

**UTILISATION & ENTRETIEN
USE AND MAINTENANCE
BEDIENUNGSANLEITUNG**



Diviseuse hydraulique

8/16 divisions

10/20 divisions

Hydraulic divider

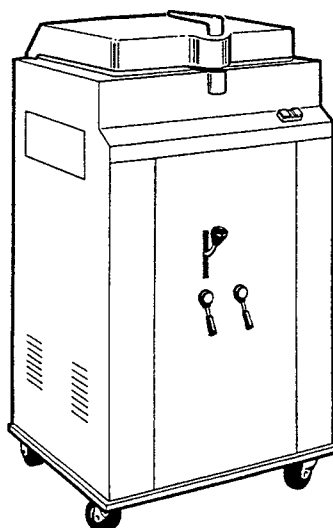
8/16 portions

10/20 portions

Hydraulikteiler

8/16 Teilungen

10/20 Teilungen



MACH 3

Vous venez de faire l'acquisition d'une diviseuse MACH 3 et nous vous remercions de la confiance que vous portez à notre marque.

You have acquired a Mach 3 Divider, and we wish to thank you for choosing our product.

Wir danken Ihnen für das in uns gesetzte Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf unseres Hydraulikteilers MACH 3 beweisen.

Des composants sélectionnés et des techniques à la pointe du progrès nous ont permis d'élaborer et de réaliser cette diviseuse avec le plus grand soin, notre souci premier étant l'amélioration constante de la qualité pour vous assurer le maximum de satisfactions. Placée dans les conditions requises, elle répondra à toutes ses possibilités.

Le spécialiste qui a installé et réglé votre diviseuse vous en a expliqué les différents réglages et commandes.

Nous désirons cependant vous rappeler dans ce fascicule d'emploi, tout ce qui a été dit pour guider l'utilisation et l'entretien de votre machine afin d'en obtenir son plein rendement, dans les meilleures conditions.

Carefully selected components and advanced technology are the basis of this divider. We strive to constantly improve the quality of our products in order to ensure your complete satisfaction. If operated under the specified conditions, the divider will perform at its best.

The specialist who has installed and adjusted your machine will explain its setting positions and operation to you.

Nevertheless you will find this small manual useful as a reminder of the rules to observe in the machine's use and maintenance in order to keep it in optimal working condition.

Die zur Herstellung dieser Maschine ausgewählten Bauteile und die angewandte High-Tech haben es uns ermöglicht, den Hydraulikteiler mit der größten Sorgfalt zu fertigen, um eine ständige Qualitätssteigerung und vollste Zufriedenheit des Kunden zu gewährleisten.

Mit der Wahl dieser Maschine haben Sie sich klar für den Fortschritt entschieden.

Das Fachpersonal, das Ihren Hydraulikteiler aufgestellt hat berät Sie gerne hinsichtlich der verschiedenen Einstellungen und Bedienelemente.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen im Bedarfsfall alle notwendigen Aufkünfte zur Handhabung und Wartung liefern, damit Sie den Hydraulikteiler optimal einsetzen können.

SOMMAIRE	Pages	SUMMARY	Pages	INHALT	Seite
I - Description / dimensions et types de commandes	4-6	I - Description/dimensions and commandes	4-6	I - Beschreibung, Abmessungen und Betriebsarten	4-6
II - Mise en service	7-8	II - Using the divider	7-8	II - Inbetriebnahme des Hydraulictellers	7-8
III - Conditions de bon fonctionnement et entretien	9-10 & 33-34	III - Care and maintenance	9-10 & 33-34	III - Bedienungen für Einwandfreies funktionieren und Wartung	9-10 und 33-34
IV - Moyens rapides de remédier aux incidents de fonctionnement	11 à 13	IV - Rapid Checking Procedure for Correcting Operating Problems	11 à 13	IV - Betriebsstörungen Abhilfe	11-13
V - Démontage et remplacement des pièces		V - Dismantling and Replacing Parts		V - Ausbau und Teilwechsel	
A - Partie supérieure		A - Upper Body		A - Oberteil	
1. de la poignée et excentrique de couvercle	14	1. Handle and cam	14	1. Handgriff und Exzenter des Deckels	14
2. du couvercle et ressort		2. Lid and springs	14	2. Deckel und Deckelfeder	14
3. du jeu de couteaux	14	3. Knives	15	3. Messersatz	15
4. des tubes et tige de poussée	15	4. Pressure tube and pressure rod	16	4. Hydraulikzylinder	16
5. de la bague du tube poussée	16	5. Pressure tube ring	16	5. Schubstangenhülse	16
6. de la face AV	16	6. Front	16	6. Vorderseite	16
B - Partie inférieure (mécanisme et hydraulique)		B - Lower Body		B - Unterteil	
1. de la plaque porte taloches	17	1. Float plate	17	(Mechanismus und Hydraulik)	
2. de la plaque intermédiaire 25432201	17	2. Intermediary plate	17	1. Schieberplatte	17
3. des colonnettes	18	3. Small columns	18	2. Zwischenplatte 25432201	17
4. des vérins	19	4. Cylinders	19	3. Verbindungsstangen	18
5. de la pompe	19	5. Pump	19	4. Hydraulikzylinder	19
6. du moteur	19-20	6. Motor	19-20	5. Pumpe	19
7. du réservoir	20	7. Tank	20	6. Motor	19-20
8. complément d'huile	20	8. Oil	20	7. Behälter	20
9. du gros ressort	20-21	9. Springs	20-21	8. Ölnachfüllen/ Ölwechsel	20
10. purge des vérins	21	10. Draining the cylinders	21	9. Große Feder	20-21
11. réglage des pressions	22-23	11. Pressure setting	22-23	10. Entlüften der Hydraulikzylinder	21
VI - LISTE DES PIECES ET VUES ECLATEES	24-26 27-30	VI - LIST OF PARTS AND DIAGRAMS	24-26 27-30	VI - TEILELISTE UND ZEICHNUNGEN	24-26 27-30
SCHEMAS ELECTRIQUES	31-32	ELECTRICAL DIAGRAMS	31-32	ELEKTRO-SCHALTPLAN	31-32

1 - DESCRIPTION

La diviseuse se compose d'une cuve rectangulaire fermée par un couvercle en alliage d'aluminium anticorrosion et dont le fond monte et descend sur commande. Ce fond se compose de plaquettes revêtues de plastique étudié pour éviter l'adhérence de la pâte. Entre ces plaquettes coulisssent des couteaux en acier inoxydable.

Le mouvement des fonds et des couteaux est assuré par un vérin logé dans la partie inférieure.

Lors de la manoeuvre du levier, ces plaquettes viennent égaliser la pâte à une pression calculée pour en effectuer une répartition homogène. Puis, lorsque cette répartition est réalisée, les couteaux se lèvent automatiquement pour couper la pâte en pâtons.

Le socle de la machine est monté sur 4 roulettes pivotantes. Une porte AR permet l'accès aux différents mécanismes.

Ils se composent :

- d'un groupe moto-pompe d'une puissance de 0,9 kw,
- d'un réservoir d'huile d'une contenance de 9 litres (huile spéciale de mouvement hydraulique),
- de deux gros vérins de poussée des fonds à rappel par ressort,
- d'un distributeur muni d'un levier de commande et d'une valve de protection réglée au montage,
- d'un bloc de répartition avec une poignée noire et comportant une valve de succession de mouvement réglée au montage,
- d'un interrupteur marche-arrêt.

