanches à toutes les profondeurs. Elles évitent la charge de pression qui s'accumule entre la pression interne (1 bar) et la pression extérieure sous l'eau (qui augmente de 1 bar tous les 10 m).

Avantage : absence de réfléchissement sous l'eau

Nos montres de plongée évitent tout réfléchissement en milieu sous-marin. Sous l'eau, même à angle plat, une montre HYDRO offre une parfaite lisibilité, comme en plein air. L'effet miroir est généralement dû à la réflexion totale sur le côté intérieur de la glace. Lorsqu'une couche d'air est aménagée entre le support optique (glace saphir) et le cadran, à partir d'un certain angle, la lumière est réfléchi, mais sans réfraction. La lumière ne peut plus traverser la glace saphir pour atteindre les aiguilles dans l'espace rempli d'air. Sous cet angle, on a l'impression de regarder un miroir. Les aiguilles ne sont plus visibles. Cet effet est évité en remplaçant l'air sous le cadran par un liquide offrant les mêmes propriétés optiques que la glace saphir. La lisibilité de la montre est ainsi préservée, même à un angle très plat.



Image à gauche :
Comparaison entre notre toute nouvelle génération de montres HYDRO, la série UX (EZM 2B) et les montres de plongée d'autres marques. La technologie HYDRO offre une parfaite lisibilité sous l'eau grâce à l'absence de reflets.

Les montres HYDRO étant remplies d'huile, elles battent nécessairement au rythme d'un mouvement à quartz, les vibrations d'une montre mécanique ne supportant pas la résistance élevée d'un milieu liquide. Nos montres HYDRO sont équipées de mouvements quartz de haute précision à régulation thermique, alimentés par une batterie au lithium longue durée de vie.

Protection contre les champs magnétiques

Magnetfeldschutz

Les champs magnétiques émis par les moteurs électriques, les haut-parleurs ou dispositifs de fermeture magnétiques entraînent la magnétisation du spiral en Nivarox, nuisant ainsi à la précision de la montre. Nous avons résolu ce problème en fabriquant le cadran, la carrure et le fond dans un matériau magnétique doux formant une gaine de protection autour de la boîte. Cette protection permet de minimiser les perturbations magnétiques.

Altération de la marche par les champs magnétiques

La fabrication de montres-bracelets antimagnétiques spécialisées a démarré dans les années 30. Les moteurs électriques des locomotives perturbant considérablement la régularité des montres mécaniques, on a développé des modèles « chemin de fer » dotés d'une gaine en fer qui les protégeait contre les perturbations magnétiques. Plus tard, on a intégré une protection contre les champs magnétiques dans les montres d'aviation afin de les protéger contre les bobines de déflexion des écrans radars que l'on trouve dans les cockpits ou les stations à terre. De nos jours, il est de plus en plus souhaitable d'intégrer une protection contre les champs magnétiques dans toutes les montres, sans la restreindre aux compteurs de mission professionnels. Même si le champ magnétique de la Terre est beaucoup trop faible pour représenter un danger, les champs magnétiques des moteurs électriques, haut-parleurs, fermetures de porte ou autres dispositifs peuvent considérablement altérer la précision d'une montre.

La principale source d'erreur

Les spiraux en Nivarox sont revêtus d'un matériau à compensation de température, qui se magnétise en conditions défavorables, affectant ainsi la marche de la montre puisque le spiral est l'organe qui détermine les pulsations du mouvement. Les spiraux modernes sont de loin supérieurs aux anciens spiraux en acier en termes de sensibilité aux champs magnétiques, le Nivarox offrant une protection antimagnétique conforme à la norme DIN 8309. Dans le cas d'une charge magnétique relativement faible, de l'ordre de

6 mT, soit 4 800 A/m, ce qui représente un quart de la force d'un aimant ménager, cette exigence autorise toutefois un écart de marche de +/- 30 secondes/jour, incompatible avec les normes régissant les chronomètres. Si le spiral est exposé à des champs magnétiques plus forts, les oscillations du balancier s'en trouvent définitivement affectées.

Étude SINN sur les montres magnétisées

Une étude portant sur environ 1 000 montres reçues par notre service après-vente indique que près de 60 % des montres étaient magnétisées, dont la moitié par des champs magnétiques puissants. Dans le cadre de l'étude, on a mesuré la marche du mouvement avant et après la démagnétisation. Si l'écart de marche avant démagnétisation était supérieur de 5 % à l'écart après démagnétisation, il était imputé à l'influence des champs magnétiques. Ces défauts ont été constatés alors même que les utilisateurs n'avaient pas conscience d'avoir été exposés à des sources de champs magnétiques. Suite à cette étude, il a donc été décidé que toutes les montres reçues en atelier seraient d'abord démagnétisées à l'aide d'un électroaimant.

Tableau de calcul



Unité	Montres SINN avec 
mT (Millitesla)	100
A/m (Ampères par mètre)	80 000
Gauß	1 000

Tableau de calcul des unités de mesure utilisées.

Protection contre les champs magnétiques

On appelle magnétisables les matériaux perméables aux champs magnétiques. Lorsqu'on place un corps creux en fer dans un champ magnétique, on observe qu'une grande partie des lignes de champ se concentrent dans la paroi du corps creux. L'intérieur du corps est donc isolé. Les ingénieurs SINN ont appliqué ce principe pour élaborer une protection contre les champs magnétiques. Après une exposition, il est important que la gaine de protection se démagnétise, sous peine de se transformer en source d'interférence. Les matériaux légèrement magnétisables mais perdant rapidement leur capacité d'aimantation après une exposition sont appelés matériaux magnétiques doux. Le fer pur est un très bon exemple de matériau de ce type. Grâce à l'utilisation de matériaux magnétiques doux, nos montres offrent une protection contre les champs magnétiques jusqu'à 80 000 A/m, soit 100 mT. Pour réaliser cette protection magnétique, nous utilisons un intérieur de boîtier fermé et légèrement magnétisable composé d'un cadran, d'une carrure et d'un fond de boîtier. Les montres offrant une protection contre les champs magnétiques sont repérables grâce au symbole SINN . Il représente les lignes de champ magnétique et un noyau magnétique sous forme stylisée.

[] Protection contre les impulsions électromagnétiques

[] *Abschirmung elektromagnetischer Impulse*

Rayonnement électromagnétique

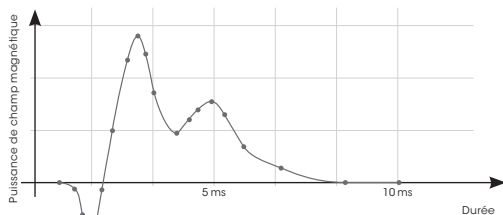
Sur les montres à quartz analogiques, l'entraînement repose sur un rouage actionné par un « moteur pas-à-pas ». Ce petit moteur électrique ne fonctionne pas en permanence mais pivote à chaque seconde d'un certain angle. Comme chaque pièce parcourue d'un courant électrique alternatif, le moteur pas-à-pas d'une montre à quartz génère lui aussi un rayonnement électromagnétique au cours de son fonctionnement. Dans le cas du moteur pas-à-pas, ce rayonnement prend la forme d'une impulsion électromagnétique.

