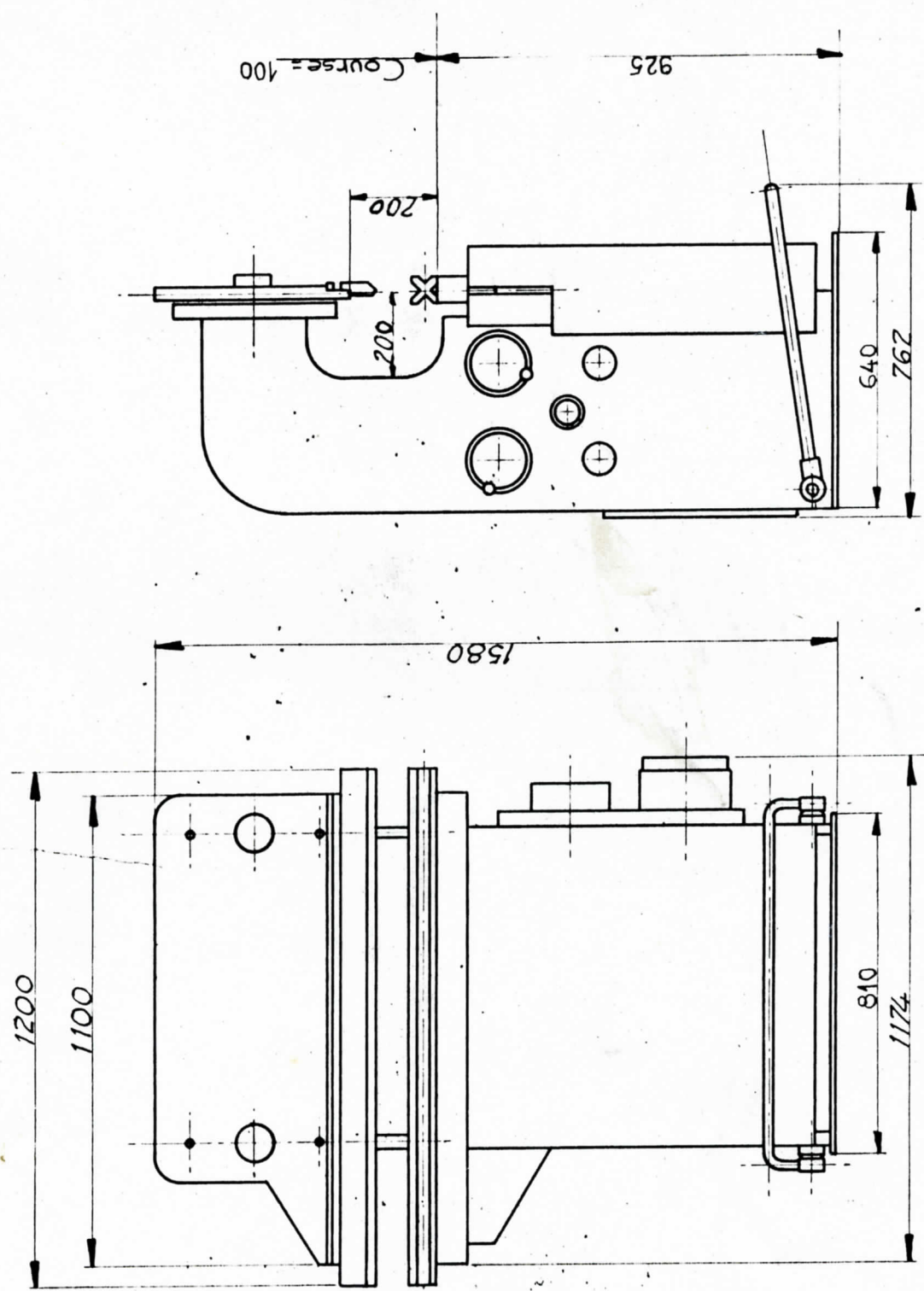


PROMECAM  
SAINT-DENIS  
Seine

ENCOMBREMENT DE LA PRESSE PLIEUSE  
type RG.0 BIGORNE

63, rue de  
Strasbourg  
PLaine 37.50



PRECAUTIONS PARTICULIERES DE MISE EN SERVICE.

