

staal
flipper électronique
"GUN-MEN"

montage · utilisation



montage

RECOMMANDATION

Avant toute mise sous tension de l'appareil il est conseillé de lire attentivement cette notice et d'en respecter les recommandations.

DESCRIPTION

Le flipper électronique "GUN MEN" est livré en trois parties distinctes :

- la caisse,
- le fronton,
- les pieds.

Les accessoires et les vis de montage (deux par pied et quatre pour le fronton) se trouvent dans la caisse du monnayeur (36).

La carte électronique est montée en usine.

ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL

1) Fixer les quatre pieds sur la caisse du flipper à l'aide des huit vis (plus courtes).

2) Fixer le fronton sur la caisse à l'aide des quatre vis (plus longues).

Attention : le cordon d'alimentation secteur doit être passé avant ce montage dans l'encoche prévue à cet effet dans le coin arrière droit du socle destiné à recevoir le fronton.

ASSEMBLAGE ELECTRIQUE (cf figure 1)

Faire ressortir les cinq faisceaux électriques par l'évidement ménagé en bas du fronton et assurant la communication avec la caisse de l'appareil.

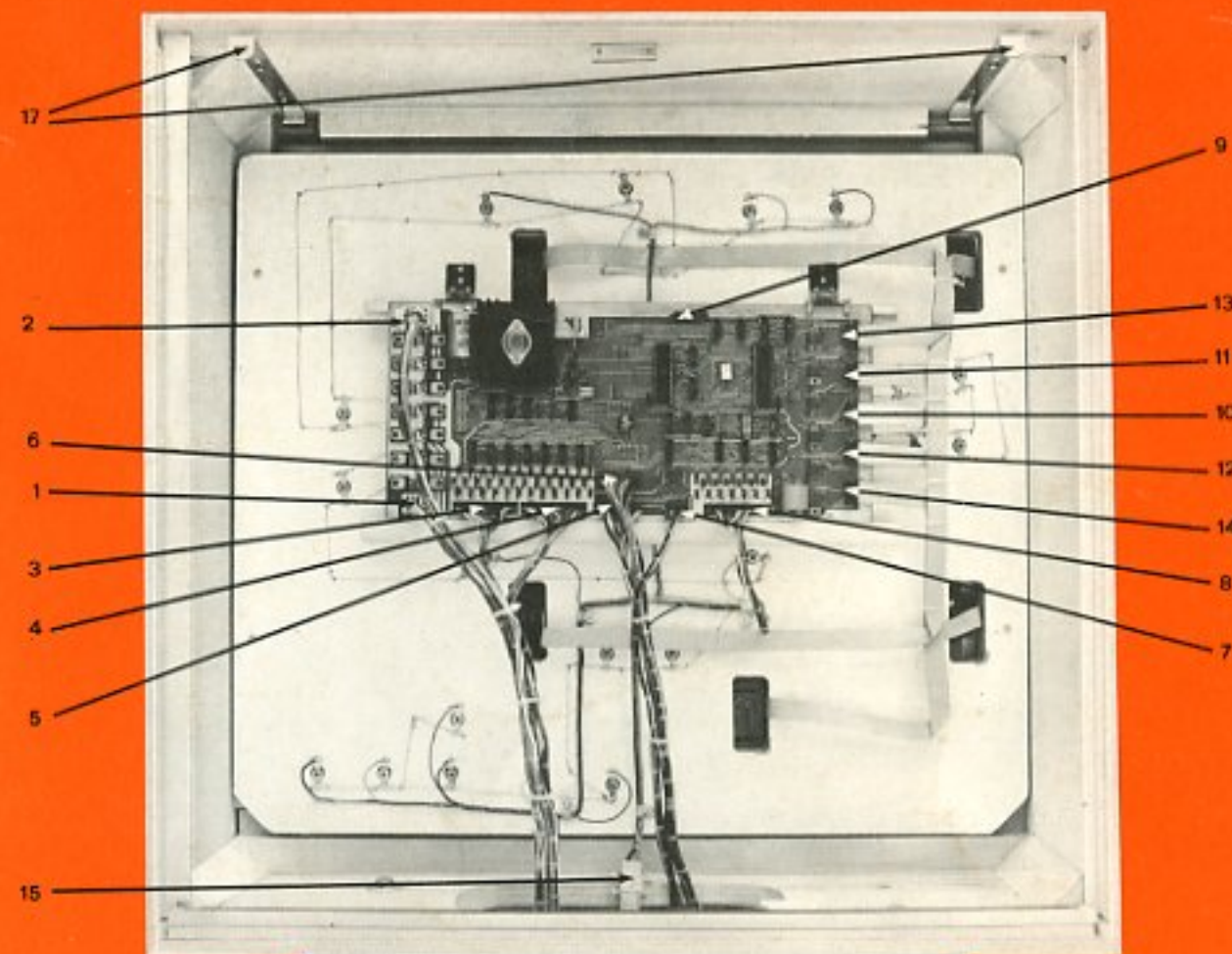


Fig.1

— Brancher les 7 connecteurs de JA à JH

Connecteurs		Nombre de points
1	JA	12
2	JB	12
3	JL	20
4	JM	20
5	JF	15
6	JG	14
7	JH	8
8	JI	13
9	JZ	10