Mesures de protection

Sur les modèles dont le cadran affiche le symbole correspondant, le rayonnement (l'impulsion) électromagnétique du mécanisme horloger est minimisé. De plus, le mécanisme à quartz est gainé d'un alliage spécial dont les propriétés absorbantes sont déterminées en fonction de la fréquence de rayonnement du mécanisme horloger. Dans ces conditions, l'aiguille d'une boussole n'est plus soumise au déplacement brusque déjà évoqué. Même un chronocomparateur de montres à quartz n'est plus en mesure de recevoir le signal d'un pas-à-pas. Le rayonnement du mécanisme horloger est « enfermé » dans le boîtier et ses émissions vers l'extérieur cessent.

Effets sur les personnes

L'effet des rayons électromagnétiques sur les personnes fait partie des éléments sous surveillance dans le cadre des « risques sanitaires des télécommunications ». Les effets des appareils électromagnétiques, notamment sur les personnes, y sont étudiés. Comparées à de nombreux appareils ménagers, les montres à quartz émettent un faible rayonnement électromagnétique. Toutefois, certains individus semblent être plus sensibles que d'autres. Parce qu'une montre reste assez longtemps en contact direct avec le corps, nous proposons une protection en conséquence.



Le pas d'une seconde que fait l'aiguille d'une montre à quartz est lui aussi associé au rayonnement d'une impulsion électromagnétique. Un courant d'attaque commence à parcourir la bobine du moteur qui pivote alors, générant un courant d'induction. Le graphique représente uniquement la composante magnétique d'un « cardiogramme » typique de procédé pas-à-pas

Technologie de résistance thermique

Temperaturresistenztechnologie

Sur le long terme, la précision d'un mouvement horloger dépend essentiellement de la lubrification de ses composants, notamment en cas d'utilisation à des températures extrêmes. Nous utilisons l'huile spéciale développée par SINN pour garantir une parfaite fiabilité, même dans les conditions les plus difficiles. Grâce à ses propriétés remarquables, cette huile assure une lubrification et une résistance à la corrosion optimales dans une plage de température comprise entre

de -45°C à $+80^{\circ}\text{C}$

Huile spéciale SINN

Plus la température est élevée, plus le film d'huile lubrifiante est fluide. À basses températures, l'huile devient plus visqueuse, ce qui augmente les frictions du mouvement. Il en résulte une plus grande déperdition d'énergie dans les rouages, l'échappement et le balancier. L'amplitude des oscillations diminue et la montre perd progressivement en précision. Sous l'effet de la corrosion, qui augmente également leur viscosité, les huiles horlogères traditionnelles peuvent s'épaissir au point de provoquer un arrêt de la montre à des températures légèrement supérieures au point de congélation. Ces montres ne sont donc absolument pas fiables lorsqu'elles sont utilisées à des températures basses. Seule l'huile spéciale à très faible viscosité développée par SINN offre une lubrification fiable et durable à très basse température. La composition de l'huile garantit sa fluidité à des températures inférieures à -45°C , préservant ainsi les fonctions mécaniques du mouvement. En outre, à $+80^{\circ}\text{C}$, cette huile ne devient pas fine au point de filer via les palettes en rubis de l'échappement. Notre huile spéciale SINN est une huile universelle : elle est hautement résistante à la corrosion et assure une lubrification efficace du balancier, des rouages et des palettes de l'échappement en conditions extrêmes.

Taux de dilatation et de rétraction des composants

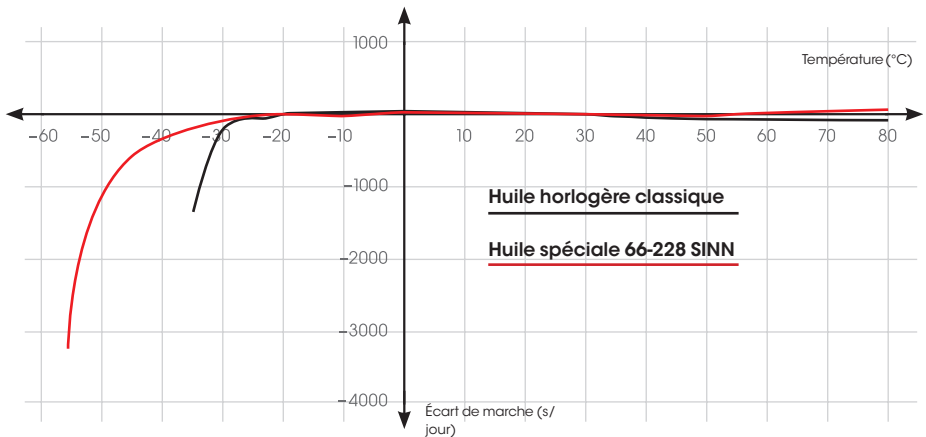
Même si l'huile SINN joue un rôle primordial dans la capacité d'une montre à supporter des températures extrêmes de -45°C à $+80^{\circ}\text{C}$, elle seule ne suffit pas. Le taux de dilatation et de rétraction des composants est tout aussi important. Voici pourquoi : le mouvement d'une montre contient différents composants, fabriqués dans des matériaux qui réagissent différemment à la chaleur, ce qui signifie que leurs variations de dimensions ne sont pas uniformes. Certaines pièces se dilatent plus rapidement que d'autres. Dans certains cas, ces écarts peuvent exercer un effet néfaste sur le fonctionnement du mouvement, puisque les composants ne sont plus aussi précisément ajustés. Pour pallier ce problème, nous testons chaque montre en chambre thermique. Chaque montre doit ainsi satisfaire des critères de contrôle qualité très stricts, même à températures extrêmes.



Test individuel des montres en chambre thermique à des températures comprises entre -45°C et $+80^{\circ}\text{C}$.

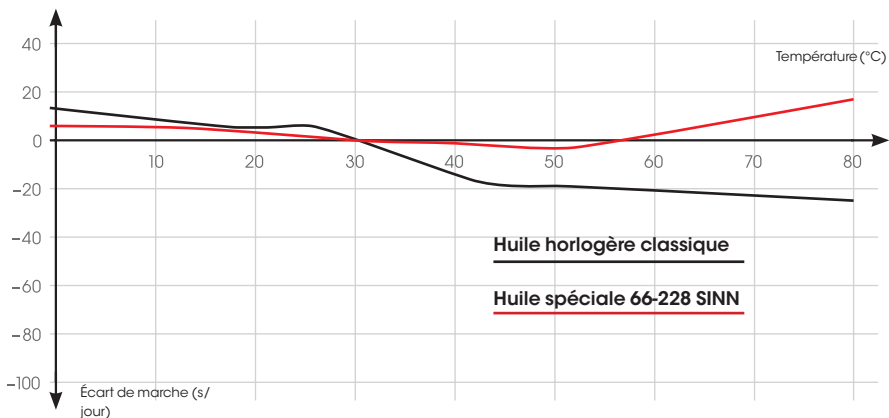
Écart de marche garanti entre -60°C et $+80^{\circ}\text{C}$

Quand une montre est portée au poignet, sa température de service est d'environ 30°C . Néanmoins, lorsqu'elles sont portées au-dessus des vêtements, cette température se rapproche de la température ambiante. La précision des montres est significativement affectée lorsque la température est inférieure au point de congélation. Sous -30°C , la marche est difficile à définir. Les montres lubrifiées à l'aide d'une huile traditionnelle s'arrêtent généralement. À l'inverse, les montres lubrifiées avec l'huile SINN continuent de fonctionner même à des températures inférieures à -45°C , mais avec un écart de marche relativement élevé. La fiabilité de nos chronographes est garantie dans une plage de températures de -30°C à $+80^{\circ}\text{C}$.



Écart de marche garanti entre 0°C et $+80^{\circ}\text{C}$.