- 1°) Travailler, dans la mesure du possible, dans l'axe de la machine.
- 2°) Adapter la puissance du travail à effectuer à l'aide de la manette marquée "réglage de la puissance".  
(voir le tableau des possibilités de pliage ci-joint).
- 3°) Ne pas faire de pliages à pleine puissance avec l'outillage standard sur moins de 30 cm pour la RG.1 et 45 cm pour la RG.2, sous peine de déformer le pied de biche du contre-vé.  
L'effort maximum admis pour le pied de biche est de 1 tonne par cm.
- 4°) S'assurer que la largeur du pliage est suffisante pour bien prendre appui sur les bords du vé (largeur du bord).  
Ce pli ne doit pas être inférieur à la largeur du vé x par 0,7.

FONCTIONNEMENT.-

- Mettre le moteur en marche.
- En appuyant sur la pédale de commande, placée sur le devant de la machine, on effectue une traction sur la "bielle" (voir schéma de principe).  
Dans son mouvement vers le bas cette "bielle" provoque la rotation du "volant". Sur ce dernier est calé un "galet" qui vient en contact avec "l'équerre" et la déplace de bas en haut.  
Cette "équerre" est solidaire du "levier de commande" qui agit à son tour sur le "piston d'appui" de la bille, laquelle forme clapet.  
La chambre de communication avec le réservoir est ainsi obturée et l'huile sous pression est dirigée vers les vérins.

