

UN PLONGEUR au salon

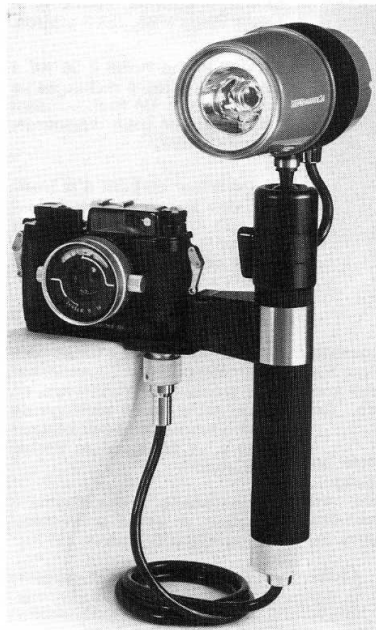
par Yves Gladu

Pour un photographe sous-marin, visiter le salon de la photographie rappelle une plongée en eau trouble. Il faut partir en exploration dans l'immense foule de visiteurs et d'exposants et chercher, fouiner, farfouiller dans les piles de prospectus, les stands et les vitrines avec l'espoir d'y découvrir le trésor : l'innovation le détail qui rendrait la photographie sous-marine plus aisée.

Je l'ai fait pour vous et je dois avouer ma satisfaction devant l'abondance de nouveautés destinées aux photographes et cinéastes sous-marins, amateurs comme professionnels. Cette discipline particulière qu'est la prise de vue sous-marine se développe nettement et parmi les fabricants l'intérêt est croissant, si j'en juge par le nombre de marques nouvelles et anciennes présentes à ce 31^e salon international.

Ce matériel un peu étrange pour le profane trouve cependant de nombreuses applications en dehors de la plongée sous-marine dans les loisirs et les sports

Tout nouveau : le Nikonos III et le Marine 24 de Sunpack.



26



de la mer ou de l'eau : la voile, le motonautisme, le canoë-kayak, la spéléologie ; ou pour les professionnels dans des utilisations très diverses ; les explorateurs voyageant en milieu humide, sous la pluie, sur l'eau, en forêt tropicale, près des pôles, ou les industriels, dans la poussière des mines, en atmosphère corrosive, dangereuse, radioactive ou contaminée. Les scientifiques utilisent ce genre d'appareils partout où étanchéité et protection sont requises, océanographes, archéologues, et médecins lorsqu'il est nécessaire de stériliser ou de désinfecter le matériel.

L'appareil 24x36 le plus maniable et le plus polyvalent pour ce genre de photographie est le Calypso Nikkor II. Cette année il change de robe et de nom et devient le Nikonos III. De nombreuses modifications techniques le différencient du modèle précédent :

- La forme du boîtier plus longue, permet une meilleure tenue en main de l'appareil, mais cache aussi un système d'enroulement du film plus élaboré, contrôlé par une roue dentée débitrice qui évite les espacements irréguliers et anormaux entre les vues. Ce mécanisme, adopté par la plupart des 24x36 terrestres actuels donne entière satisfaction.

- De façon originale, le presseur à charnière s'ouvre vers le bas, ce qui évitera aux maladroits de le fausser en enfilant le corps de l'appareil dans son boîtier (il fallait le faire, mais certains y parvenaient !).

- Extérieurement de nombreux détails diffèrent : le viseur plus grand donne le cadrage du 35 mm et du 80 mm sur terre.

- Le compteur sur le dessus de l'appareil est très lisible et indique le nombre de vues exposées ; un point blanc au centre du compteur tourne en même temps que le film est avancé ou rembobiné.

- Le barillet des vitesses plus lisible et plus gros tourne plus simplement

- Le levier d'armement-déclenchement est maintenant antidérapant et antiretour, ce qui évite de perdre une vue lorsque l'armement ne se fait pas d'un seul coup.

- La sécurité évitant les déclenchements intempestifs se trouve directement incluse dans ce même levier.

- Toujours sur le dessus, la nouvelle manivelle de rembobinage, redessinée, accroche moins malgré sa forme arrondie et sa grosseur.

- Dessous, un écrou de pied au pas Kodak permet la fixation de support d'ac-

le nouveau photokinéma

cessoires tels que cellules ou flashes même lorsqu'une prise de flash est branchée.