Le poids de la machine en ordre de marche est de 180 kg.

1 - DESCRIPTION

The divider consists of a rectangular tank closed by a lid in anticorrosive aluminium alloy. Its bottom can be raised and lowered as required. The bottom consists of plates coated by a special plastic material to prevent the dough from adhering. Stainless steel knives slide between these plates.

Movement of the bottom plates and knives is controlled by an hydraulic cylinder in the base of the unit.

When the lever is operated, the plates exert a given pressure on the dough in order to provide a homogeneous spread. When this has been done, the knives rise automatically to cut the dough into portions.

The base of the machine is mounted on four casters. Access to the different mechanisms is given through a rear door.

The mechanism consists of:

- a 0.9 kW motorized pump,
- an oil tank with a capacity of 9 liters (special hydraulic oil),
- two large cylinders and a reverse action spring to activate the bottom plates,
- a distributor fitted with an operating lever and a relief valve fitted at assembly,
- a portioning unit with a black handle complete with a switching sequence valve fitted at assembly,
- an on/off contactor.

In working order the machine weighs 180 kg.

1 - BESCHREIBUNG

Die Teilmaschine besteht aus einer rechteckigen Wanne, die mit einem Deckel aus rostfreier Aluminiumlegierung verschlossen wird. Der Boden der Wanne kann auf und abwärts gesteuert werden. Der Boden besteht aus Teig abweisenden Kunststoff-Stempel. Zwischen den Stempel bewegen sich Messer aus rostfreiem Edelstahl.

Die Bewegung des Bodens und der Messer erfolgt durch einen im Unterteil eingebauten Zylinder.

Bei Betätigung des Hebels glätten die Platten den Teig mit einem genau berechneten Druck aus, um eine gleichmäßige Verteilung zu bewirken. Nach der Verteilung heben sich die Messer selbstständig und schneiden den Teig in Stücke.

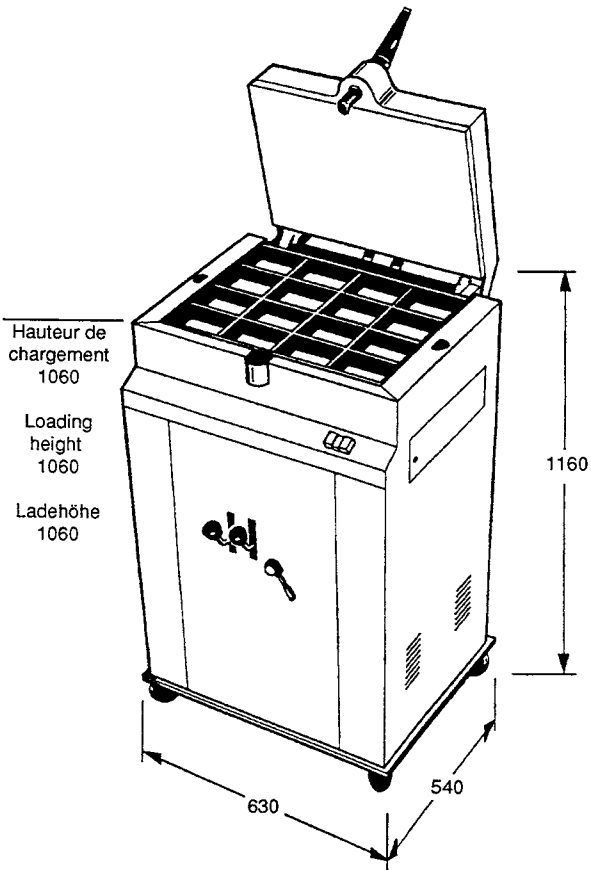
Der Sockel der Maschine ist auf vier schwenkbaren Rollen montiert. Eine hinter dem Gerät angebrachte Öffnung gestattet den Zugang zu den verschiedenen Mechanismen.

Diese bestehen aus :

- Einer Baugruppe Motor/Pumpe mit einer Leistung von 0,9 Kw.
- Einem Ölbehälter mit einem Fassungsvermögen von 9 Litern (Spezialöl für Hydraulik).
- Zwei Druckzylinder für die Bodenbewegungen mit Rückholfedern.
- Ein Druckverteiler mit Bedienungshebel und einem Überdruckventil, das bei der Montage eingestellt wurde.
- Ein Verteilerblock mit schwarzem Handgriff und einem Mehrfachsteuerventil, das bei der Montage eingestellt wurde.
- Ein Ein - Aus Schalter.

Das Gewicht der betriebsbereiten Maschine beträgt 180 Kg.

DIMENSIONS / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN



Pl.1 / Abb. 1

COMMANDES / COMMANDS / BEDIENUNGSELEMENTE

Montée des fonds et des couteaux Descente des fonds et des couteaux (décompression)	For raising and lowering the bottom plates and the knives (compression and decompression)	Heben des Bodens und der Messer. Senken des Bodens und der Messer (Druck ablassen)	Pl. 1b / Abb. 1b
Position "TRAVAIL" Position "ENTRETIEN"	"WORKING" position "CLEANING" position	Position "BETRIEB" Position "WARTUNG"	
Montée et descente des fonds Montée et descente des couteaux	For raising and lowering bottom plates For raising and lowering knives	Heben und Senken des Bodens Heben und Senken des Messer	
Descente des fonds et des couteaux Montée des fonds Montée des couteaux	For lowering bottom plates and knives For raising bottom plates For raising knives	Senken des Bodens und der Messer Heben des Bodens Heben der Messer	

II - MISE EN SERVICE DE LA DIVISEUSE

1. Branchement

Lors de la mise en service, vérifier que la machine est bien branchée suivant la tension de votre installation.

Sauf précision du client, toutes nos machines sont équipées d'un moteur 230/400 et branchées en 400 V.

S'il est nécessaire de changer le voltage, ouvrir la porte AR du socle, enlever le couvercle de la boîte à bornes du moteur et brancher selon le croquis qui se trouve à l'intérieur. Veiller également au sens de rotation du moteur.

Pour vérifier si le moteur tourne dans le bon sens, appuyer vers le bas sur le levier distributeur. Les fonds doivent monter; s'ils ne montent pas, le moteur tourne à l'envers. Ne pas insister. Intervertir alors 2 des fils à la prise de courant. Pour le triphasé, le brun avec un noir.

2. Utilisation

Ouvrir le couvercle en tournant la poignée de fermeture vers la gauche jusqu'à la butée. Descendre, si nécessaire, les fonds et couteaux en levant le (ou les) levier(s) de commande. Déposer dans la cuve le premier des gros pâtons qui auront été préalablement posés dans les bacs plastiques. Il est préférable de laisser reposer quelques instants le gros pâton après pesage. Verser ce gros pâton, d'un seul coup, par retournement du bac. Y toucher le moins possible. La machine répartira la pâte d'elle-même.

Ensuite, fermer le couvercle en tournant la poignée de fermeture vers la droite, avec la main droite, et appuyer avec la main gauche sur le levier de montée des fonds. Pour déverrouiller le couvercle, décompresser légèrement en levant le levier de commande un court instant et faire pivoter, en même temps, la poignée de fermeture jusqu'à la butée.

II - USING THE DIVIDER

1. Electrical Connections

When putting the machine into service, check that the machine is connected according to your main voltage.