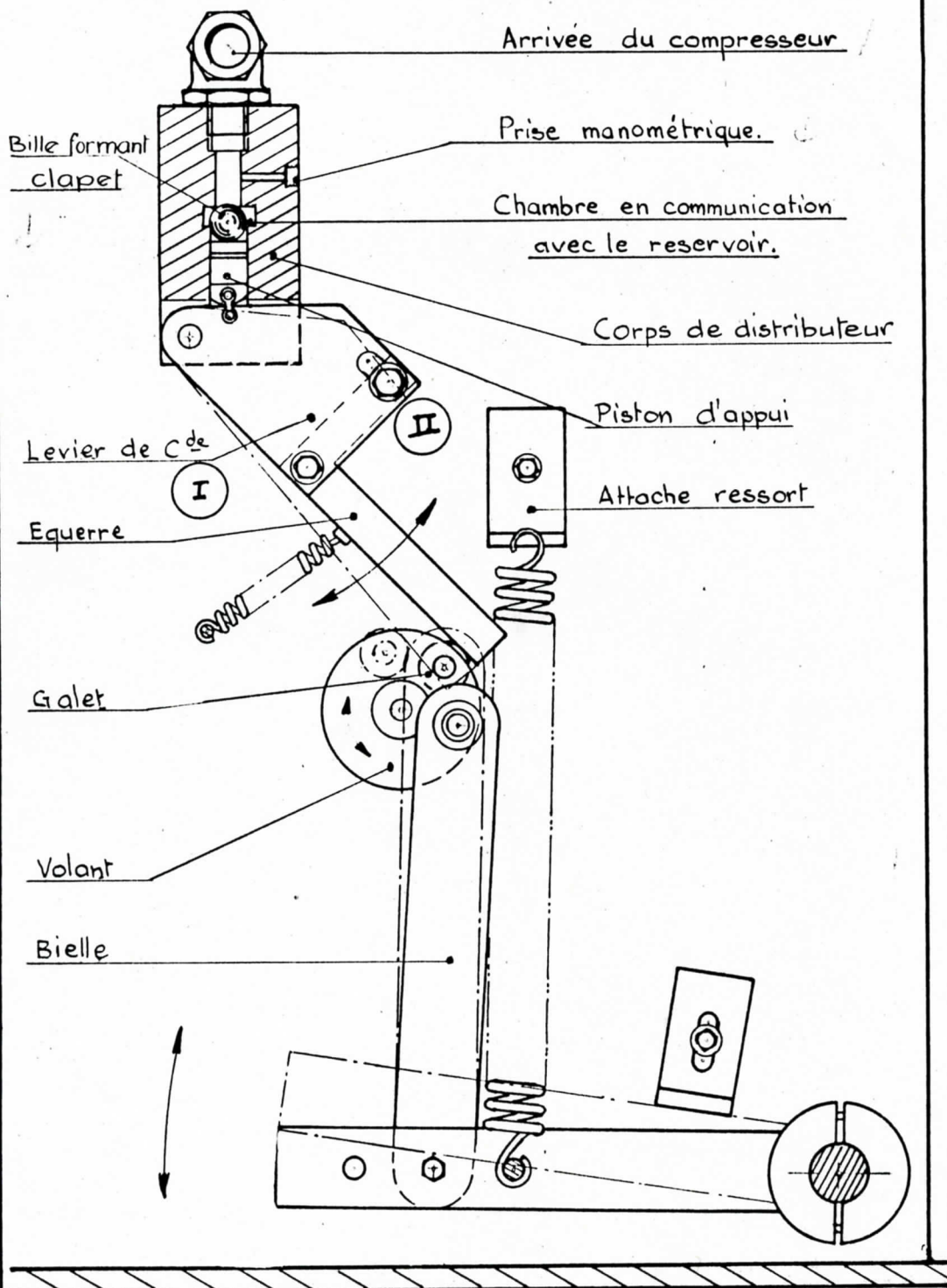
REGLAGES A PREVOIR.-

- La machine n'atteint pas 240 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Vérifier si le robinet de tarage placé sur le côté gauche a été bien réglé.  
(visser pour augmenter la puissance).  
(dévisser pour diminuer la puissance).
- Vérifier si la machine ne se trouve pas en butée hydraulique. Pour cela contrôler la course du tablier inférieur qui doit être de 100 mm.
- Vérifier également si la pression monte au maximum et retombe aussitôt à 100 ou 150 Kg/cm<sup>2</sup>.  
Dans ce cas le "galet" commandant a passé son point maximum. Il faut alors desserrer les vis (1) et (11) et faire pivoter l'équerre autour de (1).  
Une lumière est prévue dans le levier de commande pour assurer le débattement.  
Rebloquer (1) et (11).  
Lorsque le "galet" et "l'équerre" sont en contact, l'angle ainsi formé doit être de 90° au maximum.
- Refaire un essai en pression.  
Si celui-ci ne donne pas entière satisfaction intercaler, pour essai, une cale en tôle de 10 à 20/10 entre le galet et l'équerre.  
Si la pression atteint son maximum, il faut alors cambrer légèrement l'équerre de façon à supprimer la cale.



Vue interieure de la Machine.

PRESSE PLIUSE R.G.



Notice E-12.00 I (11) 4

# Description . Fonctionnement . Entretien

La pompe incluse dans les groupes MINUS M, est du type Standard à trois cylindres disposés horizontalement. Elle est fixée par une platine (1) ayant également pour but d'isoler la transmission par chaîne, de l'huile.

Les cylindres sont d'une même pièce avec le carter (2), le vilebrequin à trois manetons (3), prend appui dans la platine (1) à l'avant, et dans le palier (4), à l'arrière.

Les bielles (6) transmettent le mouvement alternatif aux pistons (5).

La pompe étant noyée, l'huile arrive dans le carter (2) par le filtre (7) muni d'une toile métallique. (8).