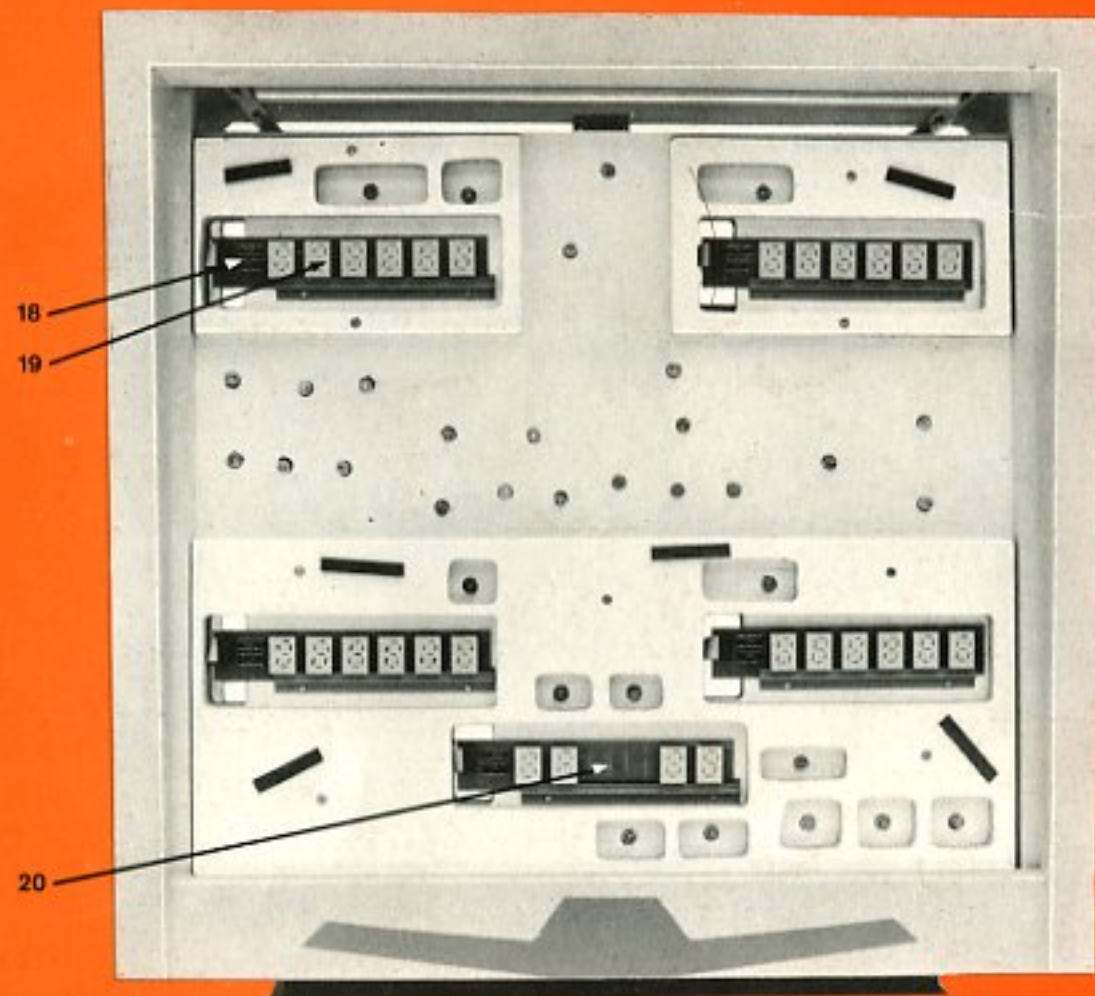


Fig. 2

— Brancher la prise 15 alimentant les lampes d'éclairage du fronton.

— Vérifier :

- que le connecteur J1 (8) est bien branché;
- que les cinq cordons de compteurs (10, 11, 12, 13, 14) sont bien enfichés sur les cartes.

— Vérifier également que ces mêmes cordons sont bien branchés sur les compteurs (19 et 20). Cette vérification nécessite la dépose de la glace du fronton en procédant comme suit :

- 1) tirer sur les deux clavettes (17) de blocage situées dans le haut et à l'arrière du fronton;
- 2) soulever, côté face, la glace à l'aide de la réglette métallique qui la soutient et la dégager par le bas.

