

158
Ernst Leitz G.m.b.H. Wetzlar
Mikroskope u. Zubehör, Projektionsapparate, Ferngläser, Leica-Kamera
Wetzlar, a.

Monsieur,

Nous avons l'avantage de vous donner
ci-inclus la documentation complète sur
notre nouveau

P r o j e c t e u r V I I I s

pour petits formats.

Ce modèle destiné en tout premier lieu aux
clichés obtenus par le procédé Leica
(24 x 36) projette cependant aussi les

bandes diapositives de format ciné.
Il est caractérisé par sept innovations

particulièrement inté-
ressantes décrites
aux pages
suivantes.



LA PROJECTION LEICA

est, à l'heure actuelle, un complément indispensable du "procédé Leica". Le nombre est toujours croissant des amateurs photographes qui ont été amenés, pour tirer le maximum de leurs clichés Leica, à projeter ceux-ci, ce qui permet en outre de les présenter simultanément à un cercle de spectateurs plus étendu. Les motifs en sont les suivants: 1°-La projection permet de mettre en valeur les plus extrêmes finesses du négatif Leica que le procédé d'agrandissement sur papier photographique ne saurait révéler. 2°-L'image projetée est beaucoup plus plastique et plus vivante, et, tout en mettant en évidence les plus fins détails du cliché, elle rend les plus délicates gradations existantes entre les lumières et les ombres.

Beaucoup d'amateurs de Leica possèdent déjà un „journal photographique”, dans lequel ils ont fixé les images de la vie familiale, des voyages de vacances et des événements du jour, sous forme de diapositives Leica. Mais, en outre, parmi la multitude des possesseurs de Leica, ceux qui utilisent cet appareil à des fins professionnelles constatent de plus en plus l'utilité de la méthode de projection, qui leur permet de présenter à un public plus nombreux les résultats de leur activité commerciale et technique. L'enseignement et les groupements importants savent aussi, à l'heure actuelle profiter des avantages de la projection Leica qui, à une qualité d'image et à une luminosité remarquables, joint d'autres nombreuses qualités: (les diapositives Leica sont d'un prix de revient moins élevé et d'un transport plus facile que les diapositives de grand format, et le prix de l'appareil de projection est également plus réduit). Les milieux scientifiques n'ont pas été les derniers à se convaincre de l'importance de la projection Leica. Rappelons simplement ici les projections de manuscrits, de dessins, et de clichés Leica, etc. . . , effectuées dans les amphithéâtres.

La préparation d'une diapositive Leica n'est pas plus difficile que la réalisation d'un agrandissement; de même, les appareils de projection des clichés Leica sont d'un maniement simple et facile. La Maison Leitz construit toute une gamme de projecteurs. La présente notice est consacrée à la description d'un nouvel appareil: le "Modèle VIII s", qui a reçu, de notre clientèle, le meilleur accueil, car il ne présente pas moins de **sept innovations et perfectionnements importants** sur les constructions antérieures.

Les sept importantes innovations :

- 1 - Une exceptionnelle clarté de l'image est obtenue grâce à l'emploi d'une optique de précision très lumineuse et d'un condensateur triple spécialement calculé. La qualité de l'image est aussi remarquable que sa luminosité.
- 2 - Nouveau système de bobines à broche pour le déroulement du film, très pratique; supprime toutes les manoeuvres de bobinage et d'insertion du film, assurant ainsi une économie de temps considérable.
- 3 - Permutation réciproque, et pratiquement sans temps d'arrêt, de la projection d'images sur bandes pelliculaires à la projection de diapositives Leica sous verre de 5×5 cm, et cela grâce à l'échange rapide des passe-vues pour films et pour diapositives sous verre.
- 4 - Platine de projection mobile permettant la meilleure utilisation, pour les divers formats, de la lumière émise par la lampe.
- 5 - Centrage de la lampe facile et précis, au moyen d'un mécanisme simple placé à l'extérieur de la lanterne.
- 6 - Corps de lanterne amovible permettant l'accès aisé de toutes les parties intérieures (lampe, réflecteur, condensateur et filtre).
- 7 - Réglage extrêmement facile, de la position de l'image projetée sur l'écran, au moyen d'une **seule** vis de réglage.