Unless otherwise specified by the customer, all our machines are fitted with a 230/400 V motor and connected for 400 V operation. If it is necessary to change the voltage setting, open the rear door in the base, remove the cover from the motor terminal box and connect according to the diagram which can be found inside. Also check the direction of rotation of the motor. To check that the motor is turning in the correct direction, press the distributor lever downwards. The bottom plates should rise; if they do not, the motor is turning in the wrong direction. Do not continue to press down the lever. Simply invert two of the leads in the main supply. For the three-phase main, invert the brown and the black leads.

2. Use

Open the lid by turning the handle to the left as far as it will go. If necessary, lower the bottom plates and knives by raising the operating lever(s). Place in the tank the first large piece of dough which will have previously been placed in plastic trays. It is preferable to allow the large piece of dough to stand for a few minutes after weighing. Tip this piece of dough in a single operation by turning the tray over and touch the dough as little as possible. The machine will distribute the dough itself. Then close the cover by turning the handle to the right using the right hand and press on the lever for raising the bottom plates with the left hand. To unlock the cover, decompress slightly by raising the operating lever briefly and rotating the lid handle as far as it will go.

II - INBETRIEBNAHME DES TEIGTEILERS

1. Anschluß

Bei der Inbetriebnahme ist zu überprüfen, ob die Maschine an die entsprechende Stromquelle angeschlossen ist.

Außer auf besonderen Wunsch des Kunden sind alle unsere Maschinen mit einem Motor 230/400 Volt ausgerüstet und für den Anschluß an 400 Volt Drehstrom eingestellt.

Sollte ein Wechseln der Spannung erforderlich sein, die hintere Tür des Sockels öffnen, die Schutzkappe an den Steckern des Motors abnehmen und die Stecker entsprechend der sich im Inneren befindlichen Zeichnung umstecken. Auf die Drehrichtung des Motors achten. Um zu überprüfen, ob sich der Motor in die richtige Richtung dreht, ist der Verteilerhebel nach unten zu drücken.

Der Boden muß sich nun nach oben bewegen. Wenn dies nicht der Fall ist, dreht sich der Motor in die falsche Richtung. Den Motor sofort ausschalten, die beiden Anschlußklemmen der Steckdose umpolen. Bei Drehstrom das braune und das schwarze Kabel umpolen.

2. Bedienung

Den Griff bis zum Anschlag nach links drehen und den Deckel öffnen. Falls erforderlich den (die) Bedienungshebel hochziehen und den Boden und die Messer absenken. Aus der Kunststoffbehälter den ersten Teigballen entnehmen und ihn in die Wanne legen. Es wird empfohlen, den Teig nach dem Abwiegen etwas ruhen zu lassen. Den Teigballen durch Umstürzen in die Wanne eingeben und ihn nach Möglichkeit nicht mehr berühren. Die Maschine verteilt den Teig automatisch.

Den Deckel schließen und den Handgriff mit der rechten Hand nach rechts drehen, mit der linken Hand den Hebel zum Heben des Bodens drücken. Zum Entriegeln des Deckels den Druck leicht senken, indem der Bedienungshebel einen kurzen Augenblick lang hochgehoben und geschwenkt wird und der Verschlößgriff bis zum Anschlag geschoben wird.

Appuyer à nouveau sur le levier de commande pour faire monter les fonds en position haute, et aider l'ouverture du couvercle avec la main droite. Retirer rapidement les pâtons.

La valeur des gros pâtons à peser dans les bacs dépend du type de la machine (8 et 16 ou 10 et 20) et de la catégorie de pain à obtenir.

Again press down the operating lever to cause the bottom plates to rise to the top position, and assist the opening of the lid with the right hand. Remove the pieces of dough rapidly.

The weight of dough to be placed in each tray depends on the type of machine (8 and 16 or 10 and 20) and the type of bread required.

Erneut auf den Bedienungshebel drücken, um den Boden nach oben zu heben, dann beim Öffnen des Deckels mit der rechten Hand nachhelfen. Nun rasch die Teigballen entnehmen.

Das Volumen der großen zu wiegenden Teigstücke in der Wanne hängt vom Maschinentyp (8 und 16 oder 10 und 20) und der Art zu fertigenden Brotes ab.

Première opération
First step
Erster Arbeitsvorgang



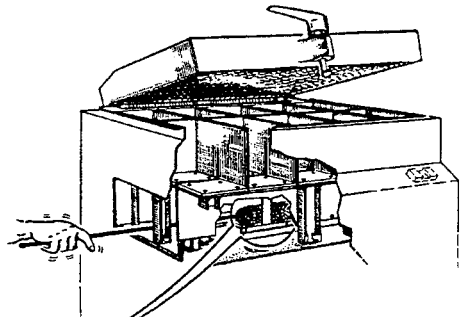
Lubrifier la tige avec
la bombe LM 200

Nettoyer
consciencieusement

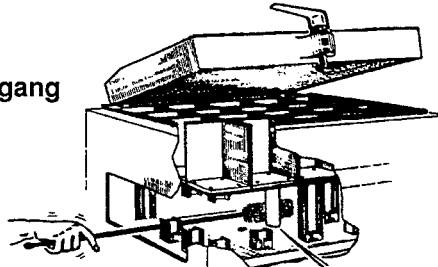
Lubricate the rod
with LM 200 spray

Clean
carefully

Hubstange mit der Sprühdose
LM 200 einfetten



Deuxième opération | **Second step** | **Zweiter Arbeitsvorgang**

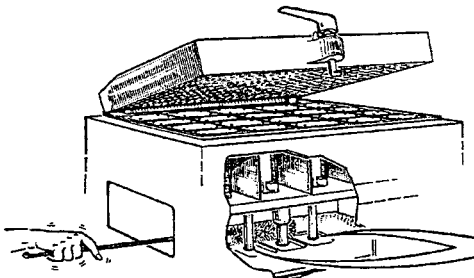


Nettoyer
consciencieusement

Clean
carefully

Sorgfältig
reinigen

Troisième opération | **Third step** | **Dritter Arbeitsvorgang**



Lubrifier avec la bombe
une fois par mois

Lubricate with the spray
once a month

Die Stange mit der Sprühdose
einmal pro Monat fetten

III - CONDITIONS DE BON FONCTIONNEMENT

Il est recommandé, pour retirer le maximum de satisfaction et de profit de la diviseuse, de procéder périodiquement au nettoyage de la machine, ceci d'ailleurs, ne demande que très peu de temps.

NETTOYAGE HEBDOMADAIRE:

Il consiste à enlever les déchets de pâte. Pour ce faire : Ouvrir les 2 portes latérales (pl. 2). Tourner la poignée de position sur 8 ou 10 divisions, et se placer sur entretien. Fermer le couvercle, faire fonctionner en appuyant sur le levier de commande. **Décompresser légèrement.** On aperçoit alors les 2 porte-couteaux (pl. 2, première opération). Nettoyer consciencieusement, comme indiqué, à l'aide du goupillon fourni avec la machine, les portées respectives des 2 porte-couteaux. **Ce nettoyage est le plus important.** Lubrifier la tige de poussée. Recommencer la même opération, la poignée étant en position 16 ou 20 divisions (pl. 2, deuxième opération).

NETTOYAGE MENSUEL:

Se repositionner en marche normale, faire monter les fonds et couteaux en position haute; nettoyer suivant pl. 2, troisième opération.