- La prise de flash est différente bien que le pas de vis soit le même ainsi que le joint torique, l'extrémité à trois broches assure de meilleurs contacts. En réalité cette modification à une destination indirecte plus importante : le contact de masse du flash ne trempe plus dans l'eau, il est maintenant isolé, ce qui évite sans doute les problèmes graves de corrosion au niveau de cette prise.

- Enfin la monture porte-objectif autrefois en alliage d'aluminium et fragile est remplacée par une bague rapportée en acier inoxydable.

Les caractéristiques générales de l'appareil restent les mêmes : résistance à la pression jusqu'à cinquante mètres il accepte les mêmes objectifs : 80 mm f/4, 35 mm f/2,5, 28 mm f/3,5 et 15 mm f/2,8. Toutes ces améliorations étaient nécessaires, reste à savoir si ce nouveau modèle résistera mieux à la corrosion que son prédécesseur. Je regrette cependant que la synchronisation X au 1/125 s ne figure pas au nombre des nouvelles possibilités, car maintenant plusieurs flashes électroniques s'adaptent et complètent cet appareil. La plus grosse déception est son prix qui atteindra sans doute presque 2 000 francs.

Ceux qui possèdent déjà un appareil 24x36 ou une caméra Super 8, et qui veulent faire de la prise de vues sous-marine trouvent maintenant une solution à leurs problèmes de boîtes étanches. Cette formule intéressante consistant à adapter un boîtier étanche à un appareil pour l'utiliser sous l'eau existait déjà,

mais le choix restait limité. Vous trouverez maintenant, distribués par Osawa France, les boîtiers de la grande marque américaine Ikelite, qui résoudront vos problèmes d'étanchéité. Pour beaucoup cette solution sera plus économique tout en gardant de vastes possibilités, bien qu'elle n'offre pas la maniabilité ni l'encombrement réduit d'un appareil conçu pour la plongée sous-marine.

Ces boîtiers Ikelite en matière moulée transparente - en « Lexan » - sont robustes et éprouvés à 11 atmosphères, soit 100 mètres de profondeur.

Des joints toriques et joints de section en X assurent l'étanchéité.

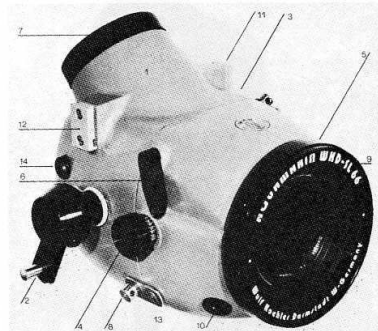
Tous les accessoires extérieurs fermetures, commandes, poignées, prises de flash sont inoxydables.

Grâce aux matières plastiques employées ces boîtes sont moins sensibles à la corrosion que celles fabriquées en alliage léger et ne demandent pratiquement aucun entretien si ce n'est un graissage des joints et un bref rinçage à l'eau douce.

Les principaux modèles disponibles protègent :

- Instamatics et Pockets ;
- 24x36 reflex ou non, de toute marque ;
- Reflex moyen 6x6 et 6x7, Mamiya, Hasselblad, Bronica, Pentax ;
- Caméra super 8 ;
- Flashes électroniques compacts : Braun, Metz, Bauer, Sunpack ou en torches comme le Rollei ;
- Cellules et flashmètres ;
- Eclairage cinéma ;

De nombreux accessoires complètent ces boîtes : viseurs, hublots, plans ou corrigés, flashes magnésiques ou cu-



Poignée avec manivelle pour transport du film (2), à gauche poignée avec réglage des distances (3), bouton de mise en action de la cellule (4), commande de diaphragme (5), déclencheur (6), Viseur (7), Obturateur rapide (8), Hublot optiquement traité, interchangeable (9), 2 prises étanches pour flash (10), Talon de fixation pour bras au flash (11), Talon de fixation pour 2 lampes éclair ou pose-mètre (12), Rainure en T pour pied ou lampe pilote (13) en dessous du boîtier. Fenêtre de contrôle du compte-vues (14).