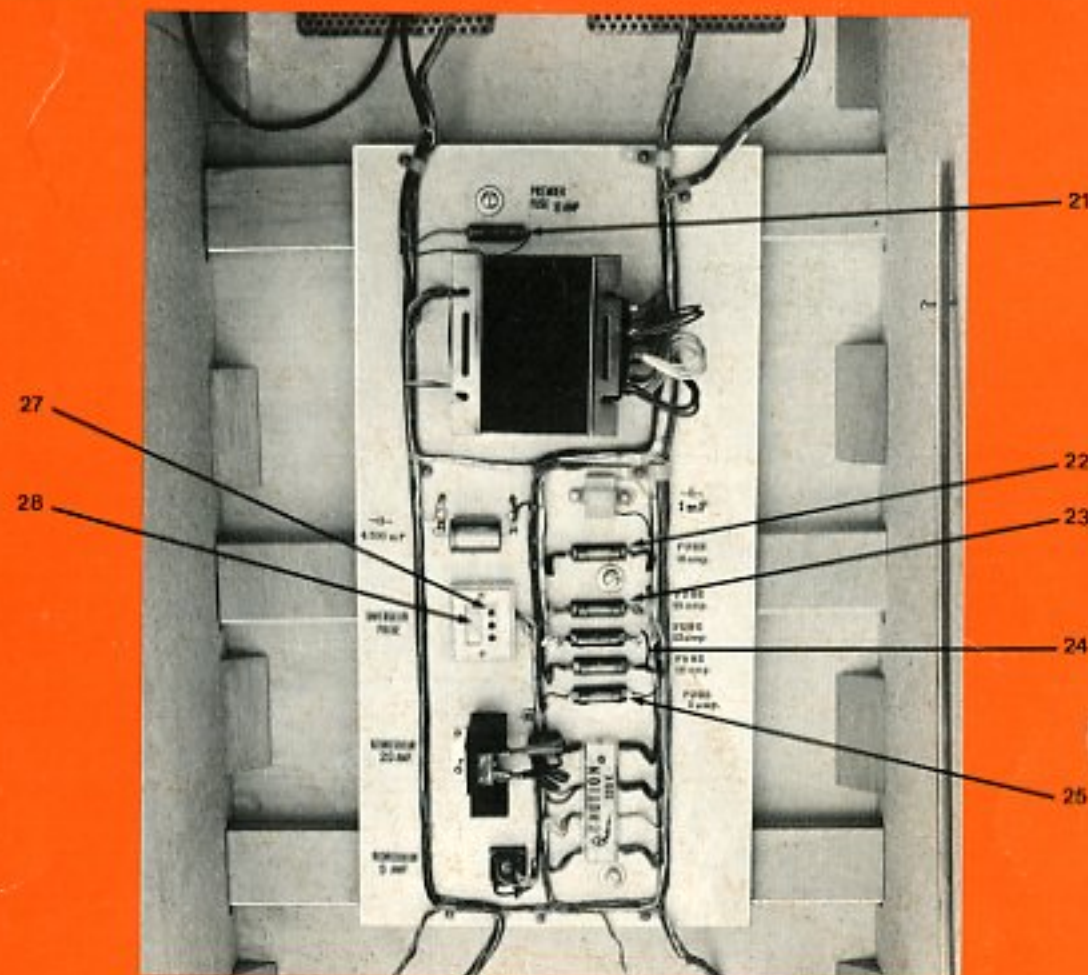


Fig. 3

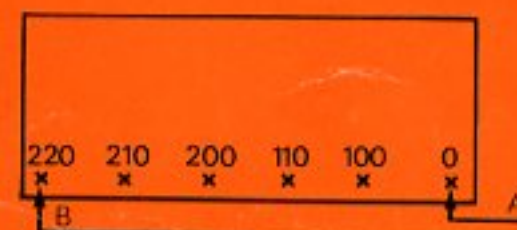
Les références des fusibles sont données à titre indicatif, leur position peut varier selon les modèles.

— Vérifier enfin dans la caisse de l'appareil que les fusibles sont bien en place et en bon état.

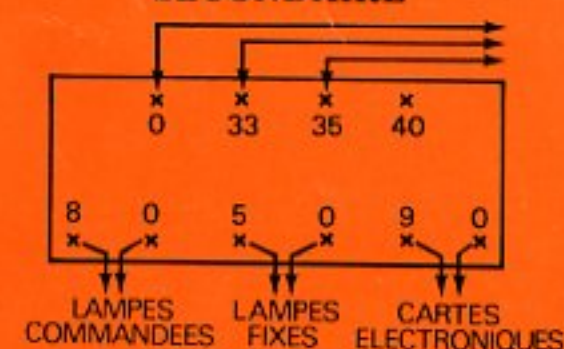
- 21 - fusible secteur (8A)
- 22 - lampes illumination générale (15A)
- 23 - lampes commandées (15A)
- 24 - fusibles bobines (10A)
- 25 - fusible alimentation logique (3A)

Le changement de tension primaire du transformateur se fait uniquement en positionnant le point B à la valeur désirée.

PRIMAIRE



SECONDAIRE



utilisation

REMARQUES : le flipper est livré avec un cordon d'alimentation secteur muni d'une prise de terre seulement par normes de sécurité mais elle n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'appareil.