NETTOYAGE BISANNUEL:

Tous les 24 mois environ, selon l'utilisation, changer l'huile du circuit hydraulique, par celle que nous vous fournissons, à l'exclusion de toute autre. Nous consulter.

III - CARE AND MAINTENANCE

In order to obtain maximum satisfaction and benefit from the Mach 3, it should be cleaned regularly. This requires very little time.

WEEKLY CLEANING:

This consists of removing dough scraps. To do this: Open the two side doors (Plate 2). Move the distribution lever to 8 or 10 portions, and put the machine in the maintenance position. Close the lid, operate the machine by pressing down the distribution lever. **Slightly decompress.** The two knife-holders can then be seen (Plate 2, first step). Carefully clean the bearings of the two knife-holders as indicated, using the brush provided with the machine. **This is the most important cleaning operation.** Lubricate the thrust rod. Perform the same operation a second time after shifting the distribution lever to 16 or 20 portions (Plate 2, second step).

MONTHLY CLEANING:

Put the machine in the normal operating position, shift the bottom plate and the knives into the high position; perform the cleaning operation as shown in Plate 2, third step.

BIENNIAL CLEANING:

Approximately every 24 months, depending on the use of the machine, replace the oil in the hydraulic circuit exclusively with the oil we provide. Please contact us.

III - BEDIENTUNGEN FÜR EINWANDFREIES ARBEITEN

Um mit der Teigteilmmaschine ein Höchstmaß an Zufriedenheit und Nutzen zu erzielen empfiehlt es sich, sie regelmäßig zu reinigen. Die Reinigung erfordert nur sehr wenig Zeit.

WÖCHENTLICHE REINIGUNG:

Zum Entfernen der Teigreste wie folgt vorgehen : Die beiden Seitentüren öffnen (Zeichnung 2). Den Handgriff auf 8 oder 10 Teile einstellen und auf Wartung stellen. Den Deckel schließen und die Maschine durch Drücken auf den Bedienungshebel in Betrieb setzen. **Den Druck leicht senken.** Man kann nun die Messerhalter sehen (Zeichnung 2, erster Arbeitsvorgang). Unter Zuhilfenahme der mit der Maschine gelieferten Bürste die beiden Messerhalter sorgfältig reinigen. **Die Reinigung dieser Teile ist sehr wichtig.** Die Schubstange fetten. Den gleichen Vorgang mit der Teilstellung 16 oder 20 wiederholen (Zeichnung 2, zweiter Arbeitsvorgang).

MONATLICHE REINIGUNG:

Die Maschine in Normalbetrieb bringen, den Boden und die Messer anheben und entsprechend der Zeichnung 2, dritter Arbeitsvorgang, reinigen.

REINIGUNG ALLE JAHRE:

Je nach Gebrauchshäufigkeit alle 24 Monate das Hydrauliköl wechseln. Nur das von uns vorgeschriebene Öl verwenden. Bei uns anfragen.

IV - MOYENS RAPIDES DE REMEDIER AUX INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

A - La machine ne coupe qu'en 20 ou 16 divisions (selon le type de la machine):

1. Le contre-écrou du bouton de commande est dévissé et il tourne dans le vide.
2. La tige 25430901 a été mal nettoyée et, la farine aidant, elle est gommée dans le fourneau 26430301 entraînant, même en position 8 ou 10, l'ensemble des fonds vers le haut.
Il suffit, généralement, de mettre la poignée en position 8 ou 10 divisions et la poignée sur entretien. En même temps que l'on fait monter les couteaux, faire levier avec un grand tournevis entre les jeux de couteaux 25511401 et 25511301 pour qu'ils s'écartent. Bien nettoyer entre ceux-ci et faire sauter, éventuellement, avec le grand tournevis, les morceaux de pâte qui pourraient être collés. Huiler légèrement la tige 25430901 et faire fonctionner à vide plusieurs fois pour faire pénétrer l'huile.

B - La machine ne coupe qu'en 8 ou 10 divisions

1. Voir le serrage du contre-écrou de la vis BTR sous tête de butée AV sur la plaque butée 25430801.
2. La tige 26430301 a été mal nettoyée, elle est gommée dans la bague 25430101.
- Mettre sur 10 ou 20 divisions, ainsi que sur entretien. Lever légèrement l'ensemble.
- Par les 2 trappes latérales, faire levier entre la plaque portetaloques 26511501 et le jeu de couteaux 25511401 pour décoller celui-ci. Bien nettoyer le plateau 26511501 ainsi que le pourtour de la tige 26430301 (la pâte peut être collée sous le jeu de couteaux 25511401 et faire, avec la 26430301, un bourrelet qui empêche l'ensemble de fonctionner). Huiler légèrement l'ensemble et faire fonctionner à vide plusieurs fois.

IV - RAPID REPAIRS

A - The machine will only divide into 20 or 16 portions (depending on the type of machine):

1. The lock-nut of the operating switch is loose and it is turning without gripping.
2. Rod 25430901 has been poorly cleaned and together with the flour this has caused it to become stuck in chamber 26430301, there by pulling all the bottom plates to the top, even in position 8 or 10. In general it is sufficient to put the operating lever on position 8 or 10 and to switch to the maintenance position. While raising the knives, use a large screwdriver to separate knife set 25511401 from knife set 25511301. Clean carefully between the two and if necessary pry loose pieces of dough sticking to any surface. Slightly lubricate rod 25430901 and run it back and forth several times to spread the oil before using the machine again.

B - The machine will only divide into 8 or 10 portions

1. Check the position of the lock-nut of the round-headed wooden screw at the front stop head on breast plate 25430801.
2. Rod 26430301 has been poorly cleaned, it is stuck in ring 25430101.
- Set the operating lever in position 10 or 20 and shift the lever to the maintenance position. Raise the entire apparatus slightly.
- Through the two side openings exert pressure between plate 26511501 and knife set 25511401, separating them. Carefully clean plate 26511501 and the space around rod 26430301 (dough can stick under knife set 25511401 and together with rod 26430301 it can form a roll which will prevent normal functioning). Lubricate the parts lightly and run them back and forth several times before using the machine again.

IV - RASCHE HILFE BEI BETRIEBSSTÖRUNGEN

A - Die Maschine teilt nur 20 oder 16 Teile (je nach Maschinentyp):

1. Die Kontermutter des Bedienungshebels hat sich gelöst.
2. Die Stange 25430901 ist verschmutzt und klebt am Führungsrohr, sodaß in der Position 8 oder 10 der Boden mit nach oben gezogen wird. Normalerweise genügt es in diesem Fall, den Griff in die Stellung 8 oder 10 und in die Stellung WARTUNG zu bringen. Beim Hochgehen der Messer einen Schraubenzieher zwischen die Messer 25511401 und 25511301 stecken und auseinanderdrücken. Den Raum zwischen den Messern sorgfältig reinigen und die dort klebenden Teigreste entfernen. Die Stange 25430901 sorgfältig ölen und mehrere Male betätigen.