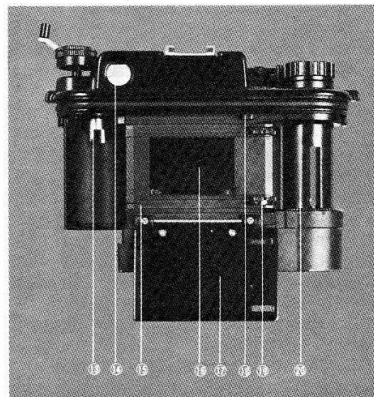
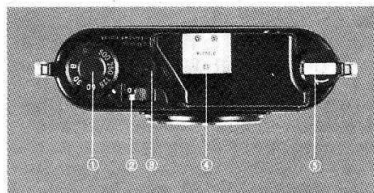
bes, éclairages autonomes...

Le modèle pour 24x36 s'avère très intéressant et ne manquera pas de succès car il conserve toutes les possibilités de l'appareil : cellule, automatisme, armement, déclenchement, visée réflexe...

Les hublots interchangeables permettent de fixer sur l'appareil toute la gamme d'objectifs utilisables sous l'eau de 15 à 100 mm y compris les objectifs macro avec leurs bagues. D'autres hublots bombés pour grands-angulaires corrigent la focale sous l'eau. Ce système devient donc très complet et facilite la photomacrographie.

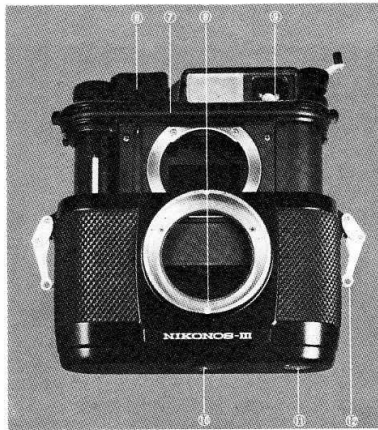
Konica, pour le C 35, appareil 24x36 complet, propose toujours un boîtier très intéressant par son prix et ses possibilités d'automatisme, il est bien construit, l'étanchéité se fait par joint torique, il résiste à la pression jusqu'à quarante mètres. L'ensemble appareil, boîtier, flash et poignée revient à moins de 1400 F, l'automatisme libère l'opérateur de bien des tracas et donne des résultats étonnants.

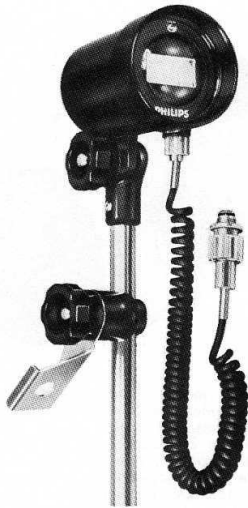
Les plus grandes nouveautés sous-marines du Salon concernent les flashes électroniques. En effet deux modèles de marques différentes vont relayer les vieux flashes magnésiques que vous pouvez désormais envoyer au musée ; voici enfin pour les amateurs de photographie sous-marine une véritable révolution : deux flashes étudiés pour aller sous l'eau, à des prix abordables. Finis les faux contacts, les courses aux ampoules, aux sacs qui crèvent, etc... ! Sunpack, spécialisé depuis de nombreuses années dans les flashes électroniques fabrique un modèle étanche de conception : le Marine 24. C'est le complément idéal du Calypsophot ou du Nikonos III. Maniable, solide il convient parfaitement au plongeur et même au voyageur.



le nouveau photocinéma

1. Sélecteur des vitesses 2. Téton de verrouillage 3. Compteur de vues 4. Griffe porte-accessoires 5. Manivelle de rembobinage 6. Levier d'armement/ Déclenchement 7. Joint torique 8. Cran de positionnement de l'objectif 9. Viseur collimaté 10. Ecrou de pied 11. Prise synchro-flash 12. Support de sangle / Levier d'ouverture du boîtier 13. Axe de rembobinage 14. Viseur 15. Guide-film 16. Rideau de l'obturateur 17. Presseur 18. Verrou du presseur 19. Débiteur 20. Moyeu récepteur.





Le PUF 060; date de commercialisation indéterminée.