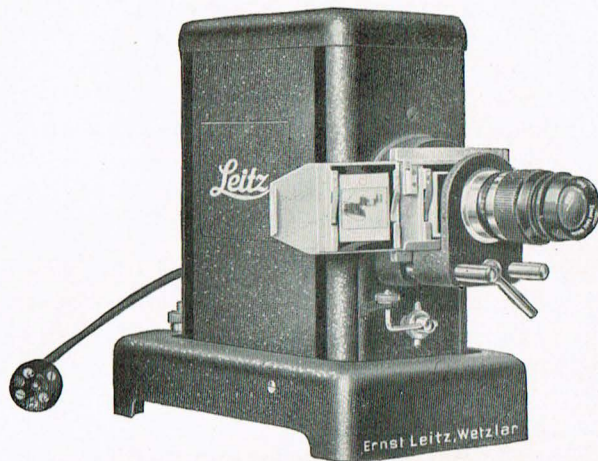


Fig. 1. Projecteur VIII s "TUUIO" muni de l'objectif Elmar $f=9$ cm.

Quelques données techniques complémentaires.

Corps de Lanterne - En pressant sur un bouton, on peut enlever le corps de lanterne et accéder ainsi très aisément à la lampe, au filtre et aux condensateurs (tous ces organes sont d'ailleurs amovibles). Malgré un encombrement réduit, le corps de lanterne est parfaitement ventilé.

Sources lumineuses et clarté de l'image - Comme source lumineuse on utilise normalement une lampe de 250 watts. Ces lampes sont construites, de 5 en 5 volts, pour les voltages de 100 à 130 volts et de 10 en 10 volts pour les tensions de 130 à 160 et de 220 à 230 volts; elles peuvent être branchées directement sur le secteur électrique sans interposition d'une résistance ou d'un transformateur. Cependant, nous conseillons, en vue du parfait rendement du Projecteur VIII s, l'emploi, pour les tensions supérieures à 160 volts, d'une lampe de 110 volts en introduisant une résistance dans le circuit (pour courant alternatif ou continu) ou en intercalant un transformateur (pour alternatif seulement), lequel permet de réaliser une économie de courant. Lorsqu'une clarté d'image extrêmement élevée est désirée, nous attirons l'attention sur notre lampe à bas voltage de 50 volts 250 watts, qui, en raison de la forme plus ramassée de son filament, assure un rendement lumineux encore supérieur à celui de la lampe de 250 watts.

La lampe à bas voltage ne doit être utilisée qu'en liaison avec une résistance ou un transformateur. Comme la durée de cette lampe est fâcheusement influencée par les variations brusques du secteur, nous conseillons de toujours munir le Projecteur VIII s, équipé avec une lampe à bas voltage, d'une résistance réglable "VUUEN", laquelle permet le réglage précis de la tension appliquée à la lampe, ainsi que le branchement du Projecteur VIII s sur tous les réseaux éventuels, sans avoir à changer la lampe ou la résistance. En utilisant une optique de projection très lumineuse, et grâce au condensateur triple spécialement calculé, on obtient ainsi une luminosité extrêmement élevée, (supérieure au double de celle que l'on obtient avec notre Projecteur VIII i bien connu). La luminosité du Projecteur VIII s est donc très largement supérieure à la clarté normale réglementaire des lanternes servant à la projection des films destinés à l'enseignement. L'augmentation

de la luminosité n'est pas obtenue au détriment de la qualité de l'image; bien au contraire, le nouvel objectif extra-lumineux "Hektor" $f = 8,5 \text{ cm} - 1 : 2,5$ présente tous les avantages bien connus de l'optique Leitz: netteté parfaite jusqu'aux bords extrêmes, achromatisme excellent et brillant remarquable.

Applications du Projecteur: Le Projecteur VIII s possède un condensateur triple spécial de 55 mm. de diamètre, dont la lentille antérieure est interchangeable. Un jeu de ces lentilles permet d'adapter les distances focales résultantes du condensateur aux foyers divers des objectifs utilisés. Les diapositives sous verre et les images sur bandes pelliculaires des formats $24 \times 36 \text{ mm}$ (format Leica), 18×24 (film ciné normal) et $3 \times 4 \text{ cm}$ peuvent ainsi être totalement éclairées.