B - Die Maschine teilt nur 8 oder 10 Teile

1. Den festen Sitz der Kontermutter der Imbus-Schraube unter der vorderen Anschlagplatte 25430801 überprüfen.
2. Die Stange 26430301 ist verschmutzt und klebt in der Führung 25430101.
- 10 oder 20 Teile und Wartung einstellen. Alles leicht anheben.
- Durch die beiden Öffnungen die Platte 26511501 und den Messerhalter 25511401 lösen. Die Platte 26511501 und die Stange 26430301 sorgfältig reinigen (es können Teigreste unter den Messern festgeklebt sein und das einwandfreie Funktionieren beeinträchtigen). Leicht ölen und kurze Zeit im Leerbetrieb arbeiten lassen.

C - La machine monte mais ne peut plus redescendre:

1. Le bouton a été mis sur entretien alors que les fonds étaient en haut. La machine a été montée en 16 ou 20 divisions et, les fonds étant en haut, le bouton se trouve maintenant sur 8 ou 10 divisions. Dans ce cas, bien souvent les fonds amorcent la descente mais les couteaux restent en haut. Il suffit, simplement, de faire manœuvrer la poignée.

2. La goupille de maintien du levier de commande hydraulique a sauté. Enlever la porte avant après avoir dévissé la boule du levier de commande hydraulique. Dévisser également les deux contre-écrous ainsi que les deux boutons entretien et changer de division. À l'aide de la clé carrée qui est fournie avec le goupillon de la machine, ouvrir la porte AV. Remettre en place la goupille du bloc distributeur ou, à défaut, la remplacer par un boulon de 6 x 60 avec écrou et contre-écrou. Remonter la porte, les contre-écrous et les boutons (attention au fonctionnement de ceux-ci).

C - The machine rises but will not descend again:

1. The switch has been put in the maintenance position while the bottom plates were raised. The machine was raised in the 16 or 20 portion position and while the bottom plates were raised, the switch was shifted to the 8 or 10 portion position. In this case the bottom plates often begin to descend but the knives remain raised. It suffices to move the operating lever.

2. The split-pin retaining the hydraulic operating lever has come out. Remove the front door after unscrewing the ball on the hydraulic operating lever. Also unscrew the two lock-nuts and the maintenance and portioning switches. With the help of the carriage key provided together with the machine brush, open the front door. Replace the distributor unit split-pin or replace this by a 6 x 60 mm bolt with nut and lock-nut. Reassemble the door, the lock-nuts and the switches (check that they operate satisfactorily).

C - Die Teilerplatte hebt sich, senkt sich aber nicht mehr:

1. Der Knopf befindet sich in der Stellung WARTUNG, obwohl der Boden oben ist. Die Maschine war für 16 oder 20 Teile eingestellt und der Boden war oben, der Knopf befindet sich in der Stellung 8 oder 10 Teile. In diesem Fall senkt sich der Boden nur ein wenig ab, aber die Messer bleiben oben. Es genügt hier, den Hebel zu betätigen.

2. Der Stift des hydraulischen Steuerhebels ist abgesprungen. Den Kugelkopf des Hebels abschrauben und die Vordertür abnehmen. Die beiden Kontermuttern und die beiden Wartungsknöpfe abnehmen und die Teilung ändern. Mit dem mit der Maschine gelieferten Schlüssel die Vordertür öffnen. Den Stift des Verteilerblocks einsetzen oder eine Schraube 6 x 60 mit Mutter und Kontermutter anbringen. Die Tür, die Kontermutter und die Knöpfe anbringen (nicht die Funktionen verwechseln).

D - Le moteur grogne mais ne démarre pas:

1. S'assurer de l'alimentation sur celui-ci (fils desserrés) ou qu'un fusible n'a pas sauté sur la ligne.
2. L'enroulement moteur peut être grillé. Il faut changer le moteur.

E - Le moteur tourne mais cale en fin de course:

1. Ligne trop faible ou sous-alimentée. Faire vérifier par un électricien.
2. Alimentation moteur desserrée, soit sur celui-ci, soit à l'interrupteur, soit à la prise ou aux fusibles.
3. Moteur branché en 400 volts et alimenté en 230 volts. Vérifier les tensions et mettre, convenablement, les barrettes sur le moteur (voir schémas électriques).

F - Le levier de commande du distributeur est cassé:

1. Desserrer les contre-écrous des 2 poignées, les enlever, puis ouvrir la porte AV.
2. Dévisser la boule noire de la tige et refixer cette dernière à son emplacement dans le distributeur, en attendant de la remplacer par une nouvelle tige.

G - Recherche de fuites:

Si une fuite est constatée, déterminer, avec précision, d'où vient l'huile.
Il est indispensable de nettoyer parfaitement tous les organes de la partie inférieure avec un dégraissant ininflammable et de les essuyer avec un chiffon sec.
Faire fonctionner alors plusieurs fois la machine jusqu'à ce que l'on voit l'huile apparaître à l'endroit de la fuite.
Eventuellement, resserrer les différents raccords ou remplacer les joints ou tuyaux défectueux (voir chapitre démontage).

D - The motor makes a noise but does not start:

1. Check the motor supplies (slack connections) and the fuses.
2. The motor winding may have burned out. The motor must be replaced.

E - The motor runs but stalls:

1. The cross-section of the mains lead is too small or the mains voltage is too low. Have this checked by an electrician.
2. Poor connection in the motor supplies, either at the motor, the switch, the plug or at the fuses.
3. Motor connected for 400 V operation and supplied at 230 V. Check the voltages and place connector strips on the motor as required (see electrical diagrams).

F - The distributor operating lever is broken:

1. Unscrew the lock-nuts on the two switches, remove these and open the front door.
2. Unscrew the black ball on the rod and replace the rod in the distributor until it can be replaced by a new one.

G - Checking for leaks:

If a leakage is detected, check carefully to find the source of the oil. It is essential that all components in the lower part of the machine be cleaned perfectly with a non-inflammable degreasing agent and wiped with a dry cloth.
Then run the machine several times until the source of the oil can be detected.
If necessary, tighten the various connectors or replace any defective seals or tubes (see chapter on dismantling).

D - Der Motor brummt, arbeitet aber nicht:

1. Zu schwache Stromspannung. von einem Elektriker überprüfen lassen.
2. Die Anschlußkabel des Motors sind nicht richtig angeschlossen oder die Sicherungen sind durchgebrannt.

E - Der Motor dreht aber stellt ab:

1. Netz-Anschluß zu schwach. Durch einen Elektriker überprüfen lassen.
2. Die Motorwicklung ist durchgebrannt (den Motor austauschen).
3. Der Motor ist auf 400 Volt eingestellt und wird mit 230 Volt versorgt. Die Spannung überprüfen und die Motorklemmen richtig anschließen (siehe elektrischer Schaltplan).

F - Der Steuerhebel des Verteilers ist abgebrochen:

1. Die Kontermutter der beiden Handgriffe lösen, abnehmen und die Vordertür öffnen.
2. Den schwarzen Kugelkopf abschrauben und die Stange als Behelf bis zum Auswechseln in den Verteiler einsetzen.

G - Undichtigkeiten:

Im Falle von Undichtheiten diese genau lokalisieren.
Alle unteren Maschinenteile sorgfältig mit einem Nicht-Brennbaren Fettenferner reinigen und mit einem trockenen Tuch abtrocknen.
Die Maschine in Betrieb setzen und das Leck ausfindig machen.
Im Bedarfsfall die Anschlüsse nachziehen und/oder defekte Dichtungen ersetzen (siehe Ausbau).

V. DEMONTAGE ET REMPLACEMENT DES PIÈCES

A - Démontage partie supérieure (pl. 3, pl. 3b). Ensemble mécanique.