Située au fond de la caisse (figure 3), la table d'alimentation est pourvue d'une prise 220 volts (27) permettant par exemple, le branchement d'un fer à souder.

Cette prise est mise sous tension par l'inverseur (28) adjacent qui coupe l'alimentation du transformateur.

MISE SOUS TENSION

— Brancher le cordon d'alimentation secteur et vérifier le positionnement correct de l'inverseur (28).

— Enclencher l'interrupteur général (sous la caisse) : les lampes d'illumination générale doivent s'allumer.

— Pour que les compteurs (19 et 20) s'allument et que la bobine des monnayeurs (35) se colle, il faut que la bille soit en réception, l'éjecter si elle est dans le couloir de lancement.

L'appareil se positionne alors en TERMINE (Game over).

Le flipper est équipé du monnayeur N° 1 (29) (voir paragraphe test) qui correspond à la fente la plus à gauche, l'autre fente est prévue pour recevoir un deuxième monnayeur (30). (Par exemple : pour pièces de 2 F ou 5 F.) (N.B. Un monnayeur bloqué par une pièce n'empêche pas le fonctionnement de l'appareil).

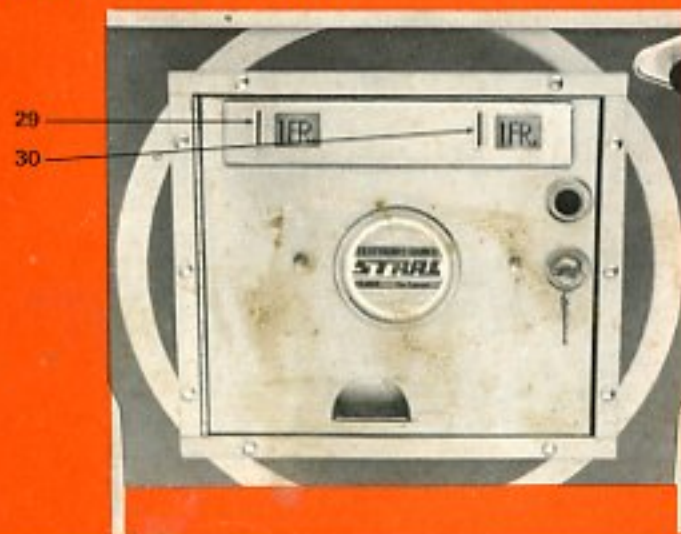


Fig. 5

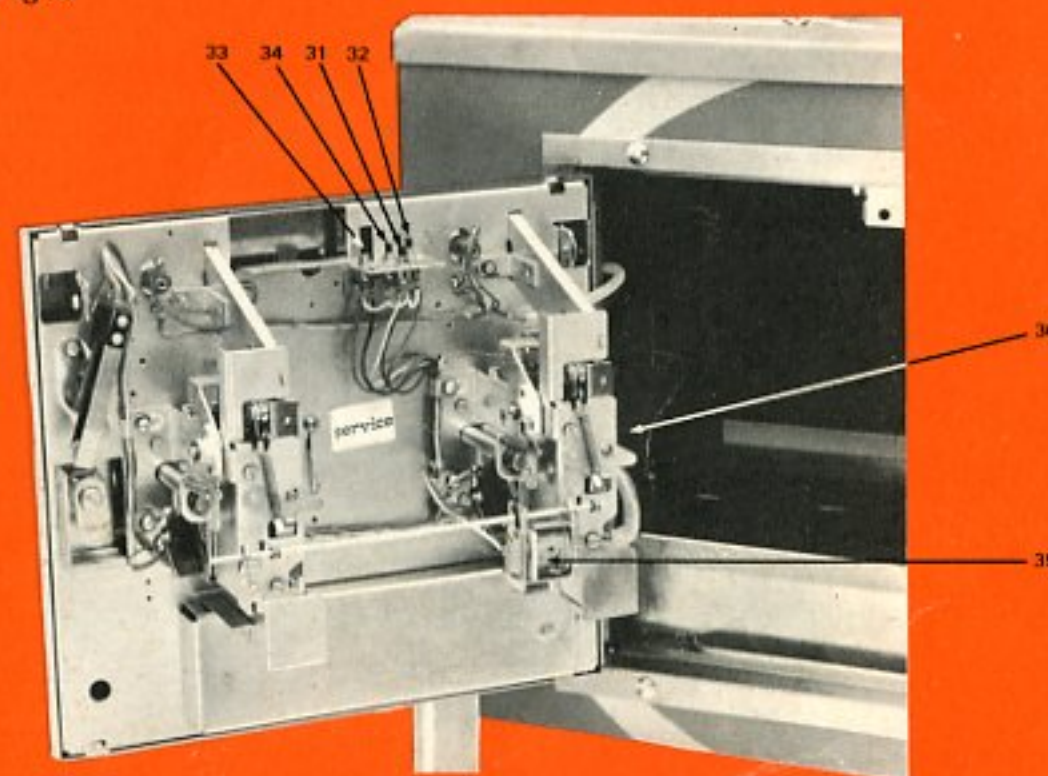
CARACTERISTIQUES GENERALES

- Tension de fonctionnement : 110 V/220 V $\pm$ 10 %.
- Consommation moyenne : 180 VA.
- Consommation maximale : 310 VA.

