

Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



20e anniversaire des montres de plongée en acier pour sous-marin allemand

U15, U16, U18

APRÈS AVOIR PARCOURU DES MILLIONS DE MILLES NAUTIQUES,
L'ACIER POUR SOUS-MARIN A ÉTÉ TRANSFORMÉ EN MONTRES DE PLONGÉE



Date de parution : février 2025



U15 : bracelet en acier inoxydable, solidaire de la boîte et réglable en longueur.
Garantie 2 ans. ø 41 mm (Ill : 1:1)



U16 : bracelet en acier inoxydable, solidaire de la boîte et réglable en longueur.
Garantie 2 ans. ø 44 mm (Ill : 1:1)



Disque gravé fabriqué dans l'acier d'origine du sous-marin U 16. Chaque modèle est fourni avec le disque correspondant dans un sachet en lin.



U15 : vues de dos et de côté. (Ill : 1:1)



U15 : éléments luminescents. (Ill : 1:1)

20e anniversaire des montres de plongée en acier pour sous-marin allemand

U15 et U16

Montres de plongée en acier pour sous-marin allemand –
l'histoire contemporaine de la marine au poignet

Chaque modèle est limité à 1 000 exemplaires

**Boîte en acier satiné haute résistance à l'eau de mer provenant
des sous-marins allemands retirés du service U 15 et U 16**

**Lunette de plongée tournante traitées TEGIMENT pour une résistance
extrême aux éraflures**

Lunette de plongée solidaire de la boîte avec minuterie

**Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée
par un institut indépendant**

**U15 : certifiée étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à une
profondeur de 500 m (= 50 bars) par un institut indépendant**

**U16 : certifiée étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à une
profondeur de 1 000 m (= 100 bars) par un institut indépendant**

Couronne à 4 heures pour éviter un actionnement par le dos de la main

Verre saphir

Résistance aux basses pressions





Les montres sont livrées dans un double coffret avec un bracelet en acier inoxydable, solidaire de la boîte et réglable en longueur, un disque gravé dans un sachet en lin, ainsi qu'un outil de changement de bracelet, des barrettes à ressort en acier inoxydable et une brochure.



U18 : bracelet en acier inoxydable, solidaire de la boîte et réglable en longueur.
Garantie 3 ans. ø 44 mm (ill : 1:1)

20e anniversaire des montres de plongée en acier pour sous-marin allemand

U18

La montre de plongée en acier pour sous-marin allemand – l'histoire contemporaine de la marine au poignet

Édition limitée à 1 000 exemplaires

Boîte en acier satiné haute résistance à l'eau de mer provenant du sous-marin allemand retiré du service U 18

Lunette de plongée tournante traitées TEGIMENT pour une résistance extrême aux éraflures

Lunette de plongée solidaire de la boîte avec minuterie

Certifiée conforme aux normes européennes sur les appareils de plongée par un institut indépendant

Certifiée étanche à l'eau et résistante à la pression jusqu'à une profondeur de 2 000 m (= 200 bars)

par un institut indépendant

Déshumidification Ar, d'où une résistance à la condensation et une fiabilité accrues

Couronne à 4 heures pour éviter un actionnement par le dos de la main

Verre saphir

Résistance aux basses pressions



U18 : vues de dos et de côté. (ill : 1:1)



U18 : éléments luminescents. (ill : 1:1)

Peut-il exister quelque chose de plus fascinant que de porter au poignet un morceau de l'histoire des sous-marins allemands ? En effet, les montres de plongée U15, U16 et U18 incarnent bien plus que la simple mesure du temps : elles sont le témoin d'un chapitre important de la marine allemande. Fabriquées dans l'acier des sous-marins éponymes U 15, U 16 et U 18 de type 206, elles racontent une histoire qui fera rêver pareillement les passionnés de la marine et les amateurs de montres.

De véritables légendes

Ces sous-marins sont bien plus que des colosses d'acier : ce sont de véritables légendes, forgées par les défis rencontrés au cours de près de quatre décennies d'engagement au service de l'Allemagne, soit plus longtemps que tous les autres types de sous-marins. Leur mission ? Protéger la mer Baltique et ses accès. Chaque sous-marin a ainsi parcouru des centaines de milliers de milles marins en surface et dans les abysses. Une fois retirés du service, ils ont offert la pièce maîtresse de ces trois montres de plongée exceptionnelles : l'acier qui a permis de fabriquer les boîtes. Ils ont donc fourni à la fois le nom et la matière première et jeté un pont empreint de souvenirs vers une génération de sous-marins allemands qui restera dans les mémoires. Car ces montres sont fabriquées dans l'acier du sous-marin dont elles portent le nom.