1. Démontage poignée 25414101 et excentrique 25414201:

- Enlever, à l'aide d'une clé ALLEN de 5, la vis BTR de 6 x 15 qui maintient la poignée sur l'axe de l'excentrique 25414201 (attention aux rondelles qui peuvent rester dans la poignée, rondelles de 6 et 8). Faire levier, ensuite sous la poignée et enlever celle-ci.

- La poignée étant enlevée, dévisser les 3 vis TF de 5 x 16, dévisser l'axe de l'excentrique 25414201 (attention pas à gauche) en ayant, préalablement, soin de chasser la goupille de positionnement de la poignée 25414101.

- Sortir ensuite la douille 26414301 vers le haut.

Pour le remontage, tenir compte que le couvercle est percé et taraudé de 6 trous alors que la douille 26414301 n'en comporte que 3 (ce qui permet, pour le réglage du serrage de l'excentrique sur le couvercle, un réglage à 1/6ème de tour).

Remettre la goupille en ayant soin que celle-ci serve de butée en position ouverture. Remonter la poignée.

2. Changement du couvercle 25410101 ou des ressorts 21412011 - 21412021:

a - Ouvrir le couvercle de la machine en ayant soin d'enlever la poignée 25414101 et la fermeture 26414301 et 25414201 pour changement du couvercle. Pour changement des ressorts, ne pas toucher à l'ensemble.

b - Enlever la goupille fendue ainsi que la rondelle que l'on trouve à l'un ou à l'autre bout de l'axe de maintien du couvercle.

Chasser ensuite l'axe 26412701. Récupérer les ressorts 21412011 - 21412021 et l'entretoise 26412801. Pour remontage, opérer en sens inverse.

V. DISMANTLING AND REPLACING PARTS

A - Dismantling upper body (Plates 3 and 3b). Mechanical unit

1. Dismantling handle 25414101 and cam 25414201:

- Unscrew the 6 X 15 mm BTR screw which maintains the handle on the axle of cam 25414201 using a size 5 Allen wrench (watch out for the washers that may remain attached to the handle, size 6 and 8 washers). Then use leverage to remove the handle.

- Once the handle has been removed, unscrew the three 5 X16 mm TF screws, unscrew the axle of cam 25414201 (be careful not to turn to the left), having previously expelled the pilot pin of handle 25414101.

- Then remove socket 26414301 towards the top.

- When reassembling, remember that the cover has 6 threaded holes while socket 26414301 only has 3 (this allows one to adjust the cam to the cover at 1/6th of a turn)

Replace the pilot pin, making sure that it will function as a stop in the open position. Put handle back.

2. Changing lid 25410101 and springs 21412011 - 21412021:

a - Open the lid of the machine, taking care to dismantle handle 25414101 and lock 2641301 and 25414201 if changing the lid. If you are changing the springs do not touch any of these parts

b - Remove the split-pin and the washer at either end of the supporting rod of the lid. Then remove rod 26412701. Take out springs 21412011 - 21412021 and brace 26412801.

For reassembling, perform this operation in the opposite order.

V. AUSBAU UND AUSTAUSCH DER TEILE

A - Ausbau des Oberteils (Zeichnung 3 und 3b) Mechanisches Bauteil.

1. Ausbau des Handgriffes 25414101 und Exzenter 25414201

- Mit einem 5 mm Imbusschlüssel die Imbusschraube 6 x 15, die den Handgriff auf der Achse des Exzenter 25414201 hält abnehmen (auf die Unterlegscheiben 6 und 8 mm achten, die im Griff stecken bleiben können). Den Griff abheben.

- Den Haltestift des Griffes 25414101 abnehmen, die drei Schrauben 5 x 16 und die Exzenterachse 25414201 abschrauben (Achtung: Linksgewinde).

- Die Hülse 26414301 nach oben herausnehmen.

Beim Zusammenbau darauf achten, daß der Deckel mit 6 Gewindelöchern versehen ist, obwohl der Stift 26414301 nur 3 aufweist (dies gestattet das Einstellen mit einer 1/6 Drehung beim Anziehen des Exzenters auf dem Deckel).

Den Stift anbringen, darauf achten, daß er in geöffneter Stellung als Anschlag dient. Den Griff anbringen.

2. Auswechseln des Deckels 25410101 oder der Federn 21412011 - 21412021:

a - Den Griff 25414101 und den Verschluss 26414301 und 25414201 abmontieren und den Deckel der Maschine öffnen. Zum Auswechseln der Federn keine weiteren Teile abmontieren.

b - Den Splint und die Unterlegscheibe, die sich an beiden Enden der Halteachse des Deckels befindet abnehmen.

Die Achse 26412701 abziehen. Die Federn 21412011 - 21412021 u. die Hülse 26412801 abnehmen. Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

3. Changement du jeu de couteaux :

Les fonds étant en haut, caler entre la plaque de taloches et la plaque intermédiaire.

- Démontez les taloches 20511001 (10/20) ou 25410501 (8/16) en enlevant les écrous qui maintiennent celles-ci sur la plaque de taloches 26511501 (10/20) ou 25410701 (8/16).
- Il n'est absolument pas nécessaire de démonter, aussi bien pour la 10/20 que pour la 8/16, les 4 taloches d'angles.
- Les taloches étant enlevées, dévisser à l'aide d'une clé ALLEN de 6 (à rallonges de préférences) les 4 vis BTR 8 x 15 qui maintiennent le support 25511301 (10/20) ou 25410901 (8/16) sur la pièce 25430901.
- Enlever ensuite le support (ainsi que les lames qui sont fixées dessus) vers le haut.
- Les fonds étant en bas, presser sur 8 ou 10 divisions, mettre le bouton sur entretien, appuyer légèrement (le moteur étant en marche) sur le levier de commande hydraulique de manière à faire sortir la tige 25430901 de 2 à 3 cm de son fourreau 26430301.
- Chasser la goupille conique qui maintient 25430901, en tapant de gauche à droite face à la machine.
- Dévisser ensuite 25430901 (sens normal).
- Dévisser les 4 BTR 6 x 10 qui maintiennent le support 25511401 (10/20) ou 25411001 (8/16) sur le fourreau 26430301 et sortir l'ensemble, support 26430301 et lames 26511901, vers le haut.
- Pour remontage, sens inverse.

3. Changing the knives :

With the bottom plates in the top position, place wedges between the float plate and the intermediate plate.

- Dismantle floats 20511001 (10/20) or 25410501 (8/16) by unscrewing the nuts that fix them to float plate 26511501 (10/20) or 25410701 (8/16).
- It is absolutely unnecessary to dismantle the 4 corner floats both for the 10/20 and the 8/16 machines.
- Once the floats have been removed, unscrew the four 8 X 15 mm BTR screws which hold prop 25511301 (10/20) or 25410901 (8/16) to part 25430901 using a size 6 Allen wrench (preferably telescopic).
- Then remove the knife set towards the top.
- With the bottom plates in the low position, switch to 8 or 10 portions, shift to the maintenance position, and with the motor running slightly decompress the hydraulic lever in order to make rod 25430901 come out of its sleeve 26430301 by 2 or 3 cm.
- Expel the tapered pin which holds 25430901 by tapping it from left to right when facing the machine.
- Then unscrew 25430901 (counterclockwise).
- Unscrew the four 6 X 10 mm BTR screws which hold prop 25511401 (10/20) or 25411001 (8/16) on sleeve 26430301 and remove the entire unit of sleeve 26430301 and knives 26511901 towards the top.
- For reassembling, perform this operation in the opposite order.