Les pistons (5) sont creux et comportent un clapet d'aspiration (9), équilibré par un ressort (10) prenant appui sur une rondelle (11). L'huile est refoulée dans le canal (12), franchit le clapet de refoulement (13) pour être dirigée vers le raccord de départ (14), par le collecteur.

Le clapet de refoulement repose sur un siège (16) rapporté et bloqué par l'écrou guide (17).

Le ressort (18) prend appui sur le bouchon (19) assurant l'obturation.

Les bouchons (20) assurant la fermeture des 3 cylindres. Dans la masse est prévu le limiteur de sécurité.

Le canal (21) communique avec le collecteur (15) relié au circuit d'utilisation.

Un pointeau (22) est appuyé sur un siège (23) par le ressort (24). Ce ressort est réglé de construction, pour que le limiteur ne fonctionne qu'au delà d'une pression

légèrement supérieure à la pression fonctionnelle normale. L'huile ayant franchi le siège (23) revient dans le carter par l'orifice (25).

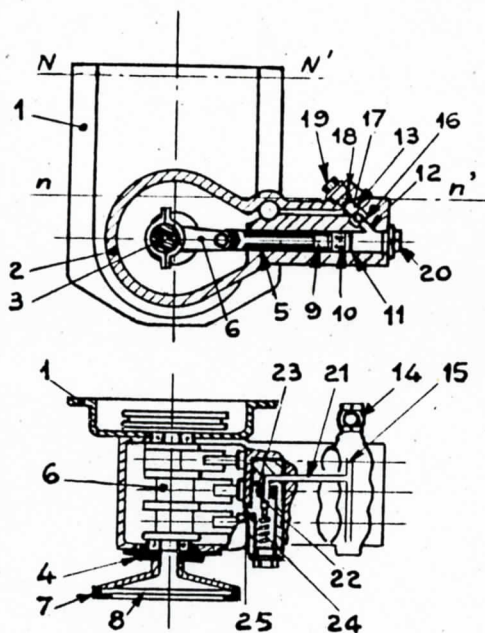


FIG. 1 & 2



## MISE EN ROUTE D'UN MINUS.M.

Fixer le groupe à l'aide des pattes prévues à cet effet. Relier le groupe au récepteur à l'aide de tuyauteries réalisées en tube étiré à chaud sans soudure. Les raccords de départ ont été prévus sur le bac, à l'extérieur, et sous aucun prétexte, il ne faut enlever le couvercle pendant l'installation, pour ne pas faire tomber de poussières ou de corps étrangers à l'intérieur du bac.

Les tuyauteries devront être si possible, d'une seule longueur avec des coudes du plus grand rayon. Ne jamais cintrer les tubes à chaud pour ne pas fournir de calamine ; ne jamais les remplir pour les cintrer car le sable est difficile à éliminer complètement, après cintrage. Bien nettoyer les tubes avant la pose définitive. Les embouts de raccord seront soudés à l'autogène sur les tubes, ou brasés pour éviter les fuites. Ne jamais percer de trous ni dans le bac, ni dans le couvercle.

Raccorder le moteur d'après les instructions portées sur la plaque du constructeur, en employant la meilleure qualité d'appareillage électrique. Le sens de rotation du moteur, dans ce type d'appareil est indifférent.

A ce moment seulement, dévisser les 4 vis fixant le couvercle, enlever celui-ci, et procéder au remplissage jusqu'au niveau NN', si l'appareil sort d'usine. S'il est remis en route après démontage pour réparation, on procédera à l'amorçage d'après les indications fournies au début de la présente notice.

Il faut faire très attention à ne pas souiller l'huile au moment du remplissage et avoir soin de la filtrer. Cette opération terminée remettre immédiatement le couvercle et serrer les vis de fixation. Ceci est très important, car il ne faut laisser pénétrer aucun cors étranger dans le bac.