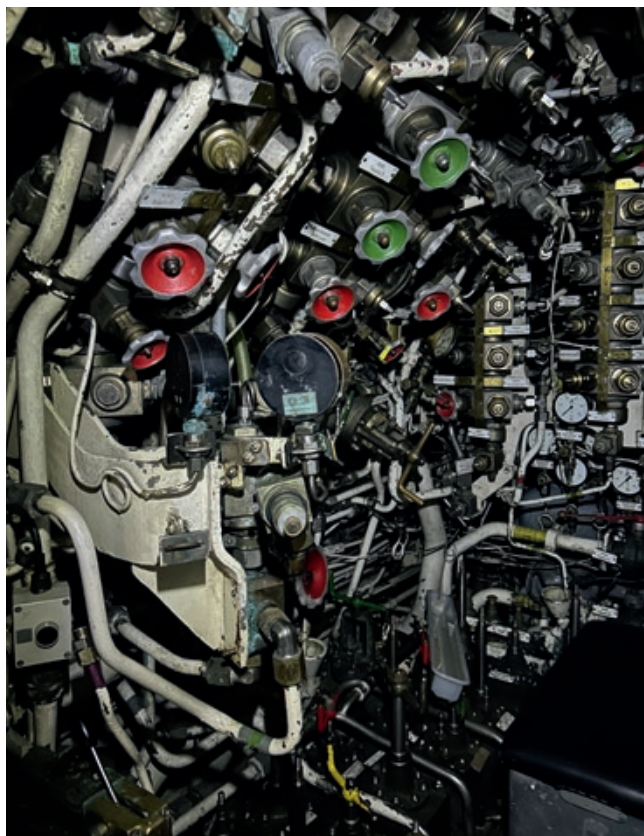
Le sous-marin U 15 le jour de son dernier voyage, entre le port militaire de Kiel et le port est de Kiel, siège de l'entreprise KSH GmbH.

Un véritable hommage

En ce sens, ces montres se veulent aussi un véritable hommage. Quiconque s'offrira un de ces garde-temps exceptionnels aura en main l'histoire contemporaine de la marine, mais aussi le souvenir des sous-marins U 15, U 16 et U 18 ainsi que des générations de sous-mariniers qui ont servi fidèlement sur ces navires. Il rendra ainsi également hommage à l'ingénierie qui a permis de garantir la fiabilité de ces géants des mers pendant des décennies.

L'âme du passé maritime : 20e anniversaire de nos montres de plongée en acier pour sous-marin allemand

Depuis 20 ans, nous utilisons l'acier pour sous-marin pour nos montres de plongée, car nous sommes convaincus de ses performances exceptionnelles. Mis au point par ThyssenKrupp pour l'enveloppe externe des sous-marins de type 206 et celle des sous-marins de type 212, les sous-marins non nucléaires les plus modernes au monde, cet acier spécial forme la base de tous nos modèles U depuis 2005. Il est livré sous forme de produit semi-fini dans les dimensions adaptées et avec les propriétés structurales nécessaires et ne porte donc aucune trace d'utilisation. Au contraire, le matériau de base des modèles U15, U16 et U18 a servi dans le milieu maritime pendant des décennies – et c'est ce qui les rend si spéciales ! Cet acier a senti les vagues, éprouvé le mugissement des tempêtes et le silence glacial. Il connaît la pression des profondeurs et a été sans cesse confronté à la rigueur de l'eau de mer, aux assauts des salissures et des coquillages. En bref, cet acier porte



Vue des régleurs du sous-marin U 15 de type 206 A. C'est là que l'équilibre du navire était réglé et contrôlé.

en lui l'histoire des sous-marins. Le traitement réalisé de manière professionnelle et extrêmement minutieuse par Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte (SUG) en fait un matériau qui répond aux exigences élevées de l'horlogerie, sans qu'il perde pour autant sa véritable identité. Le résultat ? Trois montres de plongée qui ont déjà roulé leur bosse sur toutes les mers du monde et qui incarnent l'âme de l'histoire maritime. Destinées à ceux qui savent apprécier la valeur de cette tradition et souhaitent la porter avec fierté, les montres sont livrées avec un disque gravé, fabriqué dans l'acier d'origine du sous-marin, ce qui permet d'aborder ce garde-temps à travers une autre expérience sensorielle.