Avant de mettre le jeu en exploitation il faut procéder aux différents réglages. Pour cela le flipper STAAL dispose :

- d'un switch de réglage de la marque des points (16);
- d'un programme de test :
 - vérifiant le bon fonctionnement de l'appareil,
 - assurant une comptabilité de la recette,
 - permettant le réglage :
 - du nombre de joueurs,
 - du nombre de billes,
 - des quatre niveaux de partie gratuite,
 - des tarifs sur les deux monnayeurs,
 - du nombre de parties gratuites lorsque le record enregistré est battu,
 - du record lui-même.

Fig. 6



REGLAGE DE LA MARQUE DES POINTS DU PLATEAU ET DES COMBINAISONS DE JEU

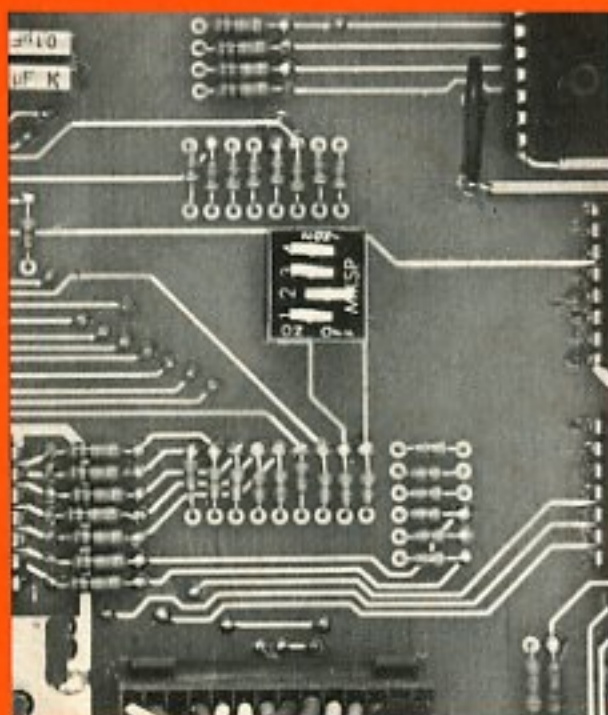


Fig. 7
Switch (16) situé dans le
fronton, sur la carte

	ON	OFF	
switch 1	5 000 points	1 000 points	sur cible tombante
switch 2	200 points	100 points	sur contact bonus éteint
	2 000 points	1 000 points	sur contact bonus allumé
	2 000 points	1 000 points	sur contact spécial éteint
	2 000 points	1 000 points	sur contact cible centrale éteinte
	20 000 points	10 000 points	sur contact spécial allumé
switch 3	20 000 points	10 000 points	sur contact cible centrale allumée
	20 000 points	10 000 points	sur bonus
	20 000 points	10 000 points	
switch 4	cibles centrales allumées sur série complète des cibles tombantes	cibles centrales allumées sur série complète de cibles tombantes et du bonus complet	
switch 4	sur spécial, extinction du spécial et remontée des cibles tombantes	sur spécial, le spécial reste allumé	

REGLAGE DES COMBINAISONS DE JEU

PROGRAMME DE TEST

Pour procéder à la série des tests, il faut agir sur le bouton test (31) situé sur l'intérieur de la porte.

Au départ l'appareil doit être en position **TERMINE (Game over)**.

Appuyer une fois sur ce bouton : l'appareil passe en test N° 1.

Chaque passage d'une étape de test se fait en appuyant une nouvelle fois sur ce même bouton.

Il y a 17 étapes de test.

Les réglages se font à l'aide des trois autres boutons « O » (32), « - » (33), « + » (34) dont l'utilisation sera définie plus loin.

Le numéro du test en cours est affiché à la place du CREDIT (20) à partir du test No 2.

Les informations sont affichées sur le compteur N° 1 (19).

TEST N° 1 : LAMPES ET AFFICHEURS

Toutes les lampes commandées clignotent et les afficheurs défilent de 0 à 9 avec une extinction totale. Ceci permet de déterminer si un compteur est en panne et si une lampe ou sa commande est défectueuse (cf. notice de dépannage).

N.B. — Eviter de toucher aux contacts pendant ce test.

TEST N° 2 : BOBINES

Toutes les bobines du jeu sont excitées les unes après les autres; vérifier visuellement leur bon fonctionnement.

TEST N° 3 : CONTACTS

Ce test permet de déterminer deux types de défectuosité :

- 1) un contact qui reste collé;
- 2) un contact qui ne se colle plus même s'il est excité.