Le deuxième schéma présente l'écart de marche à une autre échelle et permet de voir qu'il reste stable au-dessus de 0°C avec l'huile spéciale SINN 66-228.



TEGIMENT

Durcissement de la surface pour une résistance aux éraflures décuplée

La technologie TEGIMENT durcit significativement le matériau de base, comme par exemple l'acier inoxydable. Introduite pour la première fois sur le double chronographe 756 présenté en 2003 lors du Salon international de la haute horlogerie de Bâle, elle remplace la technique de durcissement par trempe cryogénique utilisée sur les boîtes de montres sans nickel présentée en 2002. À l'origine, la technologie TEGIMENT était uniquement appliquée sur les boîtes en acier inoxydable. Ce terme fait aujourd'hui référence à tous les matériaux dont la surface a subi un traitement durcissant. La technologie TEGIMENT assure une protection très efficace contre les éraflures. Elle n'implique aucunement l'application d'un revêtement, puisque c'est la surface du matériau qui est durcie selon un procédé spécifique, créant ainsi une enveloppe protectrice (du latin « tegimentum »). La surface des montres bénéficiant d'un traitement TEGIMENT présente une résistance aux éraflures largement supérieure à celle du matériau de base.



L'U50 DS avec technologie TEGIMENT.

Revêtement anti-éraflures noir

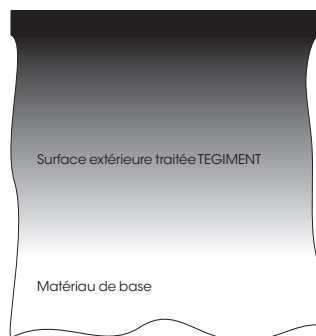
Schwarze Hartstoffbeschichtung

Notre revêtement anti-éraflures (revêtement PVD) est uniquement appliqué sur les surfaces traitées TEGIMENT. En effet, seule cette combinaison permet d'obtenir un revêtement PVD de qualité.

Le profil de dureté de la surface traitée TEGIMENT est continu, ce qui veut dire que la transition entre la surface et le matériau de base est très progressive. Cette particularité permet d'appliquer un revêtement PVD en évitant tout risque de décollement, dont souffrent souvent les boîtes de montres.

Les revêtements peints à l'aide de la technique PVD sont exceptionnellement durs. Si la couche dure (revêtement PVD) est appliquée sans transition sur une surface plus molle (matériau de la boîte), le large écart de dureté entraîne un décollement en cas de contrainte. Sous l'effet d'une force appliquée localement, le matériau de base cède et ne soutient pas suffisamment la couche externe. C'est ce qu'on appelle l'effet « coquille d'œuf ». La surface traitée TEGIMENT, elle, soutient le revêtement de surface, évitant ainsi l'effet « coquille d'œuf » et réduisant l'écaillage de la couche peinte. Même si le procédé PVD offre une extraordinaire dureté, le contact avec des matériaux plus durs peut entraîner des dégradations. Aucune technologie n'offre actuellement de performances supérieures. Contrairement aux matériaux massifs, une couche de couleur reste vulnérable dans certaines circonstances.

Revêtement anti-éraflures noir



Représentation schématique de notre revêtement dur sur surface traitée TEGIMENT.

Lunette tournante de sécurité

Unverlierbarer Sicherheitsdrehring

La construction de la lunette tournante est un point extrêmement important en termes de sécurité. Afin d'éviter tout risque qui pourrait s'avérer fatal au plongeur, notre série T50 est doté d'une solution basée sur deux éléments.

Le premier est la construction captive de la lunette tournante, radicalement différente des mécanismes encastrés conventionnels. Si la lunette subit un choc, ou se coince dans un objet, elle ne se détache pas et n'empêche donc pas le plongeur de contrôler la durée de son immersion. La série T50 abritent en outre un second élément. Une lunette captive verrouillable, pour éviter sa rotation. Cette double précaution est supérieure aux conditions stipulées dans la norme DIN 8306 qui préconise l'installation d'une lunette tournante unidirectionnelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur une montre de plongée. Sur la série T50, un mécanisme très élaboré empêche toute rotation accidentelle de la lunette de sécurité. Ce qui garantit au plongeur un parfait contrôle de son temps d'immersion.



Réglage du temps d'immersion à l'aide de la lunette tournante captive

1. Pour ajuster le temps d'immersion, la lunette doit d'abord être déverrouillée. Pour cela, appuyez sur deux côtés diamétralement opposés en vous servant de deux doigts. Un seul doigt ne suffit pas au déverrouillage.
2. Maintenez la lunette enfoncée et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ajuster le temps souhaité. La lunette se verrouille à nouveau une fois relâchée, évitant ainsi tout dérèglement accidentel.

La DIN 8330, référence des montres de pilotes

TESTAF pose les bases d'une norme sur les montres de pilotes



Les normes DIN allemandes jouissent d'une renommée nationale et internationale et constituent un critère de qualité. La DIN 8330 « Technique de mesure du temps - montres de pilotes » qui est entrée en vigueur en mars 2016 constitue une référence pour les montres de pilotes fiables, fonctionnelles et sûres. Les montres conformes à la DIN 8330 sont prévues pour remplacer les instruments de mesure du temps des avions et des hélicoptères de A à Z s'ils tombent en panne ou qu'un dysfonctionnement est suspecté. Elles se doivent donc d'être fonctionnelles, fiables et résistantes aux influences de l'extérieur, mais également sûres et compatibles.

En tant que fabricant traditionnel de montres de pilotes, Sinn Spezialuhren a pris l'initiative de concevoir et de promouvoir une norme DIN reconnue, la première nouvelle norme allemande relative aux montres depuis des décennies. Auparavant, Sinn Spezialuhren et le département des techniques aérospatiales de l'université d'Aix-la-Chapelle avaient élaboré ensemble la « TESTAF » (Technische Standard Fliegeruhren) [Norme technique pour les montres de pilotes]. C'est sur cette base que la DIN 8330 a vu le jour, après des années de travail impliquant l'industrie horlogère allemande, des utilisateurs, des instituts de certification et des scientifiques.

La DIN 8330 définit ce qu'une montre de pilote doit être en mesure de faire et ce à quoi elle doit résister, par exemple : son cadran doit pouvoir se lire rapidement et sans le moindre doute en journée comme dans l'obscurité, on doit pouvoir la commander même en portant des gants de pilote et son niveau de précision à température ambiante doit rester le même de -15 °C à +55 °C.

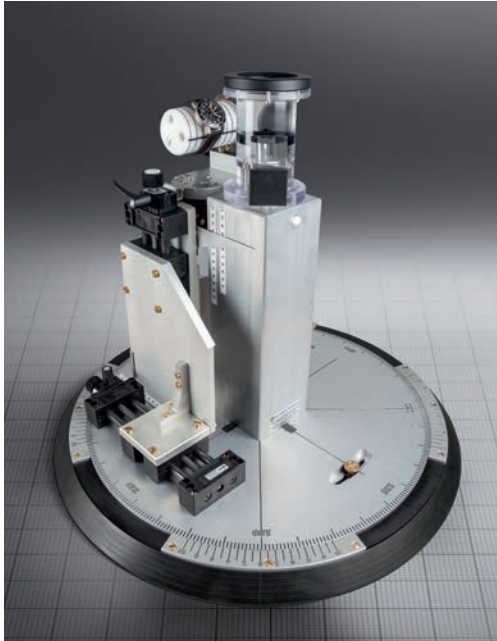
Les certifications DIN en rapport avec la résistance physique ne comprennent pas seulement un simple test à basse pression, mais un cycle de plusieurs milliers de changements de pression qui simule ce à quoi la montre peut être confrontée au cours d'une journée entière de vol en avion du fait des décollages et des atterrissages. La capacité de résistance aux liquides que l'on trouve couramment dans un véhicule aérien en fonctionnement (carburants, lubrifiants, nettoyeurs et dégivrants) ne garantit pas seulement la

sécurité pendant le vol, mais offre aussi une protection supplémentaire au sol. En plus de cela, une DIN sur les montres de pilotes doit précisément répondre à des vibrations, chocs et forces centrifuges définies, de même qu'à des changements de température, sans bien sûr oublier les champs magnétiques, déterminés.