3. Messerwechsel :

Der Boden muß sich oben befinden. Die Schieberplatte und die Zwischenplatte festsetzen. Die Schrauben der Schieber 20511001 (10/20) oder 25410501 (8/16) abschrauben und die Schieber von der Schieberplatte 26511501 (10/20) oder 25410701 (8/16) abmontieren.

- Beim Hydraulikteiler 10/20 oder 8/16 müssen die vier Eckschieber nicht unbedingt abmontiert werden.
- Wenn die Schieber abmontiert sind, mit einem 6 mm Imbusschlüssel die 4 Imbusschrauben 8 x 15 abschrauben, mit denen der Halter 25511301 (10/20) oder 25410901 (8/16) am Teil 25430901 befestigt ist.
- Den Halter (und die Messer, die darunter befestigt sind) nach oben abnehmen.
- Den Boden in die untere Position bringen, auf 8 oder 10 Teilungen stellen, die Stellung Wartung einstellen und leicht auf (der Motor läuft den hydraulischen Steuerhebel drücken, sodaß die Stange 25430901 ungefähr 2 bis 3 Zentimeter aus der Führung 36430301 austritt).
- Durch leichtes Klopfen vorne an der Maschine den konischen Stift heraustreiben, der das Teil 25430901 hält.
- Das Teil 25430901 abschrauben (Uhrzeigersinn).
- die 4 Imbusschrauben 6 x 10 abschrauben, mit denen der Halter 25511401 (10/20) oder 25411001 (8/16) an der Führung 26430301 befestigt ist und den Halter 26430301 mit den Messern 26511901 nach oben herausnehmen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

4. Changement du tube de poussée 26430301 et de la tige de poussée 25430901 :

- Procéder comme indiqué dans le changement de jeu de couteaux, pour dégager 26430301.
- Ensuite pour démonter 25430901, dévisser les 2 écrous qui maintiennent 26511501 (10/20) ou 25410701 (8/16) sur ses colonnes 26421701, sortir la plaque porte-taloches et en respectant le passage prévu dans la plaque de butée des vérins 26430801, sortir 25430901 vers le haut.

5. Changement de la bague 25430101 :

- Procéder dans le même ordre jusqu'au § 4.
- La plaque porte-taloches 26511501 ou 25410701 enlevée, démonter les 4 vis BTR 6 x 20 et sortir la bague 25430101.
- Remontage en sens inverse.

6. Démontage de la face avant de la machine :

Cas où, par une fausse manoeuvre, l'utilisateur arracherait le support de la pièce 26414001.

- Ne pas toucher à la partie AR ni au couvercle de la machine.
- Dévisser les vis BTR de 8 x 25 (20 en tout) qui fixent les faces latérales 25410301 de la cuve sur l'AR et l'AV.
- Dévisser les 2 vis BTR 10 x 25 et celles de 8 x 25 qui maintiennent la face avant 25410201 sur la plaque intermédiaire 25432201.
- Frapper, avec un maillet, sur les faces latérales pour les dégager des pieds qui les positionnent.
- Dégager ensuite la face avant.
- Pour remontage, sens inverse sans oublier de mettre les pieds LGC de 8 x 32.

4. Changing pressure tube 26430301 and pressure rod 25420901 :

- Follow the procedure described for changing the set of knives in order to remove tube 26430301.
- In order to remove rod 25430901, unscrew the 2 nuts which maintain float plate 26511501 (10/20) or 25410701 (8/16) on its columns 26421701, remove the float plate and remove rod 25430901 towards the top, making use of the opening provided in cylinder stop plate 26430801.

5. Changing ring 25430101 :

- Proceed in the same order up to paragr. 4.
- Once float plate 26511501 or 25410701 has been removed, unscrew the four 6 X 20 mm BTR screws and remove ring 25430101. For reassembling, perform this operation in the opposite order.

6. Dismantling the front of the machine

If the fixture of part 26414001 is torn off following an error in operation.

- Do not touch the rear or the lid of the machine.
- Unscrew the 8 X 25 mm BTR screws (20 in all) holding the sides of tank 25410301 at the front and in the rear.
- Unscrew the two 10 X 25 mm BTR screws and the 8 X 25 mm BTR screws holding front 25410201 to intermediary plate 25432201.
- Use a rubber hammer to knock the side walls off the hinges holding them in place.
- Remove the front.
- For reassembling, perform this operation in the opposite order without forgetting to mount the 8 X 32 mm LGR hinges.

4. Auswechseln des Schubrohrs 36430301 und der Schubstange 25430901 :

- Wie beim Austausch für die Messer vorgehen, um das Teil 26430301 auszubauen.
- Um das Teil 25430901 auszubauen, die beiden Muttern abschrauben, die das Teil 26511501 (10/20) oder 25410701 (8/16) an den Gewindestange 26421701 halten, den Schieberhalter herausnehmen, dabei den vorgesehenen Raum für die Anschlagplatte der Druckzylinder 26430801 beachten. Das Teil 25430901 nach oben herausnehmen.

5. Auswechseln der Hülse 25430101 :

- In der gleichen Weise bis in Abschnitt 4 beschrieben vorgehen.
- Die Schieberträgerplatte 26511501 oder 25410701 herausnehmen, die vier Imbusschrauben 6 x 20 losschrauben und die Hülse abnehmen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

6. Ausbau der vorderfront der Maschine :

- Sollte durch unsachgemäße Handhabung der Halter des teils 26414001 abgerissen sein, wie folgt vorgehen :
- Das Hinterteil oder den Deckel der Maschine nicht abmontieren.
- Die Imbusschrauben 8 x 25 (insgesamt 20), mit denen die Wanne vorne und hinten 25410301 befestigt ist losschrauben.
- Die beiden Umbusschrauben 10 x 25 und 8 x 25, mit denen das Seitenteil schlagen 25410201 an der Zwischenplatte 25432201 befestigt ist losschrauben.
- Mit einem Hammer leicht auf die Seitenteile schlagen, um die Füße zu lösen.
- Die Frontplatte abnehmen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Nicht vergessen, die Füße LGC 8 x 32 wieder anzubringen.

B. Démontage de la partie inférieure (pl. 4). Ensemble de mécanique hydraulique:

1. Démontage plaque porte-taloches 26511501 (10/20) ou 25410701 (8/16):

Pour démonter plaque porte-taloches 26511501, procéder suivant les explications du § 4 de la partie supérieure.

2. Changement plaque intermédiaire 25432201:

a - Démontez les côtés de la cuve comme au § 6 précédant en enlevant, cette fois la face AR avec le couvercle.

Dévisser les 2 vis BTR de 10 x 25 qui maintiennent 25410401 sur la plaque intermédiaire; avec un maillet, faire sauter les éléments et les ranger en faisant attention à ne pas rayer les faces intérieures.

b - Faire monter l'ensemble couteaux et plaque taloches en position haute et démonter les 4 taloches sur chaque côté latéral afin de permettre de passer une clé, pour dévisser les écrous de 12 maintenant la plaque de taloches 26511501 ou 25410701 sur les tiges de poussée 26421701.

c - Mettre ensuite la machine sur entretien et position 16 ou 20 divisions et lever les couteaux. Avec une clé à cliquet, dévisser ensuite les 2 écrous qui maintiennent la plaque porte-taloches 26511501 ou 25410701 sur ses colonnes 26421701 et enlever l'ensemble: taloches, couteaux, plaque porte-taloches, en vous mettant de préférence à deux.