Disques gravés, fabriqués dans l'acier d'origine des différents sous-marins, livrés avec chacune des montres limitées à 1 000 exemplaires.



Vue du centre opérationnel du navire en direction de la proue, vers les tubes lance-torpilles.



Les bulles stylisées sur le cadran haute brillance créent un effet unique.

Admirer le cadran haute brillance

La glace en verre saphir traité antireflet, qui garantit une clarté absolue, permet d'admirer le cadran haute brillance et de s'évader dans l'univers bleu des océans. Le coloris principal, qui s'étend du bleu foncé au vert foncé, évoque les mystères de la pleine mer à partir d'environ 30 m de profondeur – un clin d'œil à la profondeur à laquelle naviguaient les sous-marins U 15, U 16 et U 18, qui opéraient jusqu'à 100 m de fond. Des bulles d'air stylisées, qui symbolisent la remontée, soulignent l'effet tridimensionnel à l'aide de teintes métalliques de bleu et de vert. Leur diversité confère à chaque cadran son caractère unique et un effet de relief exceptionnel. Les distances parcourues ainsi que le type du navire sont inscrits sur le cadran – rappel chargé d'histoire des performances des sous-marins. Comme en écho, le fond est orné de la silhouette du sous-marin de type 206. Les trois montres ont été contrôlées avec soin et satisfont aux normes les plus strictes. Elles sont notamment certifiées conformes aux normes européennes sur les appareils de plongée par un organisme de contrôle indépendant. Leur étanchéité à l'eau et leur résistance à la pression, impressionnantes, témoignent d'un savoir-faire remarquable.

L'hélice d'origine du sous-marin U 15

Le lien entre notre entreprise et l'histoire fascinante du sous-marin type 206 transparaît de manière spectaculaire dans un authentique signe distinctif : l'hélice d'origine du légendaire sous-marin hors service U 15. Cette pièce impressionnante en laiton naval, pesant la bagatelle d'environ 1,1 t, a fidèlement propulsé le sous-marin U 15 sur les mers et dans les profondeurs. Cette imposante hélice orne aujourd'hui le site de notre siège. Le laiton naval est un alliage spécial très apprécié et donc beaucoup utilisé dans les applications marines. Ses propriétés exceptionnelles – résistance à la corrosion, solidité extrême, longévité, excellente conductivité thermique et poids relativement faible – en font un matériau parfait pour les applications les plus exigeantes.

Nos montres de plongée U15, U16 et U18 en acier pour sous-marin allemand, chacune limitée à 1 000 exemplaires, constituent ainsi le lien le plus récent au sous-marin type 206. Après leur mise hors service, nous avons acquis le matériau de leur enveloppe externe et en avons tiré les boîtes des montres. Les noms des modèles, qui rendent hommage à ces géants des mers et leur expriment notre reconnaissance, illustrent le lien direct entre la montre et le sous-marin éponyme.



L'hélice d'origine du sous-marin hors service U 15, en laiton naval. Elle orne désormais le site de notre siège.