Les aspects sécuritaires d'une montre de pilote DIN conforme sont entre autres exprimés par rapport à la tenue particulièrement sûre de leur bracelet et à la compatibilité requise avec les appareils de vision nocturne. Les réflexions de lumière qui pourraient distraire ou éblouir les pilotes sont minimisées et les possibles effets de l'avionique comme du compas de secours sont pour la plupart exclus lors de tests. Tout cela entraîne davantage de sécurité en vol et la possibilité d'utiliser les montres DIN 8330 au quotidien est avérée, bien au-delà de la résistance aux chocs et de l'imperméabilité à l'eau des montres traditionnelles. L'objectif de la DIN 8330 est que ces montres soient reconnues par les autorités d'homologation, les fabricants et les exploitants de véhicules aériens comme une solution de remplacement en cas de panne des instruments de bord.

La DIN 8330 reprend les exigences élevées et indiscutables auxquelles les équipements d'avions et d'hélicoptères sont soumis et les transpose sur les montres à bracelet. Ainsi, par rapport à la TESTAF, la DIN élargit le cercle des montres certifiées (à l'heure actuelle tant les montres mécaniques que celles à quarts) et renforce les critères de contrôle.

La DIN 8330 vise à un retour aux sources de la notion de montre de pilote, à savoir une montre dotée de caractéristiques fonctionnelles spécifiques et techniques. La qualité particulière que requiert une montre de pilote conforme à la DIN 8330 commence par le choix, au regard de leur qualité, des matériaux utilisés, et se poursuit lors de la fabrication par un soin extrême et des tolérances minimales. Nous parvenons à l'objectif grâce à une procédure d'examen des types et de modèles individuels doublée d'une procédure de certification DIN/ISO 17065 et 17067 par un institut indépendant. Ce n'est qu'ensuite que la montre est autorisée à afficher le fameux label DIN.



En lançant la TESTAF et la DIN 8330, Sinn Spezialuhren aspire à concevoir des montres fonctionnelles répondant à de hautes exigences en termes de qualité et de technologies. Pour l'industrie horlogère allemande exigeante sur le plan technologique, la nouvelle norme consacrée aux montres de pilotes s'avère être un coup de fouet essentiel pour se hisser au rôle de leader international du segment tout en continuant à s'améliorer.

La signature magnétique d'une montre de pilote conforme à la DIN 8330 ne doit pas perturber outre mesure, par sa proximité, les compas magnétiques autorisés dans le véhicule. La signature magnétique d'une montre de pilote est déterminée lors d'une série de tests spéciaux. On comprend par signature magnétique la capacité à modifier ou influencer significativement les champs magnétiques alentour. Dans le cockpit d'un avion, cette signature magnétique peut perturber le compas de secours de l'avion. Pour éviter cela, la montre test (ici notre **103 TI IFR**) est d'abord démagnétisée puis soumise à un champ magnétique régulier d'une puissance déterminée. Dans un second temps, la signature magnétique de la montre test est évaluée grâce à l'appareil d'essai ci-contre. Une autre mesure de sécurité consiste à utiliser, pour le boîtier, le plus de matériaux amagnétiques possible tels que le titane. Ainsi conçus, nos compteurs de mission ne sont plus sources de perturbations magnétiques, ainsi que l'exige la norme DIN 8309 relative aux montres antimagnétiques.

Protection contre les champs magnétiques des montres d'aviation professionnelles

Le développement de compteurs de mission à usage professionnel, d'une fiabilité absolue, nécessite de toujours prendre en compte les conditions de l'environnement d'utilisation et les variations progressives. Les avions ne sont plus depuis longtemps équipés d'écrans radar de type tubulaire classiques et les cockpits modernes sont exempts de sources de champ magnétiques pouvant perturber une montre-bracelet mécanique.

La protection contre les champs magnétiques intégrée à certains de nos modèles offrent une protection accrue contre les phénomènes magnétiques externes pouvant affecter le bon fonctionnement d'une montre. Néanmoins, leur boîte, qui joue le rôle de cage de protection, émet sa propre signature magnétique. Dans le cockpit d'un avion, cette signature magnétique peut perturber le compas de secours de l'avion. La conformité au standard TESTAF nécessite donc de renoncer à l'utilisation d'un matériau magnétique doux au profit de matériaux les plus amagnétiques possibles tels que le titane. Ainsi conçus, nos compteurs de mission ne sont plus sources de perturbations magnétiques, ainsi que l'exige la norme DIN 8309 relative aux montres antimagnétiques. Dans la DIN 8330 élaborée à partir de la TESTAF, la signature magnétique autorisée pour les montres de pilotes reste strictement limitée contrôlée.

Quels sont les points communs entre la société de classification DNV (anciennement Germanischer Lloyd de Hambourg) et Sinn Spezialuhren de Francfort-sur-le-Main ? Cette célèbre entreprise teste et certifie nos montres de plongée selon différents critères : l'un d'entre eux se concentre sur l'étanchéité et la résistance à la pression, tandis que le second s'intéresse à une première dans l'industrie horlogère : la conformité aux normes européennes sur les équipements de plongée !

Voici pourquoi : lors de chaque plongée en immersion, le facteur temps joue un rôle crucial pour la survie. Une montre de plongée se doit donc d'être étanche, fiable, résistante et d'offrir une parfaite lisibilité, quels que soient l'angle de vue et l'environnement. Pour SINN, la certification n'est pas un simple argument de vente, c'est un véritable engagement de qualité. Les performances de nos modèles sont donc garanties en toutes situations.

Essais d'étanchéité et de résistance à la pression

Depuis 2005, l'étanchéité et la résistance à la pression de nos montres de plongée sont testées par l'entreprise DNV. Conformément à ces normes de certification, les modèles 206 ARKTIS II et 206 St Ar sont étanches jusqu'à 30 bars, les modèles U50, T50, EZM 3, EZM 13 et EZM 13.1 sont étanches jusqu'à 50 bars, les séries T1, U1, U212 et U1000 sont étanches jusqu'à 100 bars, les séries T2, U2 et U200 jusqu'à 200 bars et la série UX est même étanche à toutes les profondeurs. DNV a d'ailleurs confirmé une résistance à la pression jusqu'à 12 000 mètres pour la boîte et 5 000 mètres pour le mouvement. Toutes nos montres sont testées à intervalles réguliers afin de vérifier la continuité de leurs performances.