Dans le premier cas, chaque contact porte un numéro qui apparaît sur le compteur N° 1 dès que l'on arrive à l'étape 3 du test, lorsque celui-ci est collé.

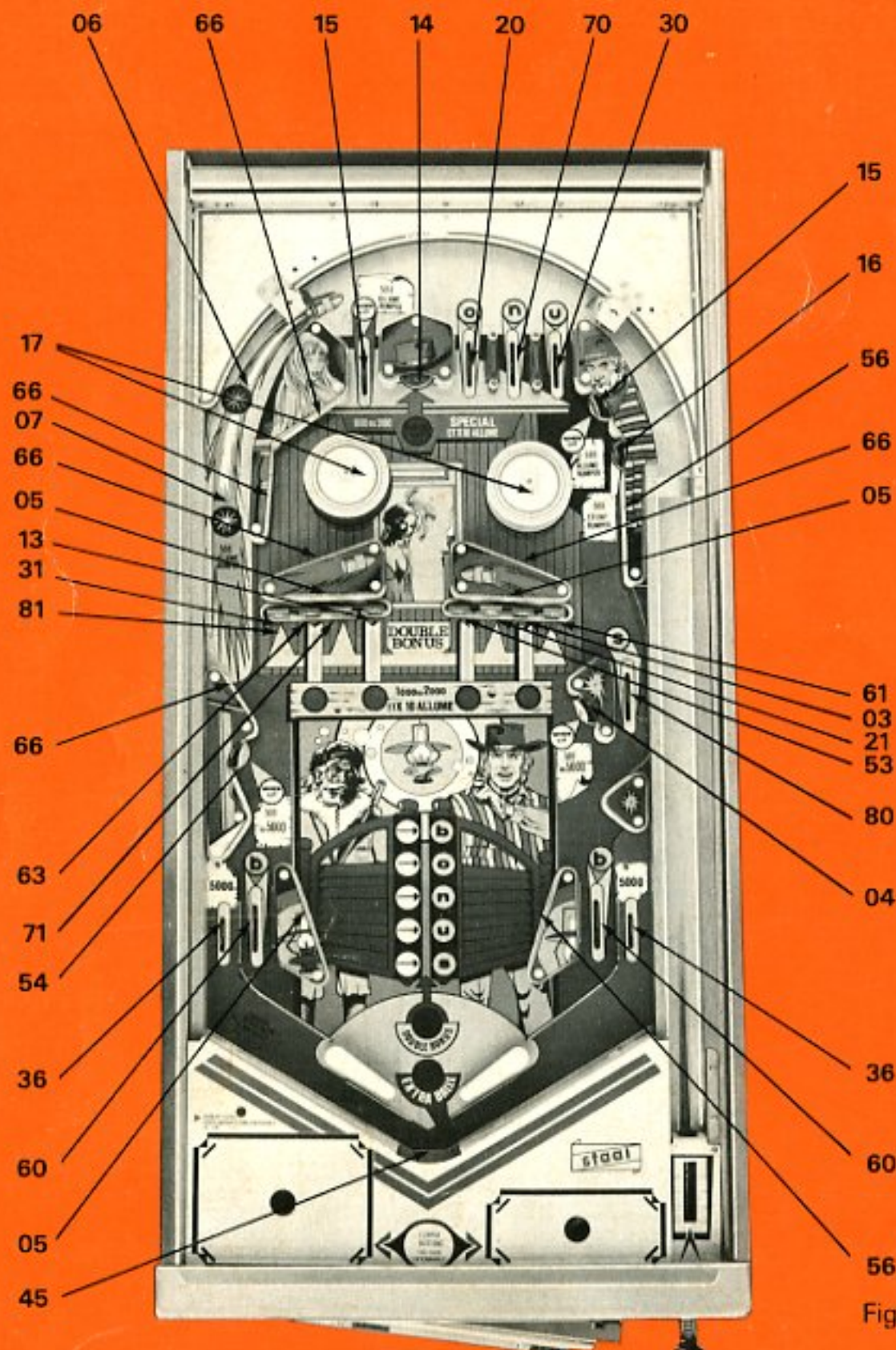
Dans le cas où plusieurs contacts sont collés c'est le numéro du premier selon la liste de priorité (cf. liste des contacts) qui apparaît.

Dans le deuxième cas, lors d'un contrôle systématique par action manuelle sur chacun des contacts, le numéro du contact défectueux n'apparaîtra pas sur l'afficheur.

Remarques importantes

— Le « numéro 45 » signifie que la bille est en réception. Lors d'un contrôle systématique ce numéro masque les numéros 46, 47 et 48. — Le « numéro 49 » correspondant au bouton poussoir test (31) n'apparaîtra jamais car en appuyant dessus vous passez à l'étape suivante de test.

— Un contact collé empêche de passer facilement aux étapes suivantes. Il faut donc en principe éjecter la bille durant le test bobine. Lorsqu'un contact ne peut être réparé, répéter l'action sur le bouton test jusqu'à ce que le test suivant se déclenche.