Le débarquement des sous-marins U 15, U 16 et U 18

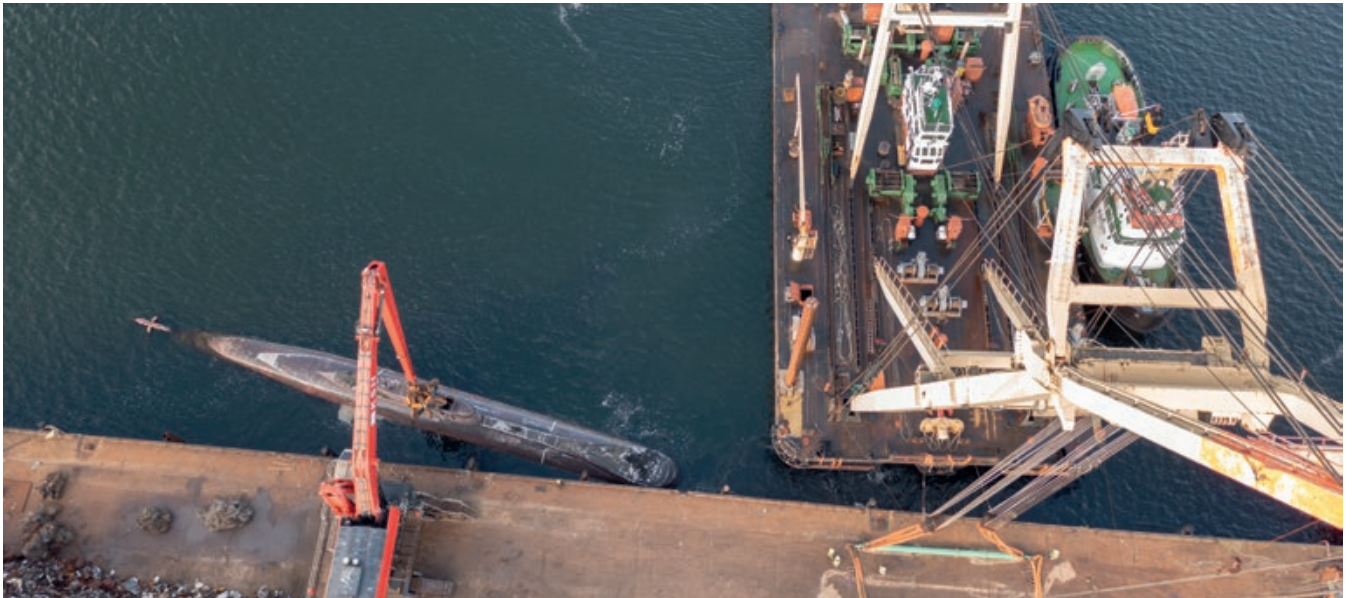
Les sous-marins de type 206, conçus dans les années 1960 et construits entre 1968 et 1975, étaient l'une des pièces maîtresses de la marine allemande. Leur structure compacte et leur capacité à manoeuvrer efficacement répondaient idéalement aux exigences de l'Allemagne de l'Ouest en matière de défense pendant une période de grande tension. Afin de s'adapter aux exigences techniques croissantes, certains de ces sous-marins ont été modernisés durant leur service pour répondre à la norme moderne du type 206 A. Ces modifications ont prolongé leur durée de service, mais ont aussi permis de les maintenir à la pointe des évolutions technologiques. Les sous-marins de type 206 sont un témoignage impressionnant du savoir-faire exceptionnel des ingénieurs allemands. Leur influence sur le progrès et les performances de la flotte moderne de sous-marins allemands se ressent encore aujourd'hui, ce qui prouve l'inventivité exceptionnelle qui a présidé à leur conception.



7 h 30 : le dernier voyage du sous-marin U 15, mis en service en 1974, commence. Après 200 045 milles nautiques (soit environ 10 tours du monde), le navire est remorqué du port militaire de Kiel jusqu'au poste d'amarrage de l'entreprise KSH.



7 h 45 : grâce au remorqueur, le site de KSH est presque atteint.



8 h 15 : le remorqueur est parti. C'est désormais une grue équipée d'un imposant grappin qui stabilise le sous-marin U 15 en position d'attente, pendant la préparation de l'engin de levage du navire-grue.



9 h : le navire-grue descend les quelque 450 t du sous-marin U 15 dans ce qu'on appelle le berceau. Le sous-marin y restera dans une position stable jusqu'à la découpe de la coque.