Séparé en deux éléments il évite les risques de destruction. La partie électronique (réflecteur, lampes, condensateur, témoins et commandes) est articulée sur rotule au dessus d'un manche dans lequel l'alimentation du flash tient facilement. Il s'agit de six piles type Ucar E91 que l'on peut remplacer par six batteries cadmium nickel de même encombrement; il suffit pour cela de dévisser la partie inférieure du manche et de sortir le support des piles.

La puissance du flash est de N.G. 24 pour 100 ASA.

Circuit de déclenchement basse-tension (6 V) par mesure de sécurité.

Son angle de champ de 70° couvre largement le 28 mm dans l'eau (59°)

Un voyant de charge du condensateur est situé à l'arrière de la tête.

Un voyant rouge s'allume au cas où de l'eau pénétrerait dans le flash.

La tête du flash s'articule dans toutes les positions et de plus le manche se détache rapidement de son support fixé à l'appareil photo, par pression sur un bouton bien accessible, il permet ainsi toutes les techniques d'éclairage du sujet, notion très importante en photographie sous-marine.

Le temps de recharge entre chaque éclair est de 6 à 8 secondes avec des piles. Alimenté avec des accus, le recyclage est très court entre chaque éclair (3 à 4 s). Rechargeables en trois heures. En accessoire, une cellule annexe, automatique et étanche permet le déclenchement à partir d'un autre flash.

Enfin on peut l'immerger jusqu'à 100 mètres

Mon seul reproche concerne le hublot plan frontal qui, n'étant pas protégé me paraît sujet aux rayures; son prix représente bien sûr un investissement plus important que celui d'un flash magnésique, mais il vous donnera bien d'autres satisfactions.

Son concurrent direct, le PUF 060 de Philips paraît très comparable quant aux caractéristiques techniques mais il serait moins cher, environ 1000 F. Cependant il est plus simple et certaines pièces comme le câble de liaison extensible paraissent plus fragiles.

Le nombre-guide est de 25 pour 100 ASA et dans l'eau le constructeur le donne pour 14 ce qui me paraît un peu optimiste.

Alimentation par 4 piles type Ucar E91 ou 4 batteries cadmium-nickel.

L'intervalle entre deux éclairs est de 5 à 6 secondes, le jeu de piles fournit environ 250 éclairs, l'angle de champ est de 70° et couvre ainsi le 28 mm.

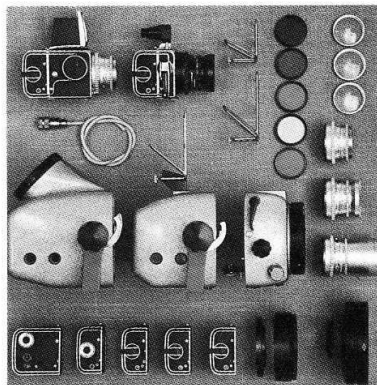
On peut l'utiliser jusqu'à 60 mètres de profondeur.

Je remarque: son poids (1 100 kg), son hublot protégé par une couronne extérieure, son bras très simple puisqu'il s'agit d'un tube d'innox mais qui se tient moins bien que celui du Sunpack.

Imasub présentait au stand Formosafash son flash électronique « électro-naute » qui a déjà fait ses preuves. Il est beaucoup plus lourd que les deux nouveaux modèles déjà cités mais plus puissant. Malheureusement Imasub ne présentait pas encore son boîtier pour 24x36 réflex qui se fait attendre, et que nous verrons sans doute au salon nautique.

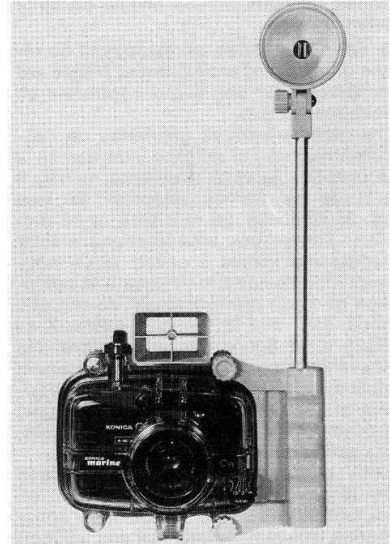
Amateur de cinéma sous-marin peu de nouveautés pour vous sinon la boîte Elmo distribué par la SCOP pour les caméras super 8 de la marque; en réalité ce boîtier assez grand pourrait recevoir bien d'autres types de caméra. Faite en « Lexan » épais, elle n'a qu'une seule commande pour le déclenchement. De forme cylindrique, elle est fermée à une extrémité par un verre monté sur joint torique et à l'autre par une plaque d'aluminium. En bref c'est un ensemble simple et d'aspect robuste mais l'aileron qui la coiffe me paraît superflu; son prix n'est pas encore connu. D'autre part, Fujii, commercialise depuis un an une version marine de sa caméra Single 8

Le système sous-marin Hasselblad.