Une première : conformité aux normes européennes sur les équipements de plongée

Peut-on attendre d'une montre de plongée qu'elle offre la même fiabilité qu'un appareil de protection respiratoire dans un environnement d'essai standardisé ? Pour répondre à cette question, nous avons été les premiers, en 2006, à faire tester nos montres de plongée par la DNV afin d'obtenir la certification officielle de conformité aux normes EN250 et EN 14143 sur les équipements de plongée, alors que la dénomination de montre de plongée était dénuée de tout sens. Comment tester la conformité de nos montres avec des normes applicables à des équipements de plongée ? Les experts de DNV ont ainsi entrepris un travail d'adaptation et défini deux séries d'essais. La première consistait à exposer les montres pendant trois heures à une température de -20 °C, puis pendant trois heures à une température de +50 °C. À l'issue de chaque période, on a vérifié leur marche et leur fiabilité. Pour le second essai, les montres ont été exposées pendant trois heures à -30 °C, puis pendant trois heures à +70 °C, avec un taux d'humidité de 95%.

Le résultat :

Les essais ont permis de prouver la résistance thermique et la fiabilité des montres des séries U1, U1000 (depuis 2007), U2, U200 (depuis 2009), T1, T2, U212 (depuis 2013), EZM 13 (depuis 2014), 206 (depuis 2019), U50 (depuis 2020), EZM 13.1 (depuis 2022), T50 (depuis 2023) et EZM 3, qui ont toutes obtenu la certification. Les montres de la série UX ont également été testées, mais dans le cadre d'essais spécialement adaptés puisque ces modèles sont équipés d'une pile et remplis d'huile. Les tests ont donc été réalisés à une plage de température comprise entre -20 °C et +60 °C.



Immersion de deux modèles U1 et d'une boîte dans l'autoclave.



Certificats de la Germanischer Lloyd (aujourd'hui DNV) pour les séries U1 et U50 attestant la réussite des essais de résistance à la pression (ci-dessus) ainsi que la conformité aux normes européennes EN250 et EN14143 sur les appareils de plongée. Les deux certificats présentés ici correspondent aux séries certifiées 206, T1, T2, T50, U2, U200, U212, UX, UX GSG9, U1000, EZM 3, EZM 13.1 et EZM 13.

À propos de DNV (anciennement Germanischer Lloyd de Hambourg)

DNV propose des services d'essai et de conformité technique, conjointement à des services d'ingénierie informatique et logicielle et d'expertise indépendante pour la marine ainsi que pour les secteurs du pétrole, du gaz et de l'énergie. DNV compte près de 300 sites dans plus de 100 pays. Ses 16 000 professionnels, présents dans le monde entier, ont pour vocation d'aider ses clients à rendre le monde plus sûr, meilleur et plus respectueux de l'environnement.

Les origines de DNV

L'entreprise DNV est née de la fusion de la société de classification Det Norske Veritas (DNV) et de la Germanischer Lloyd (GL), toutes deux fondées il y a près de 150 ans au service du transport maritime. À cette époque, il convenait d'être prudent lorsque l'on souhaitait faire transporter des marchandises à bord d'un navire ou y embarquer comme membre de l'équipage. Ne pouvant se fier uniquement à la bonne réputation du constructeur ou de son capitaine, armateurs et négociants ont exigé des critères objectifs pour l'évaluation des critères de sécurité des navires prétendant assurer le transport de cargaisons et de passagers en haute mer. Plusieurs armateurs ont pris l'initiative d'organiser un comité pour réglementer la classification des navires. La société de classification DNV a ainsi été fondée en 1864. Trois ans plus tard, la modification de ses statuts ont permis de l'introduire en Bourse.

DNV aujourd'hui

Près de 150 ans plus tard, DNV naît de la fusion de ces deux entreprises. DNV n'est pas seulement la plus grande société de classification au monde, elle fait aussi partie des leaders mondiaux des services de tests et de contrôle auprès des secteurs du pétrole et du gaz. Elle est également reconnue comme experte en énergies nouvelles et réseaux électriques intelligents. DNV fait en outre partie des trois leaders mondiaux dans la fourniture de services de certification des systèmes de gestion.

Depuis 1997 : EZM – compteurs de mission pour les professionnels

La montre comme instrument de précision

Depuis la fondation de notre société en 1961, nous nous sommes concentrés sur les garde-temps d'une fonctionnalité et d'une précision optimales. Chaque étape de développement est mûrement réfléchie, car chaque montre est pensée et conçue à partir de sa fonction. Depuis plus de 25 ans, nos compteurs de mission (EZM) appliquent à la perfection le principe selon lequel « la forme suit la fonction ».

Il est donc évident que ces montres remarquables couvrent un large segment de notre offre. D'un autre côté, notre profil est incontestablement marqué par la grande qualité des compteurs de mission marque ; en témoigne la grande popularité dont ils jouissent auprès des professionnels (pour lesquels ils ont été pensés). Il s'agit entre autres de pilotes, plongeurs, pompiers, médecins urgentistes, sauveteurs, unités spéciales de la police fédérale et de l'armée allemandes tels que le SGS 9, le commando de forces spéciales de la marine (KSM) ou encore l'unité spéciale de l'administration douanière allemande, le groupe central de renfort de la douane (ZUZ).

Lisibilité et mesurabilité du temps

Nous avons conçu en 1997 notre premier EZM pour une unité spéciale. Avec ses caractéristiques élémentaires (le format d'affichage a été réduit à l'essentiel, soit à la lisibilité et à la mesurabilité optimales du temps), l'EZM 1 disposait déjà des « gènes » primaires dont seraient dotés tous ses successeurs. L'EZM1, qui fait aujourd'hui figure de légende, fut la pierre fondatrice d'une série dont la réussite ne s'est toujours pas démentie (voir également le récapitulatif ci-dessous).

La forme (d')après la fonction

Le principe dit « EZM », qui vise la meilleure lisibilité possible, est ainsi à l'origine du design des compteurs de mission. Les montres sont rigoureusement « taillées » selon les tâches que l'on en attend et elles fonctionnent tel un instrument de précision. Pour l'utilisateur, il s'agit un peu d'un outil fiable et indispensable. Pour qu'il en soit ainsi, la collaboration avec des experts est très importante lors de la conception, c'est-à-dire avec ceux qui utiliseront les montres sur place et qui se fieront à leur performance. Il n'est en effet pas rare qu'ils aient



En intervention, les soldats du commando de forces spéciales de la marine (KSM) portent la version non commercialisée du compteur de mission 2B (UX S) « UX S (EZM 2B) Nageur de combat ».

à faire face à des situations critiques où quelques minutes, voire secondes, peut les faire basculer de la vie à la mort. Ce sont les utilisateurs, et a fortiori les conditions d'utilisation, qui définissent le cahier des charges fonctionnel des objets, et donc la forme qu'on doit leur donner. Les conditions extérieures dans lesquelles les compteurs de mission doivent faire leurs preuves sont très diverses. Il peut s'agir d'humidité, de magnétisme, de chaleur ou froid extrême comme de changement de températures, mais tout autant de secousses, chocs, coups et liquides agressifs tels que l'eau de mer ou des agents désinfectants. Bien souvent, tout arrive en même temps. Ces montres doivent donc supporter pas mal de phénomènes.

Spécialiste des technologies et des boîtiers

Comment y parvient-on ? Avec le temps, nous sommes devenus le spécialiste des technologies et des boîtiers qui fabrique toujours ses montres en les équipant des meilleurs matériaux et composants qui soient. Pour rester en lice, nous jetons sans cesse un œil aux nouvelles technologies et derniers matériaux que la science et l'industrie proposent. La qualité ultime de nos compteurs de mission est donc également due à une grande curiosité et à une énorme addiction aux détails qui ne se satisfait jamais d'être dans la moyenne.