Le récepteur étant relié au groupe, lancer le moteur et procéder au réglage de la pression d'utilisation en manoeuvrant le volant (33) du limiteur réglable. Mettre le récepteur en butée ; si l'on s'aperçoit que le limiteur de sécurité fonctionne à une pression légèrement supérieure à la pression de marche normale. L'on s'en rend facilement compte car le serrage du volant n'aura plus aucune influence sur la valeur de la pression. A ce moment, desserrer le volant pour obtenir la pression de fonctionnement.

.../...

.../...

Il est possible, si le circuit a été mal épuré, que quelques heures après la mise en route, l'appareil fasse un bruit anormal et que son débit diminue, en n'opérant pas le déplacement du piston récepteur à une vitesse suffisante. L'encrassement du filtre en est la cause, la pompe n'aspirant plus un volume suffisant. Pour remédier à cet inconvénient, dévisser le filtre (7) et nettoyer la toile métallique.

Il est recommandé de ne pas maintenir plus longtemps que cela est nécessaire, les circuits sous pression. Dès que celle-ci est atteinte il faut que l'opérateur lâche le levier pour remettre la pompe en court circuit le plus rapidement possible afin d'éviter l'échauffement de l'huile.

Le maintien de la pression doit être assuré par le ou les clapets de retenue, et non pas en prolongeant l'action sur le levier. Si la pression ne se maintient pas, c'est à cause de la présence de corps étrangers sous ces clapets.

Dans le cas d'un distributeur simple effet (fig.4), desserrer le raccord de départ, de première à vérifier la portée du clapet 56.

Dans le cas d'un distributeur double effet, vérifier la portée du clapet différentiel 77 après avoir desserré les bouchons 83. Dans ce cas, il est bon de s'assurer également que les billes de décompression (82) reviennent bien sur leurs sièges.



## AMORÇAGE

Ainsi qu'il est indiqué dans la première page de cette notice les groupes MINUS M sont livrés amorcés. Il arrive pourtant quelquefois que ces groupes se désamorcent entre le moment de leur livraison et celui de leur utilisation. L'amorçage des groupes nécessitant normalement le démontage des bouchons et des ressorts de refoulement, cette opération rebutait parfois l'utilisateur.

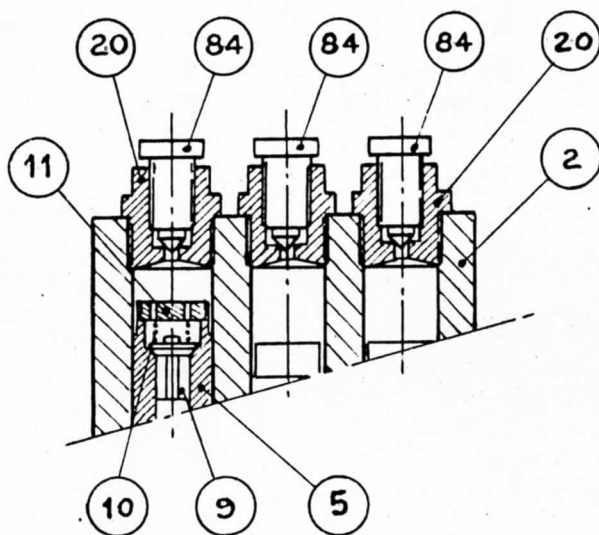


FIG. 9

Depuis quelques temps, pour faciliter cette opération, les pompes sont munies de bouchons auto-amorceurs.

Les bouchons (20) assurant la fermeture des 3 cylindres (Fig.1-2) sont percés et munis chacun d'une vis pointeau (84) (Fig.9).

Pour procéder à l'amorçage d'un groupe MINUS, remplir d'huile jusqu'au niveau n n' (fig.1) dévisser de quelques tours les vis (84) à l'aide d'une clé plate de 14. Mettre en marche le moteur pendant quelques instants pour que l'air ait le temps de s'échapper.

Resserrer ensuite énergiquement les vis (84). Parfaire le niveau d'huile jusqu'en N N' (Fig.1).