Si, sur le Projecteur VIII s, on désire utiliser pour la projection un objectif Leica, prière de nous indiquer de quel objectif il s'agit, afin que nous puissions munir le Projecteur de la lentille condensatrice convenable. (Pour le choix de cette lentille, voir page 11). Tandis que les objectifs Leica, jusqu'au foyer de 13,5 cm. peuvent être vissés directement sur le pas de vis du porte-objectif, l'objectif Telyt $f = 20 \text{ cm}$ nécessite l'emploi d'un manchon spécial et d'un porte-objectif spécial à très grande ouverture (voir page 10). Après enlèvement du corps de lanterne, on peut aussi enlever aisément les deux autres lentilles du condensateur. Si l'on veut accroître la luminosité de l'image sur l'écran, on peut, lors de l'emploi des objectifs Leica de 5 cm de foyer (Hektor, Summar, Elmar), enlever la lentille condensatrice arrière et la remplacer par une lentille spéciale pour ces objectifs, laquelle doit être insérée entre la lentille condensatrice médiane et la lentille avant interchangeable.

La nouvelle platine de projection avec passe-film et cadre à coulisse va-et-vient: La platine coulisse dans la direction de l'axe optique de façon à utiliser pleinement, sur les divers formats, la lumière émise par la lampe. Le passe-films, ou le passe-vues, se fixe sur la platine, d'un **seul mouvement**, par le serrage d'un levier. Il est, par suite, possible de passer, pratiquement sans arrêt, de la projection des bandes pelliculaires à celle des diapositives Leica sur verre, par le simple échange du passe-vues correspondant.

Le passe-films est aussi d'une construction nouvelle, fort ingénieuse: l'introduction des bandes pelliculaires s'effectue en quelques secondes grâce au nouveau modèle très pratique de bobines à broche qui supprime les longs et ennuyeux bobinages ou la mise en place de bobines garnies. Le déplacement des images s'effectue en tournant les bobines: il commande en même temps le soulèvement automatique du plateau de glace servant de presse-film, assurant ainsi une protection certaine contre les détériorations de la pellicule. Un filtre antithermique, formé de quatre plaques de verre, absorbe la chaleur dégagée et protège les diapositives contre un échauffement excessif.

Objectifs: Tous les objectifs Leica interchangeables, à l'exception des grand-angulaires: Hektor $f = 2,8 \text{ cm}$ et Elmar $f = 3,5 \text{ cm}$ et de l'Elmar $f = 10,5 \text{ cm} - 1 : 6,3$ que nous construisions précédemment, peuvent être utilisés, sur le Projecteur VIII s, comme objectifs de projection. On peut également se servir, aux mêmes fins, des objectifs spéciaux pour projection: Hektor, Epis, Dimax et Dimar de 8.5, 8, 12, 15 et 20 cm de foyer (voir montage page 11). Nous recommandons tout spécialement l'objectif de projection Hektor $f = 8 \text{ cm} - 5 - 1 : 2,5$, lequel donne, sur le Projecteur VIII s, la plus forte luminosité (250 lumen environ et 195 lumen respectivement, lors de la projection de films format Leica ou format ciné normal).

Devis

Projecteur VIII s équipé avec objectifs LEICA

VIII s-Equipement de base, comportant :

Corps de lanterne amovible, bien ventilé, lampe de 250 watts avec culot à segments, réflecteur, les deux lentilles postérieures du condensateur amovibles, montées sur plaques à coulisse, filtre anti-thermique quadruple, volet de lecture, mécanisme de centrage de la lampe sur la paroi frontale de l'appareil, vis de réglage de l'image projetée en haut et en bas, platine tournante, cordon électrique de 1,50 m. et lentille condensatrice antérieure (Indiquer le foyer de l'objectif)

Mots de Code

TUUDY

Si l'on utilise un objectif LEICA pour la projection, (Voi re figure 1) il suffit, pour compléter l'appareil, d'acquérir le nouveau passe-films (Voi re figure 2 ci-dessous)

TUUEM

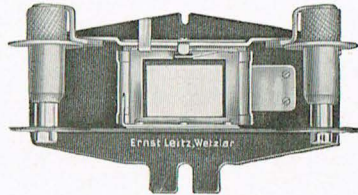


Figure 2.

ou, si l'on désire projeter des diapositives Leica 5x5 cm sous verre, le passe-vues va-et-vient (Figure 3 ci-dessous)

TUUOD

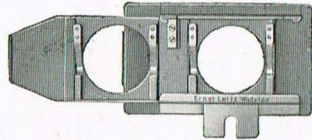


Figure 3.