EZM 12 - conçu pour les médecins urgentistes

Depuis le premier compteur de mission, toute une série de montres différentes est venue rejoindre ce segment. Doté de fonctions correspondant aux exigences des missions qu'il doit endurer, aucun compteur de mission ne ressemble à un autre. Leur conception affiche toutefois un dénominateur commun : elle se concentre sur l'essentiel, garantit une lisibilité remarquable et une saisie rapide des temps. L'EZM 12 illustre à merveille ce concept. L'objectif du développement de l'EZM 12 était de fournir aux services de secours et aux médecins urgentistes un instrument à l'aide duquel ils pourraient idéalement relever les temps décisifs leur permettant de sauver des vies. Voici pourquoi : dès l'arrivée des secours sur un lieu d'accident, des décisions essentielles sont prises et l'on applique des mesures pour sauver des vies. Les médecins urgentistes parlent des « Platinum

Ten Minutes » (un patient dans un état critique doit recevoir les premiers soins et être transporté dans les 10 premières minutes) et de la « Golden Hour » (un patient doit arriver dans un hôpital au plus tard une heure après la survenue de l'accident). Pour ne jamais perdre cela de vue, l'EZM 12 est doté d'une lunette tournante interne faisant office de chronomètre. Il permet de surveiller avec une grande fiabilité les créneaux mentionnés – ce qui s'avère d'une importance cruciale au regard de la confusion, du stress, des risques complexes et des mauvaises conditions météorologiques qui peuvent régner.. Une deuxième lunette de comptage à rebours offre la possibilité de mesurer d'autres intervalles, eux aussi pertinents pour le sauvetage et la prise en charge des personnes grièvement blessées. Citons notamment l'administration de médicaments ou le décollage d'un hélicoptère, qui doit se dérouler dans un créneau fixe en raison, par exemple, d'une potentielle dégradation des conditions météorologiques. En guise de clin d'œil au sauvetage aérien, nous avons donné à la trotteuse de l'EZM 12 la forme d'une hélice d'hélicoptère combinée à une échelle de pulsations. La fréquence cardiaque peut ainsi être déterminée toutes les 15 secondes sans la moindre difficulté.



En cas d'urgence, le temps compte ; avec l'EZM 12, le médecin urgentiste garde toujours un œil sur les temps qui peuvent l'aider à sauver des vies.



EZM 1 et EZM 1.1

EZM 1 : 1997 – 2005, conçu pour l'unité spéciale Groupe de renfort de la douane (ZUZ).

EZM 1.1 : édition limitée spéciale en 2017

La forme du cadran est réduite au strict nécessaire afin d'offrir une lisibilité parfaite et une précision ultime. Sa principale particularité est la minute centrale du chronographe.

EZM 1.1 S

Édition spéciale limitée en 2022, conçue à l'occasion du 25e anniversaire de nos compteurs de mission.

La forme du cadran est réduite au strict nécessaire afin d'offrir une lisibilité parfaite et une précision ultime.

Autre particularité : le mouvement de chronographe SINN SZ01 avec affichage du stop-minute au centre.



EZM 2 et EZM 2B

Pages 84–85

Depuis 1997 (EZM 2B), 1997–2005 (EZM 2)

Développé comme montre de plongée pour l'unité maritime du groupe fédéral de protection des frontières 9 (GSG 9).

Grâce à la technologie HYDRO, ce compteur de mission offre une parfaite lisibilité sous l'eau, quel que soit l'angle de vue, une résistance à la buée optimale et une étanchéité absolue, à toutes les profondeurs.

EZM 3

Page 57

Depuis 2001

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Mise en retrait des fonctions et éléments du cadran non directement liés à la plongée, repérés en rouge.



EZM 3F

Page 57

Depuis 2015

Montre d'aviateur avec protection contre les champs magnétiques.

Équipée d'une lunette « compte à rebours » bidirectionnelle avec minuterie.

Étanchéité jusqu'à 20 bar.



EZM 4

2001 à 2005

Développé à l'intention des sapeurs-pompiers et des brigades de sauvetage.

Le cadran est équipé d'une échelle pulsométrique et d'une échelle de mesure du temps d'utilisation d'une protection respiratoire.



EZM 5

Pages 78–79

Depuis 2005

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

L'affichage sur 24 heures du double fuseau horaire, non essentiel pour la plongée, est visuellement en retrait grâce à l'utilisation de la couleur rouge.



EZM 6

2008 à 2018

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Le modèle SZ02 se démarque grâce à son compteur central 60 minutes. Ses larges poussoirs plats, non vissés, facilitent le déclenchement précis des fonctions du chronographe, même à travers des gants de plongée.



EZM 7

2010 à 2022

Développé pour les sapeurs-pompiers et les brigades de sauvetage, conformément aux réglementations allemandes FwDV 7 et FwDV 500. Spécialement développé pour les commandants des forces spéciales et les utilisateurs d'équipements de protection respiratoire.

La lunette utilise un code de couleurs offrant un réglage et une lecture rapides.



EZM 8

2010 à 2018

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Mise en retrait des fonctions et éléments du cadran non directement liés à la plongée, repérés en rouge.



EZM 9

2013 à 2020

Montre d'aviation développée pour un usage professionnel. Testée et certifiée conformément à la norme TESTAF (Technischer Standard Fliegeruhren).

Boîte en titane haute résistance avec lunette tournante captive à insert en glace saphir haute qualité.



EZM 10

2011 à 2019

Montre d'aviation développée pour un usage professionnel, avec aiguille chronographique sautante au milieu du cadran. Premières montres certifiées TESTAF (Technischer Standard Fliegeruhren).



EZM 12

Pages 58–63
Depuis 2017

Conçus pour les secours aériens.

La lunette de comptage interne tournant dans le sens normal permet un relevé rapide des « Platinum Ten Minutes » et de la « Golden Hour ». Nettoyage et désinfection faciles grâce au système de bracelet amovible et à la lunette tournante.



EZM 13 et EZM 13.1

Pages 56–57
2014–2022 (EZM 13), depuis 2022 (EZM 13.1)

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Compteur 60 minutes avec aiguille chronographique au milieu du cadran. Lunette tournante captive avec minuterie.



EZM 14 et EZM 15

2013–2021 (EZM 14), 2013–2020 (EZM 15)

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Lunette tournante de plongée, captive, avec protection sophistiquée contre les manipulations non intentionnelles. L'EZM 14 résiste à la pression jusqu'à une profondeur de 1 000 m (= 100 bars). L'EZM 15 résiste à la pression jusqu'à une profondeur de 2 000 m (= 200 bars).



EZM 16

Pages 82–83
Depuis 2015

Montre de plongée développée pour un usage professionnel.

Mise en retrait des fonctions et éléments du cadran non directement liés à la plongée, repérés en rouge.

Une NaBo 17 ZM sort indemne du crash d'un Tornado

Modèle 717 : un style inspiré de l'ancienne horloge de navigation

Le 16 avril 1980 était un mercredi – une date entrée dans l'histoire de l'aviation militaire allemande. En effet, c'est ce jour-là qu'un avion de chasse de type Panavia PA-200 (prototype P04), plus connu sous le nom de « Tornado », s'est écrasé pour la première fois sur le sol allemand, près de Geiselhöring, en Bavière. Les deux pilotes d'essai de l'entreprise Messerschmitt-Bölkow-Blom perdirent la vie lors de ce tragique accident.