**NE JAMAIS LAISSER EN SERVICE UNE POMPE DONT TOUS LES CYLINDRES NE SONT PAS AMORCES.**

Vérifier à la mise en route la stabilité de l'aiguille du manomètre lors de la montée en pression.

Lorsque un ou plusieurs cylindres ne sont pas amorcés, les coupelles (11) en bout des pistons de ces cylindres se détériorent rapidement du fait de l'affolement des clapets d'aspiration (9). En outre, la pompe ne fait pas le débit annoncé et provoque des pulsations.



1°) Parallélisme des outillages :

Il est obtenu par un guidage central fonctionnant de la façon suivante :

Le vérin A et le guide B sont fixés rigidement sur le bâti de la machine.

Le tablier est muni de 4 paires de roulements à billes RI, R2, R3, R4 prenant appui respectivement sur A et sur B.

2°) Dispositif limiteur d'effort :

Un dispositif de sécurité protège ce guidage contre les efforts anormaux en déséquilibre. La valeur normale de ce déséquilibre est de l'ordre de plusieurs tonnes pour FI ou F2 en extrémité de tablier.

Principe -

Un empilage de rondelles Belleville (C) formant ressort est précontraint par le serrage de l'écrou (D) lorsqu'un effort anormal F2 fait basculer le tablier, le support (E) recule et vient appuyer sur le micro-rupteur (H) par l'intermédiaire de l'écrou de réglage (G), la suppression du déséquilibre permet au ressort formé par les rondelles Belleville (C) de reprendre exactement leur position initiale.

3°) Alignement des outillages :

L'alignement de la matrice et du contre-vé est obtenu par les roulements R5, R6, R7, guidant en 3 points la partie avant du tablier et R8, R9, RIO, pour la partie entière. *arrière.*

Le support de chaque paire de roulement formant boggie est solidaire du bâti.

NOTA- Tous les roulements travaillent légèrement serrés afin de supprimer les jeux.