LISTE DES CONTACTS SUIVANT LEUR PRIORITE

No DU CONTACT

07	ETOILE	21	CARTE TOMBANTE
06	ETOILE	20	PASSAGE O
05	3 CONTACTS DE BANDE	71	CARTE TOMBANTE
04	CIBLE COTE DROIT	70	PASSAGE N
03	CARTE FIXE	36	2 PASSAGES DE SORTIE
56	2 CONTACTS DE BANDE	31	CARTE TOMBANTE
54	CIBLE COTE GAUCHE	30	PASSAGE U
53	CARTE FIXE	81	CARTE TOMBANTE
17	2 CONTACTS BUMPER	80	PASSAGE S
16	CIBLE HAUT DROIT (ETEINT BUMPER)	40	MONNAYEUR N° 1
15	2 CONTACTS ALLUME BUMPER	41	MONNAYEUR N° 2
14	SPECIAL	42	ENREGISTREMENT JOUEUR
13	CARTE FIXE	44	TILT
66	5 CONTACTS DE BANDE	45	RECEPTION
63	CARTE FIXE	48	BOUTON « + »
61	CARTE TOMBANTE	47	BOUTON « - »
60	2 PASSAGES B	46	BOUTON « 0 »
		49	BOUTON TEST

COMPTABILITE DE LA CAISSE

TEST N° 4 : nombre de pièces passées par le monnayeur N° 1 (29) (N.B. Une pièce bloquée dans le monnayeur ne peut être enregistrée qu'une fois).

TEST N° 5 : nombre de pièces passées par le monnayeur N° 2 (30).

TEST N° 6 : nombre de parties payées sur les deux monnayeurs compte tenu des tarifs (éventuellement différents) pratiqués sur chacun de ces monnayeurs.

TEST N° 7 : nombre de parties gagnées quelles que soient leurs origines (points, loterie, record, spécial).

N.B. — Au cours de ces quatre étapes de test (4, 5, 6 et 7), il est possible de remettre le compteur correspondant à 0 en utilisant le bouton poussoir « 0 » (32). Si l'on n'utilise pas cette possibilité les compteurs montent jusqu'à 9 999 et repassent à 0.

Fig. 8

TEST DE REGLAGE DE L'APPAREIL

TEST N° 8 : Réglage du niveau de la première partie gratuite.
 TEST N° 9 : Réglage du niveau de la deuxième partie gratuite.
 TEST N° 10 : Réglage du niveau de la troisième partie gratuite.
 TEST N° 11 : Réglage du niveau de la quatrième partie gratuite.

N.B. — Le niveau des points apparaît sur le compteur N° 1 (19).

Chacun de ces niveaux est réglable séparément de 000 000 à 999 000. En fait, pour que ce niveau soit efficace, il faut qu'il soit au moins de 10 000 points; en-dessous il est inopérant et bloque les suivants.

Il faut évidemment régler ces niveaux par ordre croissant.

Il est possible d'utiliser le nombre de niveaux que l'on souhaite en positionnant les autres à zéro.

Les réglages se font en agissant sur les boutons poussoirs « + » (34) pour une augmentation, « - » (33) pour une diminution, ou « 0 » (32) pour une remise à zéro.

EXEMPLE DE REGLAGE

Sur test N° 8 • 300 000 points	→	Le jeu n'utilise que 3 parties gratuites
Sur test N° 9 • 400 000 points		
Sur test N° 10 • 600 000 points		
Sur test N° 11 • 000 000 points		

REMARQUE

Il faut éviter de passer de 999 000 à 000 000 en utilisant le bouton « + » (34). Cette manœuvre n'est par ailleurs pas nécessaire puisqu'il suffit, si on désire revenir à 000 000, d'appuyer sur le bouton « 0 » (32).

Si ce cas se produisait néanmoins, il est recommandé de recommencer complètement le test.

TEST N° 12 : NOMBRE MAXIMUM DE JOUEURS

Il est possible de régler le jeu avec 1, 2, 3 ou 4 joueurs. En appuyant sur le bouton « + » (34) les chiffres 0, 1, 2, 3 et 4 défilent sur le compteur N° 1 (19).

Ce réglage permet dans l'éventualité où un compteur est défaillant et ne peut être immédiatement remplacé de régler l'appareil sur 3 joueurs par exemple.

Dans cet exemple où l'on suppose la panne d'un compteur 6 digits (19), il faut placer les trois restant dans les positions 1, 2 et 3 du fronton, le compteur 4 digits (20) restant en position 5.

En cas de défaillance du compteur 4 digits, il est possible de le remplacer par un compteur 6 digits.

L'utilisation, au niveau du réglage joueurs, de l'affichage 0 sera définie plus loin.

TEST N° 13 : NOMBRE DE BILLES

Le compteur N° 1 (19) indique le nombre de billes. Il est réglable jusqu'à 9 en appuyant sur le bouton « + » (34).