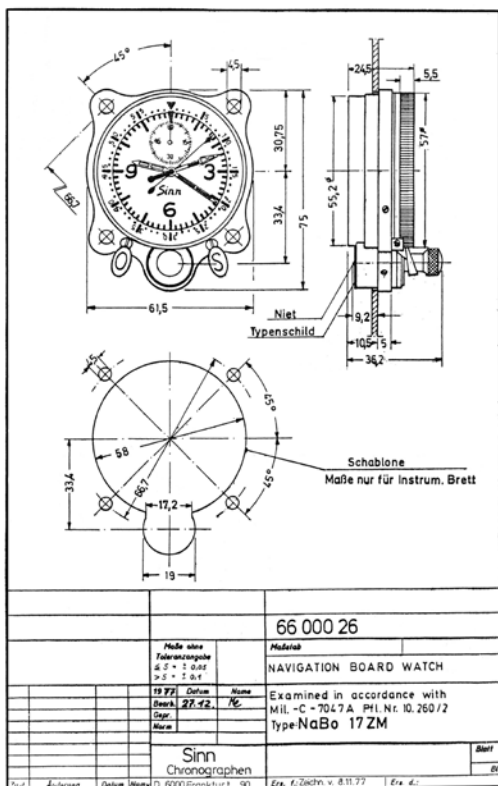
La NaBo 17 ZM de Sinn à bord du Tornado

À l'époque, le Tornado – un avion multirôle biplace – était utilisé par les forces armées allemandes, britanniques, italiennes et saoudiennes comme chasseur-bombardier, chasseur-intercepteur et avion de reconnaissance. Après un premier vol le 14 août 1974 à Manching, toujours en Bavière, 992 avions ont été produits en série entre 1979 et 1998. L'armée allemande n'a pas encore donné de date de retrait final pour cet avion multirôle très fiable, dont 85 exemplaires sont encore en service. Leur particularité : cet avion de chasse biracteur équipé d'une voilure à géométrie variable est également doté de deux horloges de navigation de type NaBo 17 ZM : une pour le pilote, une pour l'officier des systèmes d'armes. Ce type d'horloge de bord, livrées par l'horloger francfortois Sinn, est encore utilisé de nos jours sur les Tornado de l'armée allemande. Le modèle NaBo 17 de la maison Sinn a également été utilisé sur le Starfighter F-104, sur le Breguet Atlantic – un avion de patrouille de la marine –, ainsi que sur les hélicoptères de l'armée allemande, tel le Bölkow Bo 105.

Affiche Helmut Sinn, années 1970. Au centre, une illustration de la NaBo 17 ZM. Comme le confirme la publicité, le fabricant de montres équipait déjà de ses chronographes toute une série d'avions militaires et civils.



Le Tornado était doté de deux horloges de navigation de type NaBo 17 ZM de la maison Sinn : une pour le pilote et une pour l'officier des systèmes d'armes.



Dessin technique de la NaBo 17 ZM, 1977.



Cette NaBo 17 ZM est sortie indemne du crash d'un Tornado, le 16 avril 1980.

Horloge de bord avec compteur central des minutes (en allemand, zentrale Minutenzählung, d'où l'acronyme ZM)

Si l'Office fédéral allemand des techniques de l'armement et de l'approvisionnement (Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung - BWB) a opté pour le NaBo 17 ZM, ses motivations étaient purement pratiques. L'entreprise francfortoise est en effet la seule à équiper son chronographe de navigation d'un compteur central des minutes, qui présente des avantages intéressants en mission pour le pilote et l'officier des systèmes d'armes. En vol, cette complication leur permet en effet de lire les temps chronométrés de manière intuitive, et donc plus rapide. L'horloge était également globalement adaptée aux exigences matérielles des missions en termes de fonctionnement, d'aspect et de lisibilité. Elles étaient aussi caractérisées par les deux boutons de démarrage et de remise à zéro, en bas de la boîte, ainsi que par les aiguilles orange des stop-seconde et stop-minute du chronographe, en position centrale.

Les recherches du lieutenant-colonel Volkart Rothweiler

C'est à ce moment de l'histoire qu'entre en jeu l'ancien lieutenant-colonel Volkart Rothweiler. Dans les années 1960 et 1970, il est aux commandes de l'avion de chasse multirôle Lockheed F-104, également appelé « Starfighter ». Les 269 accidents dont fut victime cette machine et qui coûtèrent la vie à 116 pilotes jettent une lumière crue sur la question de la sécurité aérienne au sein de l'armée allemande. En raison de sa solide formation, de ses talents d'aviateurs et de ses longues années d'expérience, en particulier sur le Starfighter, le lieutenant-colonel Volkart Rothweiler est détaché pour des missions de formation (notamment aux États-Unis). Résultat : en 1980, il est désigné président de la commission d'enquête trinationale sur le crash du Tornado du 16 avril 1980 auprès du responsable de la sécurité aérienne. Lors de ses recherches méticuleuses, il constate un phénomène étonnant : la NaBo 17 ZM du pilote avait surmonté le violent impact sans grand dégât. De fait, elle fonctionnait encore impeccablement.

Un hommage à la NaBo, une horloge de navigation chargée d'histoire

De nombreuses années plus tard, en parcourant ses dossiers, l'ancien lieutenant-colonel Volkart Rothweiler, alors âgé de 84 ans, retombe sur l'inusable NaBo 17 ZM. Que faire de cette montre aussi chargée d'histoire ? Sa famille n'est nullement intéressée par l'aviation, mais le lieutenant-colonel Volkart Rothweiler souhaite qu'un hommage soit rendu à ce garde-temps extraordinaire. Il veut le savoir entre de bonnes mains. Sinn Spezialuhren lui paraît être l'interlocuteur adéquat. Dans un courrier adressé à Lothar Schmidt, propriétaire de Sinn Spezialuhren, il raconte cette incroyable histoire. La NaBo 17 ZM, intacte, arrive ainsi à Francfort-sur-le-Main – avec d'autres objets appartenant au lieutenant-colonel en retraite, p. ex. son uniforme, des modèles réduits d'avions ainsi qu'un livre de bord du trajet entre Memmingen/ Bavière et Decimomannu/Sardaigne (1 h 30 de vol).



Ancien uniforme de pilote du lieutenant-colonel Volkart Rothweiler, futur responsable de la sécurité aérienne de l'armée de l'air allemande et de l'industrie aéronautique. C'est grâce à lui que Lothar Schmidt a découvert l'incroyable histoire de la NaBo 17 ZM et que la montre ainsi que d'autres objets du lieutenant-colonel en retraite ont été confiés à Sinn Spezialuhren.

De la TESTAF à la norme DIN 8330 : experts des montres de pilote

Si vous connaissez un peu l'histoire de Sinn Spezialuhren, vous savez que ce sont les montres-bracelets pour pilotes et les horloges de navigation pour l'aviation civile et militaire qui ont fait, dès les années 1960, la renommée de notre entreprise. Cette expertise, notamment des montres de pilote, constitue un fil rouge de notre histoire – jusqu'à aujourd'hui ! Outre le développement de chronographes d'aviation classiques, notre objectif a toujours été de définir plus clairement l'expression « montre de pilote » et ses exigences fonctionnelles. Ce projet a abouti pour la première fois en 2012, lorsque nous avons présenté les premières montres certifiées TESTAF (Technischer Standard Fliegeruhren, autrement dit norme technique pour les montres de pilote). Si nous sommes à l'origine de cette norme, elle a été mise au point par la faculté d'ingénierie aérospatiale de l'université d'Aix-la-Chapelle. Puis, en 2016, vient la consécration : pour la première fois depuis des décennies, l'institut allemand de normalisation (DIN) publie une nouvelle norme allemande pour les montres, basée sur la norme TESTAF – la norme DIN 8330 « Technologie de chronométrage – montres de pilote ». La création de la norme DIN 8330 avait pour objectif principal de définir une montre de pilote DIN pouvant entièrement remplacer les instruments de chronométrage obligatoires d'un avion en cas d'urgence. En effet, la défaillance de l'horloge de navigation peut entraîner des restrictions des opérations de vol et des pertes économiques importantes. Tout comme la norme DIN 8306 pour les montres de plongée, la norme DIN 8330 détermine les exigences et les critères de contrôle pour des montres de pilotes fonctionnelles, exigeantes, sûres et fiables. Par rapport à la TESTAF, la DIN 8330 élargit également le cercle des montres certifiables et renforce les critères de contrôle, notamment en termes de lisibilité, de résistance aux vibrations et aux liquides habituellement utilisés dans l'aviation.