## NOTA

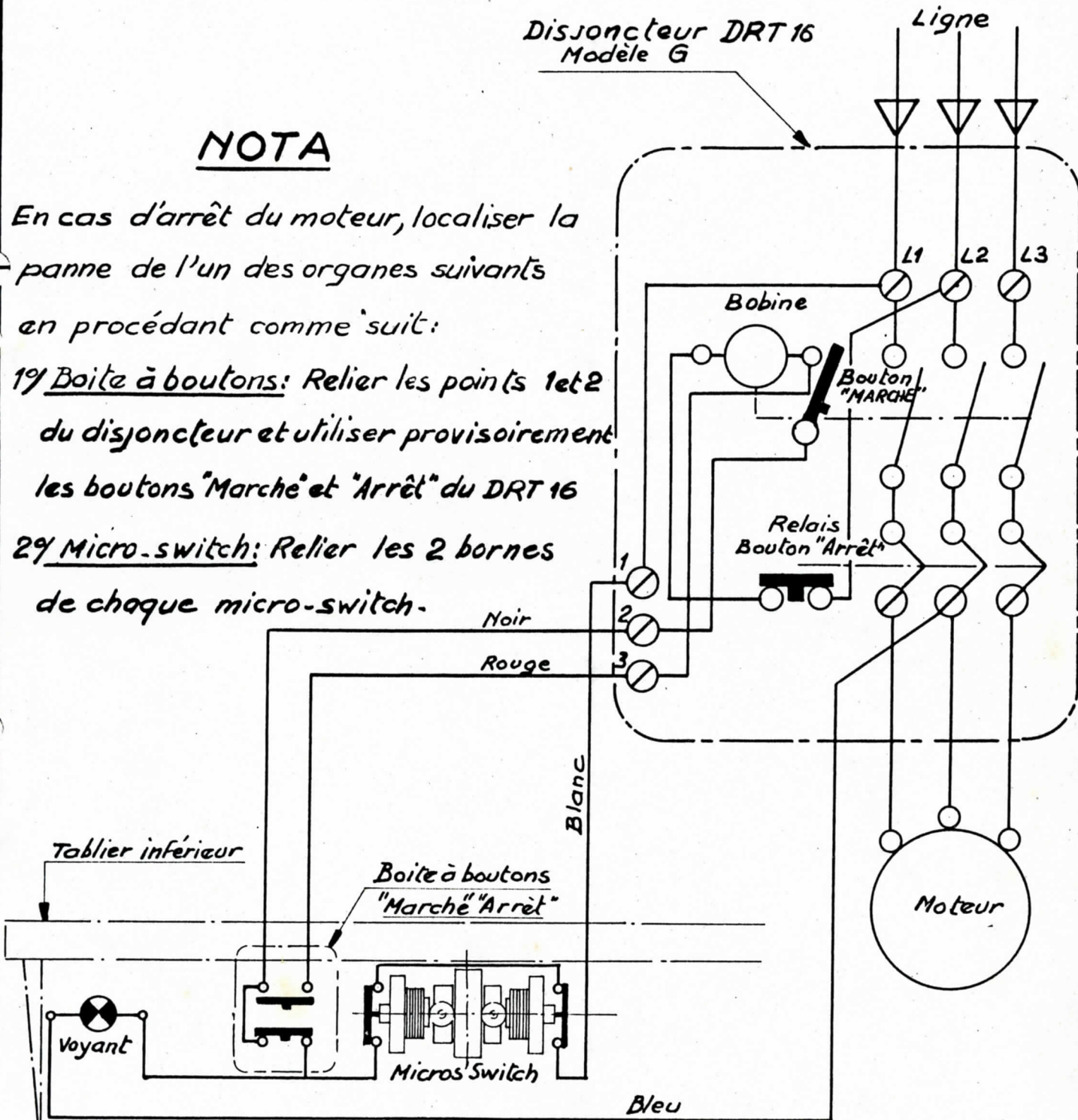
En cas d'arrêt du moteur, localiser la panne de l'un des organes suivants en procédant comme suit:

1) Boîte à boutons: Relier les points 1 et 2 du disjoncteur et utiliser provisoirement les boutons "Marché" et "Arrêt" du DRT 16

2) Micro-switch: Relier les 2 bornes de chaque micro-switch.