TEST N° 14 : TARIF DU MONNAYEUR 1

TEST N° 15 : TARIF DU MONNAYEUR 2

Lors de ces deux opérations, le nombre entre 0 et 19 qui apparaît sur le compteur N° 1 (19) indique en se référant à la table des tarifs ci-dessous, le tarif pratiqué.

TABLEAU DES TARIFS

Pour changer de tarif, appuyer sur le bouton « + » (34).

Les deux monnayeurs se réglant indépendamment. Si l'on n'utilise qu'un seul monnayeur, positionner l'autre sur 0 pour le rendre inopérant même avec une action sur le contact.

Il y a 9 tarifs à une pièce et 10 tarifs à deux pièces.

Numéro du tarif	Nombre de partie pour 1 pièce	
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
	Nombre de partie à la 1re pièce	Nombre de partie à la 2e pièce
10	0	1
11	0	2
12	0	3
13	1	2
14	1	3
15	2	3
16	2	4
17	2	5
18	3	4
19	3	5

TEST N° 16 : NOMBRE DE PARTIES GRATUITES LORSQUE LE RECORD EST DEPASSE

L'appareil enregistre le plus haut score réalisé en jeu sur lui-même et donne un nombre de parties gratuites réglable lorsque ce record est battu.

Ce nombre peut-être déterminé entre 0 et 9 en appuyant sur le bouton poussoir « + » (34).

TEST N° 17 : REGLAGE DU RECORD

Le record enregistré est modifiable soit en plus, en appuyant sur le bouton « + » (34) soit en moins, en appuyant sur le bouton « - » (33), par paliers de 10 000 points.

TEST N° 18 : FIN DE TEST

Mettre la bille en réception pour que l'appareil revienne en TERMINE (Game over).

OBSERVATIONS GENERALES SUR LE PROGRAMME TEST

— *Rappel* : il est impératif que l'appareil soit en position « **TERMINE** » (Game over) pour passer en test.

— On peut interrompre la série de tests à tout moment soit en coupant l'alimentation secteur, soit en provoquant le « tilt » de porte (sauf dans le test N° 1).

— Les boutons poussoirs « + » (34) et « - » (33) sont à double action :

- 1) soit simple, au coup par coup, par de brèves pressions;
- 2) soit à répétition en maintenant la pression; au bout d'une seconde les commandes sont envoyées automatiquement à une cadence d'environ 10/seconde. Cela permettant de faire des réglages plus rapidement.

— Remise à zéro du crédit.

Pour remettre à zéro le crédit à l'aide du programme de tests il faut procéder comme suit :

- 1) régler l'appareil sur 0 joueur;
- 2) mettre l'appareil en **TERMINE** (Game over);
- 3) enregistrer des joueurs et comme dans ce cas il n'y a pas de limitation à l'enregistrement, il est possible de ramener le crédit jusqu'à zéro.

ATTENTION : le compteur nombre de joueurs affiche alors 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, s'éteint durant six positions et recommence 1, 2, etc.

- 4) repasser en test et régler l'appareil sur le nombre de joueurs réellement désiré.

SAUVEGARDE EN MEMOIRE DES REGLAGES ET COMPTEURS

Tous les réglages précédemment expliqués ainsi que les différents compteurs de caisse sont sauvegardés lorsque l'alimentation secteur est coupée, cela grâce à une mémoire alimentée par trois accumulateurs qui se rechargent automatiquement.

L'autonomie de ces accumulateurs est de trois mois.

PERTE DES REGLAGES ET COMPTEURS EN MEMOIRE

Néanmoins, il peut arriver très exceptionnellement que le contenu de cette mémoire se perde ou soit altéré lors d'une intervention incompétente sur l'appareil (si les câbles sont déconnectés sous tension par exemple).

Dans ce cas, il faut recommencer tous les réglages.

Au cours de ces réglages certains digits peuvent être éteints. Ceci est normal.

Respecter la procédure suivante :

- pour les étapes 1, 2 et 3 rien à signaler de particulier;
- pour les étapes 4, 5, 6 et 7 : remettre les quatre compteurs à zéro en actionnant le bouton « 0 » (32);
- pour les étapes 8, 9, 10 et 11 : commencer par une remise à zéro et effectuer ensuite le réglage normal;
- pour les étapes 12, 13, 14, 15 et 16 : les nombres affichés sur le compteur 1 (19) doivent être compris entre :

0 ET 4 pour le test 12

0 ET 9 pour le test 13

0 ET 19 pour le test 14

0 ET 19 pour le test 15

0 ET 9 pour le test 16

Si le nombre affiché est hors de ces fourchettes, appuyer sur le bouton « + » (34) en permanence. Le nombre va alors augmenter jusqu'à 99 puis passer à 0, il reste ensuite captif dans sa fourchette.

staal

33, boulevard Victor-Hugo - 93400 SAINT-OUEN - Tél. 257 01 60

SARL au capital de 200 000 F RC 75 B 6598 - SIREN 304 367 972