AX100. Un modèle simple, sans problème qu'il conviendra de tester prochainement en utilisation réelle.

Certaines nouveautés concernent les professionnels, tout d'abord chez Rollei avec la commercialisation d'un boîtier reflex pour le SL 66 avec un flash électronique. Le caisson en « Alpax » a été conçu par Hugyphot, firme suisse spécialisée dans ce domaine puisque cette maison a déjà réalisé celui de l'Hasselblad. D'une très belle finition cet ensem-



Le boîtier Konica Marine et son flash.

ble Aquamarin SL 66 avec torche Rollei E36 RE est à l'heure actuelle le système le plus complet en photographie sous-marine. Je pense que l'Aquamarin vient à temps prendre le relais de son ancêtre, le Rollei-marlin qui a eu tant de succès.

Le boîtier d'origine avec son hublot standard reçoit le SL 66 équipé du 80 mm et peut photographier de 5 cm à l'infini. Tous les objectifs depuis le 150 mm jusqu'au fish-eye de 30 mm se montent dans cette boîte. Cependant il faut changer de hublot pour le fish-eye afin d'éviter les distorsions.

J'ai remarqué sa large visée reflexe (d'un diamètre de 90 mm par prisme à 45°) son support pour deux flashes, les réglages extérieurs avec étanchéité par joints toriques. Son poids, sept kilos hors de l'eau, laisse perplexe!

Le flash Rollei augmente encore les possibilités de l'appareil par les innovations. Il s'agit tout simplement de la torche Rollei E 36 RE équipée d'un boîtier très compact relié au boîtier de l'appareil par un gros bras articulé. Et toute sa finesse tient au fait que le « sensor » du compo-ter est fixé sur le hublot, ce qui donne à l'opérateur la possibilité de travailler rapidement en automatique avec des angles d'éclairage très variés. Un handicap

le nouveau photocinéma

cependant, son prix... qui atteindra 20 000 F.

L'Hasselblad présent au salon n'a subi aucune modification et reste toujours sans flash.

La firme suisse Alpa diffuse un appareil photo 24x36 U-Phot 35 et son flash U-Flash destiné aux professionnels, notamment à ceux de l'industrie « off-shore ». La conception de ce système vient de notre compatriote Dimitri Rebikoff émigré aux U.S.A.

Pour qui aime les belles boîtes étanches bien finies et ajustées, grande sera sa satisfaction en examinant ce boîtier testé à 20 atmosphères (190 mètres). A la base il s'agit d'un objectif de 35 mm f/2,8 corrigé par un hublot Ivanoff qui rétablit dans l'eau la focale et le champ du 35 mm.

L'automatisme sur les diaphragmes se fait en choisissant une vitesse d'obturation mais il peut se débrayer. La synchronisation X se fait à toutes les vitesses par contre il n'y a pas de visée reflexe, pas de magasin de plus de trente six vues, pas d'objectif interchangeable, ce qui limite les domaines d'utilisation de l'appareil. Bien que résistant et fiable il n'apporte rien de nouveau aux appareils déjà existants sur le marché.

Le U-flash dont la boîte est de même conception à une puissance de 100 joules et rappelle les torpilles de Rebikoff mais cette fois miniaturisées, mais il pèse toute de même 2,8 kg... L'alimentation par une pile haute tension 510 volts fournit 500 éclairs. L'utilisation de cet appareil sous-marin reste donc assez limitée.



Economique, l'ensemble cinéma Fujica Marine.

Une partie de ce matériel est déjà disponible. Vous le trouverez chez les revendeurs de matériel de plongée, chez certains revendeurs photo ou chez un spécialiste de matériel photo sous-marin comme Scuba-Monge (52 rue de la Clé. Paris 6^e).

le nouveau photocinéma