Le modèle 717 s'est inspiré à la fois de la forme et du fonctionnement de la NaBo 17 ZM.

Le modèle 717 s'inspire de la NaBo

La NaBo 17 ZM joue aussi un rôle exceptionnel dans l'histoire récente de Sinn Spezialuhren : le modèle 717 s'est en effet fortement inspiré de son style. Ce chronographe de navigation pour le poignet illustre à quel point la marque Sinn Spezialuhren voue un authentique attachement à ses racines : en effet, le modèle 717 est lui aussi équipé d'une minute et d'une seconde centrales sous forme de grandes aiguilles orange. Il est animé par le mouvement de chronographe SINN SZ01, maintes fois éprouvé. La boîte est dotée d'une lunette tournante intégrée que l'on peut régler en faisant glisser le diamètre extérieur de la montre. Le cadran, inspiré du modèle historique, jouit d'une excellente lisibilité, même dans l'obscurité et dans de mauvaises conditions de luminosité, grâce à la glace saphir traitée antireflet sur les deux faces.



En 2022, le chronographe de navigation pour le poignet s'est vu décerner l'« iF Design Award » et le « German Design Award ».

iF Design Award et German Design Award

En 2022, le modèle 717 a reçu non pas un, mais deux célèbres prix. C'est la toute première fois qu'une montre SINN remporte un iF Design Award. Label reconnu dans le monde entier depuis 1954, l'iF Design Award récompense les objets au design exceptionnel. Il est remis par le plus vieil institut de design indépendant au monde : l'iF International Forum Design GmbH. La 717 a reçu le German Design Award dans la catégorie « Meilleur design produit ». Dans ses explications, le jury précise : « La 717, véritable chronographe de bord pour le poignet, associe les fonctions de l'ancienne horloge de bord NaBo 17 ZM au confort d'une montre-bracelet sportive. Avec sa boîte d'un noir profond et son bracelet sportif assorti, la 717 arbore une élégance intemporelle et une exceptionnelle qualité. »

« Un garde-temps aussi fascinant qu'exclusif, qui réunit passé et futur avec style en incarnant parfaitement l'ADN de la marque Sinn Spezialuhren, jusque dans les moindres détails. »

Déclaration de garantie applicable aux réparations

En complément de la garantie de qualité prévue par la loi, nous – Sinn Spezialuhren GmbH, Wilhelm-Fay-Straße 21, D-65936 Frankfurt am Main, Allemagne – assurons une garantie de durabilité pour les prestations fournies, notamment pour notre prestation de service consistant en la réparation d'une montre. La garantie accordée sur les prestations de service après-vente concerne uniquement sur les interventions effectuées et les pièces remplacées.

La garantie est valable dans le monde entier et la période de garantie pour les prestations de service est de 2 ans, 3 ans ou 5 ans à compter de la notification de la mise à disposition ou du renvoi de la montre à votre adresse.

En cas de recours en garantie, nous réparons votre montre sans frais supplémentaires.

Tout droit à garantie est exclu en cas de dommages causés par :

- une utilisation non conforme à l'usage prévu
- des réparations ou des tentatives de réparation qui n'ont pas été effectuées par nos soins ou nos partenaires autorisés. Vous trouverez une liste de nos partenaires autorisés sous le menu Revendeur de notre site web www.sinn.de.
- des phénomènes d'usure naturelle, particulièrement sur les bracelets
- tout usage de force (coups, chocs, impact)

Sont également exclues de la garantie les réparations effectuées dans le cadre de la garantie et de la garantie de qualité légale, ainsi que celles réalisées à titre de geste commercial.

Après avoir eu connaissance d'un éventuel recours en garantie, informez-nous – Sinn Spezialuhren GmbH par téléphone +49 (0)69 / 97 84 14-400 ou par mail kundendienst@sinn.de – dans les meilleurs délais afin que tout dommage consécutif puisse être prévenu. Pour appliquer la garantie, nous avons besoin de la montre ainsi que du justificatif de réparation (facture) avec une description détaillée des dommages.

En cas de recours en garantie, nous prenons en charge les frais d'envoi et de renvoi et assumons le risque de transport, à condition que le transport soit effectué par l'entreprise de transport que nous avons indiquée et que la montre ait été emballée de manière sûre. À ce sujet, veuillez nous contacter par téléphone au +49 (0)69 / 97 84 14-400 ou par mail à kundendienst@sinn.de. Dans le cas contraire, vous supportez, en tant que client, les frais d'envoi ainsi que le risque du transport.

Les frais de douane, les taxes d'importation et autres frais occasionnés par le renvoi de la montre dans le pays de destination sont à la charge du destinataire.

Nous vous accordons cette garantie en plus de vos droits légaux existants en cas de défauts. Ceux-ci ne sont pas limités par la garantie et leur recours se fait à titre gratuit.

Mentions légales catalogue

Impression : Druckhaus Becker GmbH, Dieselstraße 9, 64372 Ober-Ramstadt/Allemagne

Éditeur : Sinn Spezialuhren GmbH, Wilhelm-Fay-Straße 21, 65936 Francfort-sur-le-Main/Allemagne

Mandataire : Lothar Schmidt, directeur général

Composition/mise en page : Kontor Media GmbH & Co. KG

Traitement de l'image : DAS STUDIO Torsten Hegner GmbH

Photographies des produits : Achim Küst, Francfort-Sur-Le-Main ; Silvia Frey, Kleinrinderfeld ; Volker Wiegmann, Francfort-Sur-Le-Main

Photos diverses : Jürgen Jeibmann, Dresde ; Stefan Freund, Francfort-Sur-Le-Main

Images pages 20 à 21 : Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Prof. Dr. Ernst Messerschmid

Images pages 146 et 152 : Björn Trotzki

Sinn Spezialuhren : ARKTIS, DIAPAL, EZM, HYDRO, NaBo, Sinn, TEGIMENT, Pulsrotor. 

U1, U2, U50, UX, U212, U1000, T1, T2, T50 et Goldbronze 125 sont des marques déposées en Allemagne

WEEE-Reg.-Nr. : DE 75393444

Vous trouverez de plus amples informations sur le taux de recyclage et la collecte séparée des appareils électriques et électroniques sur le site Web du Ministère fédéral de l'environnement :

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikgeraete/>

Œuvre protégée par copyright. Reproduction totale ou partielle interdite sans le consentement préalable de l'éditeur. Droits d'auteur propriété de la société Sinn Spezialuhren GmbH Toute traduction, sauvegarde, reproduction ou distribution, y compris les copies sur supports électroniques tels que les CD-ROM ou les DVD ainsi que tout enregistrement sur un média électronique tel qu'Internet interdits sans consentement explicite préalable.

Date de parution : mars 2023