L'histoire maritime au poignet

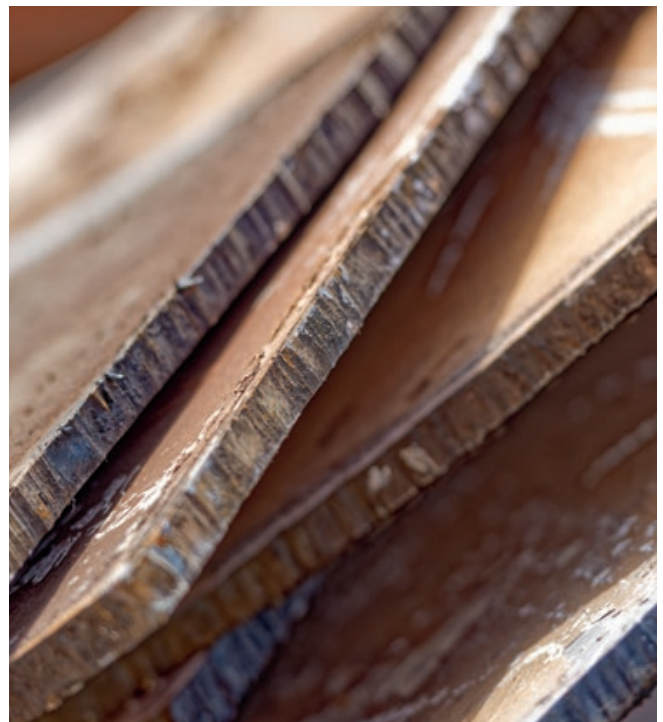
Au total, le sous-marin U 15 a parcouru 200 045 milles marins en 36 ans, comme l'a documenté un ancien membre d'équipage. Un chiffre qui laisse sans voix : il correspond en effet à dix tours du monde complets ! Lorsque nous avons appris, grâce à de longues années de relations et d'expériences avec l'acier pour sous-marin, que les sous-marins U 15, U 16 et U 18 allaient être vendus aux enchères par VEBEG, agence chargée de valoriser le matériel de l'État allemand, nous avons donc été très enthousiastes. L'idée d'utiliser l'acier de ces sous-marins légendaires pour fabriquer trois montres de plongée uniques fut une décision naturelle que nous avons prise rapidement. Lorsque les navires ont enfin été débarqués à Kiel, dans le nord de l'Allemagne, toutes les personnes présentes ont ressenti la particularité du moment, marqué par une admiration profonde et un respect total des formidables performances au service de la protection du pays. La fabrication de ces trois garde-temps exclusifs à partir de l'acier de ces sous-marins chargés d'histoire ne fait pas seulement honneur à l'art horloger, c'est un hommage à l'époque elle-même, une occasion sans précédent de porter l'histoire maritime au poignet. Chaque tic-tac des montres, quasi imperceptible, fait perdurer la fascination pour le monde sous-marin et la légende de ces navires.



Première étape de la valorisation chez KSH : des plaques d'acier sont découpées au chalumeau dans la coque du sous-marin U 15.



Grâce à une ingénieuse structure de renforcement, les parois d'un sous-marin de type 206 sont bien plus minces qu'on ne le croit.



Plaques d'acier amagnétique pour sous-marin allemand, qui doivent encore être redressées avant d'être transformées.



Nombre de milles marins parcourus par le sous-marin U 15, calculé par un ancien membre d'équipage. La distance correspond à 10 tours du monde en 36 ans.



Plaques d'acier du sous-marin U 15 redressées et pièces brutes de différentes dimensions.



Les pièces brutes qui serviront à fabriquer les fonds, les carrures et les lunettes tournantes sont découpées par jet d'eau dans les plaques d'acier redressées.



Grâce à une machine de découpe à jet d'eau pilotée par CAO, la matière est exploitée de manière optimale. Les résidus seront eux aussi valorisés.

SUG : des boîtes de haut vol

C'est l'entreprise SUG à laquelle a été confiée la mission exigeante de fabriquer les pièces à partir de l'acier pour sous-marin des trois navires. En effet, Sächsische Uhrentechnologie GmbH Glashütte, acteur majeur de la fabrication de boîtes de montres, incarne le riche héritage et la précision artisanale qui sont associés au nom de Glashütte. Depuis sa création, SUG livre des boîtes à notre entreprise. La petite entreprise saxonne est devenue l'un des leaders du secteur. Dans toute l'Europe, SUG jouit d'une solide renommée en termes de développement et de mise en œuvre technologiques. 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. Outre l'expérience, SUG fait aussi preuve d'une créativité et d'une passion hors norme qui lui ont permis de produire en série des boîtes particulièrement complexes. L'entreprise l'a une fois de plus démontré avec brio pour la fabrication des boîtes des montres U15, U16 et U18.



D'une pièce brute chargée d'histoire à une boîte de montre finie.



Le triangle luminescent de la lunette tournante est posé et collé à la main.



Une carrure presque terminée sur un robot d'usinage SUG.



Un boîtier reçoit ses différents composants, comme la lunette tournante, la carrure, le fond, la glace saphir, la couronne, les joints, les bagues.



Le fond vissé est gravé par une machine laser de précision.