VIII s, équipement de base TUUDY

Passe-films TUUEM

Projecteur VIII s pour projection de bandes pelliculaires, complet, mais sans objectif, à munir d'un objectif Leica (Pri ère d'indiquer le type d'objectif) TUUAK

VIII s, équipement de base TUUDY

Passe-vues va-et-vient pour diapositives 5x5 cm sous verre TUUOD

Projecteur VIII s pour diapositives Leica 5x5 cm sous verre, complet, mais sans objectif, à munir d'un objectif Leica (Pri ère d'indiquer le type d'objectif) TUIIO

Projecteur VIII s équipé avec objectifs de projection

Mots de Code

Quand le projecteur pour petits clichés VIII s doit être muni d'un objectif spécial pour projection: Hektor, Epis ou Dimax, de 8,5, 8 ou 12 cm. de focale, l'équipement de base "TUUDY" doit être complété au moyen d'un manchon intermédiaire qui se visse sur le porte-objectif et sert à la fois de guide et de support à l'objectif de projection.

(Les objectifs de projection Dimar, f=15 et 20 cm, seront livrés avec un manchon-support fixe et un porte-objectif spécial à grand alésage).

VIII s Equipement de base (voir détails plus haut) TUUDY

Passe-films complet à fenêtre de 24x36 mm. (Pour films Leica) TUUEM

Manchon intermédiaire pour objectifs de projection f=8, 8,5 et 12 cm IZUUS

Objectif de projection extra-lumineux Hektor f=8,5 cm - 1:2,5 UFEDU

Projecteur VIII s complet, pour projection de bandes pelliculaires, muni de l'objectif de projection Hektor de 8,5 cm TUURS

PROJECTEUR VIII s, même équipement que "TUURS" mais livré avec objectif EPIS f=8 cm, 1:3,6 TUUPR

PROJECTEUR VIII s, même équipement que "TUURS" mais livré avec objectif DIMAX f=12 cm - 1:4,5 (pour projections aux distances comprises entre 6 et 14 m.) TUUQE

PROJECTEUR VIII s, même équipement que "TUURS", mais livré avec objectif DIMAR f=15 cm (pour projections aux distances comprises entre 7 et 16 m.) muni d'un manchon-support fixe et d'un porte-objectif spécial TUULP

PROJECTEUR VIII s, complet, même équipement que "TUURS", mais livré avec objectif DIMAR f=20 cm (pour projections aux distances comprises entre 9 et 20 m.) muni d'un manchon-support fixe, d'une bague intermédiaire et d'un porte-objectif spécial TUUMC

Si l'on désire projeter uniquement des diapositives Leica sous verre 5x5 cm, les prix des équipements ci-dessus seront diminués de la différence entre TUUEM et TUUOD. Lors de la commande de Projecteurs VIII s exclusivement destinés à la projection de diapositives Leica 5x5 cm sous verre, pri ère d'ajouter aux mots de code ci-dessus la désignation VERRE

Accessoires

	Mots de Code
Passe-films complet muni de deux bobines à broche et d'un dispositif de soulèvement automatique du plateau de glace presse-film, tel que décrit à la page 8	TUUEM
Cache de 18×24 mm. pour la projection du format ciné normal	UASKU
Passe-vues va-et-vient pour diapositives Leica sous verre 5×5 cm	TUUOD
Passe-vues à fenêtre ronde de 49 mm. de diamètre pour diapositives 3×4 cm, montées sous verre 5×5 cm	TUUGN
Lentille condensatrice en monture, pour les objectifs Leica de 5 cm de foyer (Lors de l'emploi des objectifs Leica de 5 cm de foyer, la lentille arrière du condensateur, placée à l'intérieur du corps de lanterne, doit être enlevée, et la lentille montée ci-dessus est insérée entre la lentille condensatrice médiane et la lentille antérieure interchangeable)	TNUUZ
Lentille condensatrice en monture à utiliser avec les autres objectifs Leica et les objectifs de projection	TRPUU
L'acquisition de cette lentille "TRPUU" n'est nécessaire que si l'on désire utiliser, sur un Projecteur VIII s équipé pour l'emploi d'objectifs Leica de 5 cm de foyer, des objectifs Leica ou des objectifs de projection de plus longs foyers. Par contre, la lentille condensatrice "TNUUZ" est nécessaire toutes les fois que l'on désire utiliser aussi les objectifs Leica de 5 cm sur un Projecteur VIII s équipé pour l'emploi d'objectifs Leica ou d'objectifs de projection de plus longs foyers.	
Manchon intermédiaire pour utilisation de l'objectif TELYT f=20 cm.	TUUNQ
Lampe de 250 watts , culot à segments pour branchement direct sur le secteur (Prière d'indiquer lors de la commande le voltage du secteur)	APUUM
Lampe de 50 volts 250 watts , culot à segments (lampe à bas voltage)	BUUMG
Pour le raccordement de cette lampe au secteur, nous recommandons spécialement la résistance réglable "VUUEU".	
Résistance permettant de brancher les lampes de 110 volts sur secteur 220 volts	ANZUU
Transformateur permettant de brancher les lampes de 110 volts sur secteur 220 volts alternatif	AOBUU
Résistance réglable permettant de brancher la lampe à bas voltage de 50 volts-250 watts sur les secteurs de 110 à 250 volts-dispositif de réglage et voltmètre	VUUEU
(Sur demande, nous livrons aussi des résistances fixes pour le branchement de la lampe à bas voltage sur le secteur: par exemple, la résistance combinée "BQUUN" pour 110 et 220 volts. Ces résistances sont cependant inférieures à la résistance réglable vu qu'ils ne permettent pas d'égaliser les variations éventuelles du secteur.)	
Cordon électrique de 3,50 m avec fiche de couplage et prise de courant	ALVUU
Même cordon , mais muni d'une deuxième fiche de couplage pour intercaler une résistance dans le circuit	AMUUP