Disjoncteur DRT 16  
Modèle G

Ligne

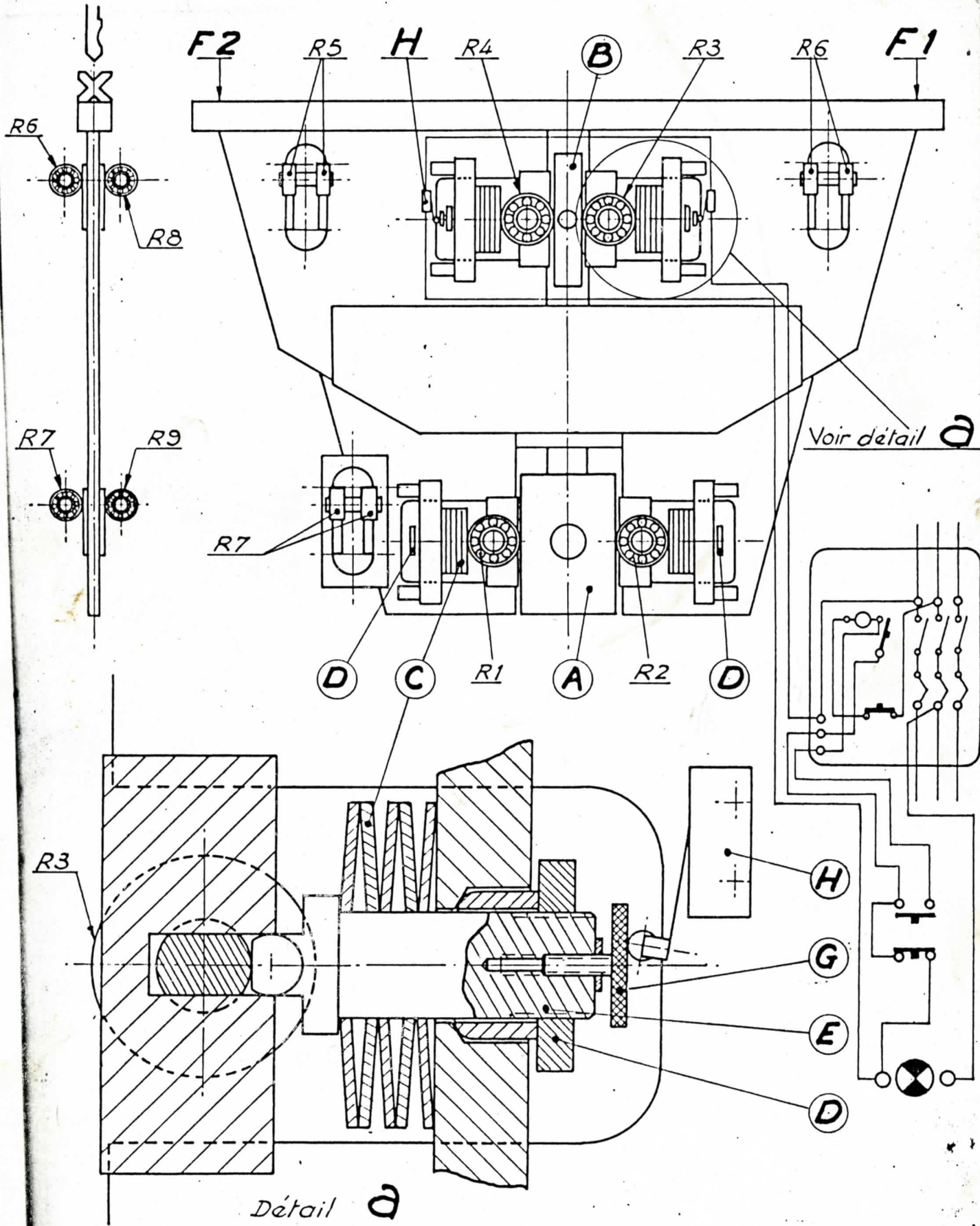




PROMECAM  
SAINT-DENIS

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU GUIDAGE ET  
DU DISPOSITIF DE SECURITE DU TABLIER  
INFERIEUR

63, rue de  
Strasbourg  
PLAine 37.50



Objet : Huiles pour circuits  
hydrauliques de P.P.H.

Nous vous communiquons, ci-dessous, les caractéristiques principales des huiles préconisées pour nos P.P.H.

| MARQUES            | MOTUL             | SHELL   | MOBIL     | ESSO           |
|--------------------|-------------------|---------|-----------|----------------|
| Type               | SAF drive<br>XP 3 | S 5190  | D.T.E. 13 | Univis<br>P 42 |
| V.E à 20° C        | environ<br>6,8°   | 7,75°   | 9°        | 5,3°           |
| V.E à 50° C        | 2,7°              | 2,8°    | 3,1°      | 2,17°          |
| V.E à 100° C       | 1,50°             | 1,49°   | 1,45°     | 1,33°          |
| Index de viscosité | 169               | 156     | 152       | 150            |
| Point d'écoulement | - 24° C           | - 30° C | - 42° C   | - 51° C        |

En fonction des caractéristiques que nous vous donnons, le client peut évidemment approvisionner une huile différente répondant aux mêmes exigences.

Nota. - Eviter d'effectuer un complément d'huile avec une des qualités ci-dessus dans un bac préalablement rempli avec une autre qualité.

Le Service Contrôle Qualité