De magnifiques exemples de mise en forme technique

Intégrées à l'histoire légendaire des sous-marins de type 206, ces trois montres constituent ainsi de magnifiques exemples de mise en forme technique. En effet, l'utilisation des enveloppes externes des sous-marins a imposé de toutes nouvelles contraintes géométriques qui ont généré de nouveaux défis par rapport au processus de fabrication traditionnel. Les plaques servant de matériau de départ pour créer les pièces brutes découpées au jet d'eau, courbées en raison de la forme de l'enveloppe externe des sous-marins, ont joué ici un rôle prépondérant. Par rapport au processus de fabrication traditionnel, qui consiste à tourner les pièces à partir de barres de métal (pour la carrure comme pour les fonds), chaque pièce brute a dû ici être insérée manuellement dans la machine. En raison d'un volume de copeaux plus important dû à la modification de la forme de base et d'une usure accrue des outils due à la couche externe de la découpe par jet d'eau, associés à l'augmentation des contrôles, le temps de fabrication a été allongé de 40 %. Même la toute dernière opération de finition de la boîte a soulevé de nouvelles difficultés liées à la réutilisation du matériau de base. Certes, les plaques d'acier utilisées lors de la construction des sous-marins ont été soumises à des contrôles qualité stricts dans le cadre de leur utilisation militaire, mais dans ce contexte fonctionnel, certains aspects ont été négligés quant aux propriétés structurales métallurgiques nécessaires pour la fabrication d'une qualité de surface hautement décorative. De plus, la finition de la boîte, nettement plus complexe que celle requise par nos modèles de la série U, a nécessité un usinage particulier.

Un tel projet ne peut être mené à bien qu'avec la collaboration de SUG, qui fait partie de notre groupe. La joie de participer à la réalisation de ce projet unique a motivé tous les participants et permis de faire de cette idée extraordinaire un produit fini exceptionnel.



La fabrication des pièces brutes destinées aux boîtes, symétriques en rotation, a fait face à des contraintes inhabituelles en raison de la courbure des plaques tirées de la coque du sous-marin.

Souvenirs de l'univers des sous-marins U 15, U 16 et U 18

Différents objets en lien avec les sous-marins U 15, U 16 et U 18 témoignent aussi de l'histoire contemporaine – notamment car il s'agit exclusivement d'originaux. Ils ont été remis à Sinn Spezialuhren par Jörg Wiest, membre de l'association des sous-mariniers allemands, président de l'association des anciens membres d'équipage « Ubootkameradschaft U 15 » et ancien électricien à bord du sous-marin U 15. Par le passé, ces objets étaient stockés aux archives de la ville jumelée de Leinfelden-Echterdingen. Lorsque, pour diverses raisons, les archives ont dû s'en séparer, Jörg Wiest a souhaité qu'ils soient valorisés et voulait les savoir entre de bonnes mains. La collection est ainsi arrivée à Francfort-sur-le-Main et fait désormais partie d'une exposition temporaire dans les locaux de notre siège.



Cette combinaison en cuir était portée par le personnel de pont uniquement pour les occasions particulières.



Plus d'informations.



Le blason du sous-marin U 15, en forme de bouclier, associe l'aigle des armoiries de Ferdinand Ier et celles de la ville jumelée de Leinfelden. L'animal symbolise l'immortalité, la force, la rapidité et la domination du royaume des airs – des qualités transposées au sous-marin. Le fer à cheval dans la cuirasse de l'aigle provient également des armoiries de Leinfelden et représente la fidélité et la chance.



Le blason du sous-marin U 16 symbolise le lien entre le navire et sa ville jumelée de Kirchheim unter Teck. La moitié inférieure est ornée d'une croix en forme de fleur de lys inspirée du symbole de la ville. Au-dessus, on trouve le nom du navire stylisé ainsi qu'un bois d'élan, qui fait référence au pays d'origine du commandant de mise en service, la Prusse orientale.



Le blason du sous-marin U 18 représente une fontaine à trois coupes inspirée des armoiries de la ville jumelée de Kulsheim. L'eau qui s'écoule en cascade symbolise aussi bien l'élément vital que le lien qui l'unit au navire. À côté du nom du navire se trouve le signe du zodiaque du mois de baptême du sous-marin U 18, qui est aussi le symbole de son aptitude permanente au combat.



Le drapeau des sous-marins était hissé sur la tour lors des navigations en surface. Traditionnellement, il n'était jamais lavé et remplacé uniquement lorsqu'il était totalement usé par le contact permanent avec le vent, le soleil et l'eau de mer. Il symbolisait la fierté des succès, expériences et difficultés traversés par le sous-marin et son équipage. Le laver aurait fait disparaître ces traces.