	Mots de Code
Interrupteur branché sur la partie la plus courte du cordon électrique, pour permettre l'allumage et l'extinction commodes de la lampe.	AMXUU
Coffret de transport très solide , dans lequel on peut placer le projecteur avec la résistance fixe "ANZUU" ou la résistance réglable "VUUEU"	TOIUU

Objectifs de Projection

Les divers objectifs de projection utilisables sur le Projecteur VIII s diffèrent par leur foyer ou leur ouverture utile. Tandis que les objectifs Hektor et Epis f=8,5 ou 8 cm conviennent entre tous pour une distance de projection allant de 3 à 9 m., l'objectif DIMAX de 12 cm convient pour les distances de 6 à 14 m., et pour les plus grandes distances (12 à 20 m.) ce sont les objectifs Dimar f=15 ou 20 cm qu'il faut employer. Voir page 12 le tableau donnant les dimensions des images projetées.

Objectif de projection Hektor f=8,5 cm - 1:2,5 (il donne, monté sur le Projecteur VIII s une image d'une remarquable luminosité)

Objectif de projection Epis f=8 cm - 1:3,6.

Objectif de projection Dimax f=12 cm - 1:4,5

Pour utiliser cet objectif avec les équipements "TUUAK" et "TUUO", le manchon intermédiaire est nécessaire

Dans les combinaisons "TUURS", "TUUPR", "TUUGE", ce manchon est déjà compris.

Objectif de projection Dimar f=15 cm - 1:3,5, muni d'un manchon fixe et d'un porte-objectif spécial

Objectif de projection Dimar f=20 cm - 1:4, muni d'un manchon fixe et d'un porte-objectif spécial

Lorsque l'on utilise successivement pour la projection, des objectifs Leica et des objectifs de projection, il faut, en règle générale, changer la lentille interchangeable du condensateur (1 lentille avant interchangeable est déjà comprise dans l'équipement "TUUDY".)

Les lentilles suivantes peuvent être fournies:

1-Lentille condensatrice interchangeable pour les objectifs Leica: Elmar, Hektor et Summar f=5 cm, portant le chiffre gravé "5",

2-Lentilles condensatrices interchangeables gravées "7,3 - 8 - 8,5 - 9" à utiliser avec les objectifs Leica de 7,3 et 9 cm de foyer, et les objectifs de projection f=8 cm et 8,5 cm

3-Lentilles condensatrices interchangeables gravées "12-13,5-15" pour les objectifs Leica f=13,5 cm et pour les objectifs de projection f=12 et 15 cm

4-Lentille condensatrice interchangeable gravée "20" à utiliser avec l'objectif Leica Telyt f=20 cm et l'objectif de projection Dimar f=20 cm

Table de projection de 70 cm. de hauteur, avec plateau à inclinaison

Grande table de projection de 1,30 m de haut environ; avec plateau à inclinaison

DISTANCE DE PROJECTIONS ET DIMENSIONS DES IMAGES PROJETEES

Distances	3 m.		4 m.		5 m.		6 m.		7 m.		8 m.		9 m.	
Format des diapositiv. en mm	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36
f = 5,0 cm	1,50	2,20	1,90	2,85	2,40	3,60	2,85	4,30	3,35	5,00	3,80	5,70		
f = 7,3 cm	1,00	1,50	1,30	2,00	1,60	2,40	2,00	3,00	2,30	3,45	2,60	3,90	3,00	4,50
f = 8,0 cm	0,90	1,35	1,20	1,80	1,50	2,25	1,80	2,70	2,10	3,15	2,40	3,60	2,70	4,05
f = 8,5 cm	0,85	1,25	1,10	1,70	1,40	2,10	1,70	2,50	1,95	2,90	2,25	3,40	2,55	3,80
f = 9,0 cm	0,80	1,20	1,05	1,60	1,30	2,05	1,60	2,40	1,80	2,70	2,10	3,15	2,40	3,60
f = 12,0 cm			0,80	1,20	1,00	1,50	1,20	1,80	1,40	2,10	1,60	2,40	1,80	2,70
f = 13,5 cm					0,90	1,35	1,10	1,65	1,20	1,80	1,40	2,10	1,60	2,40
f = 15,0 cm									1,10	1,65	1,25	1,90	1,40	2,10
f = 20,0 cm													1,10	1,65

Distances	10 m.		12 m.		14 m.		16 m.		18 m.		20 m.		22 m.	
Format des diapositiv. en mm	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36	24	36
f = 7,3 cm	3,30	5,00												
f = 8,0 cm	3,00	4,50	3,60	5,40										
f = 8,5 cm	2,80	4,20	3,35	5,05										
f = 9,0 cm	2,70	4,10	3,20	4,80	3,70	5,60								
f = 12,0 cm	2,00	3,00	2,40	3,60	2,80	4,20	3,20	4,80	3,60	5,40				
f = 13,5 cm	1,80	2,70	2,10	3,15	2,50	3,80	2,80	4,20	3,20	4,80	3,60	5,40		
f = 15,0 cm	1,60	2,40	1,90	2,85	2,20	3,35	2,55	3,80	2,90	4,30	3,20	4,80	3,50	5,30
f = 20,0 cm	1,20	1,80	1,40	2,10	1,65	2,50	1,90	2,85	2,15	3,20	2,40	3,60	2,60	3,90

Poids net du Projecteur VIIIIs, équipement "TUURS": 4 kg. 5. Poids de l'appareil en coffret avec résistance: 9 kg. environ — Dimensions 33 × 16 × 27 cm.

Imprimé en Allemagne
K. WALDSCHMIDT, WETZLAR

Avril 1938 / I. D. Y.
Liste Proj. H. Nr. 7685

ERNST LEITZ, WETZLAR

REPRÉSENTANT POUR LA FRANCE :

SPÉCIALITÉS TIRANTY

Société Anonyme au Cap. de 1.300.000 francs

106-108, BOUL. HAUSSMANN - PARIS

PRIX - COURANT

pour la liste Proj. n° 7685

" PROJECTEURS VIII S "

Nouveaux prix valables à partir du 1^{er} Juin 1938

sans engagement.

Page	CODE	Frs.	Page	CODE	Frs.
8	TUUDY	1840. »	10	TRDUU	115. »
	TUUEM	370. »		TUUNQ	300. »
	TUUOD	145. »		ADUUM	190. »
	TUUDY	1840. »		BUUMG	190. »
	TUUEM	370. »		ANZUU	248. »
	TUUAK	2210. »		AOBUU	1250. »
	TUUDY	1840. »		VUUN	1050. »
	TUUOD	145. »		ALVUU	92. »
	TUUO	1985. »		AMUUP	92. »
	TUUDY	1840. »		AMXUU	52. »
0	TUUEM	370. »	11	TOIUU	400. »
	IZUUS	84. »		UFEDU	920. »
	UFEDU	920. »		BEUUY	620. »
	TUURS	3214. »		UPEOB	820. »
	TUUPR	2920. »		IZUUS	84. »
	TUUOE	3120. »		TUUBA	1600. »
	TUULP	3610. »		TUUKB	1680. »
	TUUMC	3700. »		DLUUV	
	TUUEM	370. »		UDAKI	124. »
	UASKU	64. »		UBIKU	
10	TUUOD	145. »	UUPMI		
	TUUGN	64. »	ELRUU	450. »	
	TNUUZ	115. »	EMUUX	550. »	