Chacun étant disposé de part et d'autre de la machine, il faudra faire un quart de tour vers la droite, pour permettre au pied de biche 26430901 de passer dans le dégagement du support 26430801.

Lever, et dégager ainsi l'ensemble d'un seul coup.

d - Déposer le bloc vérins (voir § 3).

e - Démontez la plaque intermédiaire 25432201 et remplacez sur la nouvelle les douilles 25412201.

B. Dismantling the lower body (Plate 4). Hydraulic mechanical unit:

1. Dismantling float plate 26511501 (10/20) or 25410701 (8/16):

When dismantling float plate 26511501, follow the procedure described in paragr. 4 above.

2. Changing intermediary plate 25432201:

a - Dismantle the sides of the tank as described in paragr. 6 above, this time removing the rear wall with the lid. Unscrew the two 10 X 25 mm BTR screws which fix 25410401 to the intermediary plate. With a rubber hammer, knock loose the components, being careful not to scratch the interior surfaces.

b - Move knives and float plate into the top position and remove the 4 floats on each side to make room for the wrench needed to unscrew the size 12 nuts which attach float plate 26511501 or 25410701 to the thrust rods 26421701.

c - Place the machine in the maintenance position and and the operating lever into the 16 or 20 portion position. Using a ratchet handle unscrew the 2 nuts which hold float plate 26511501 or 25410701 on columns 2641701 and remove the entire unit: floats, knives, float plate. It is preferable that two people carry out this operation together. One person standing on either side of the machine, both must move a quarter circle to the right in order for presser foot 26430901 to pass through the opening in support plate 26430801. Lift out and remove the entire unit in one operation.

d - Remove the cylinder block (see paragr. 3).

e - Dismantle intermediary plate 25432201 and place socket 25412201 on the new plate again.

B - Abmontieren des Unterteils (Zeichnung 4). Baugruppe Mechanik/Hydraulik:

1. Ausbau der Schieberträgerplatte 26511501 (10/20) oder 25410701 (8/16):

Zum Ausbau der Schieberträgerplatte 26511501 wie in Abschnitt 4 (Ausbau des Oberteils) beschrieben vorgehen.

2. Ausbau der Zwischenplatte 25432201:

a - Wie in Abschnitt 6 beschrieben vorgehen, nun aber das Hinterteil mit dem Deckel ausbauen.

Die beiden Imbusschrauben 10 x 25 zur Befestigung von 25410401 an der Zwischenplatte losschrauben. Mit einem kleinen Hammer die Teile löse und beiseite legen. Darauf achten, daß die Innenseiten nicht verkratzt werden.

b - Die Messer und die Schieberplatte hochfahren und die 4 Schieber an jeder Seite abmontieren, um mit einem Schraubenschlüssel die 12 mm Muttern zur Befestigung der Schieberplatte 26511501 oder 25410701 auf den Schubstangen 26421701 lösen zu können.

c - Die Maschine in die Stellung Wartung und 16 oder 20 Teile schalten und die Messer anheben. Mit einem Ratschenschlüssel die beiden Muttern lösen, mit denen die Schieberplatte 26511501 oder 25410701 an den Gewindestangen 26421701 befestigt ist und die die Schieber, die Messer und die Schieberträgerplatte unter Zuhilfenahme einer zweiten Person herausnehmen.

Mit einer Vierteldrehung den Gelenkfuß 26430901 durch den Ausschnitt der Halterplatte 26430801 herausnehmen. Anhebens und das Bauteil herausnehmen.

d - Ausbau des Zylinderblocks (siehe Abschnitt 3)

e - Ausbau der Zwischenplatte 25432201 und die Hülsen 25412201 auf der neuen Plate anbringen.

3. Changement des colonnettes 26430701:

a - Il importe, pour changer une ou plusieurs de ces pièces, de monter les fonds et de les caler. Tenir les portes latérales dégagées afin de dévisser les 4 écrous NYLSTOP de 12 qui les maintiennent sur 25432201.

b - Ceci étant fait, bien décompresser pour qu'il ne reste plus de pression dans le circuit.

- Dévisser les 4 boulons qui maintiennent le bloc de répartition comprenant les 2 boulons de commande (entretien et division) et le faire basculer en avant.

- Faire de même avec le distributeur. Mettre quelques chiffons sous ceux-ci, pour recueillir le peu d'huile qui pourrait s'échapper.

- Enlever les goupilles fendues de 3 x 25 qui maintiennent les tiges de guidage 26415301 des ressorts de rappel 21432001 et les sortir par le bas.

- Dévisser ensuite les écrous qui maintiennent les pièces 26430701 sur 25432201; l'ensemble tombera, mais reposera sur le moteur.

- Basculer en AV, puis en AR, pour arriver à dévisser les pièces 26430701. Bien rebloquer au remontage. En s'aidant d'une planche passée sous les vérins, faire levier, remonter l'ensemble en le guidant de manière à ce que les 4 colonnettes rentrent dans la plaque intermédiaire 25432201. Mettre les écrous NYLSTOP de 12 et bien rebloquer.

- Mettre les 4 ressorts 21432001 en place.

- Introduire les tiges de guidage 26415401 et les arrêter avec les goupilles de 3 x 25. Bien ouvrir celles-ci.

- Remettre le bloc distributeur en place.

- Ne pas oublier le joint d'étanchéité, entre le distributeur et le répartiteur; bien rebloquer les 2 vis de 6 x 50 et les 2 de 6 x 60.

- Mettre le moteur en route, les commandes étant en marche 20 divisions. Faire monter doucement les fonds, enlever les cales, faire manoeuvrer l'ensemble plusieurs fois, afin de s'assurer que les ressorts soient bien en place.

- Purger les vérins, si besoin est.

3. Changing small columns 26430701:

a - If changing one or several of these parts, it is important to raise the bottom plates and to hold them with a wedge. Keep the side doors wide open in order to unscrew the 4 size 12 NYLSTOP nuts which link them to 25432201.

b - Once this is done, decompress completely to ensure there is no more pressure in the circuit.

- Unscrew the 4 bolts which hold the portioning unit in position, including the 2 operating bolts (maintenance and portioning) and tip the unit forwards.

- Do the same to the distributor. Place some rags on the floor during both the operations in case a little oil spills.

- Remove the 3 X 25 mm split-pins which maintain the guide rods (26415301) of springs 21432001 and draw them out at the bottom.

- Then unscrew the nuts attaching parts 26430701 onto 25432201; the parts will drop but come to rest on the motor.

- Tip forward, then backward, to be able to unscrew parts 26430701. Be careful to screw them back tightly when reassembling. Placing a plank under the cylinders, use it as a lever to lift the entire unit back into position, gliding the 4 small columns into their holes in intermediary plate 25432201. Screw the size 12 NYLSTOP nuts securely back into place.

- Put 4 springs 21432001 back into place.

- Fit guide rods 26415401 into place and block them with the 3 X 25 mm split-pins. Fasten them securely.

- Put the distribution unit back into place.

- Do not forget the safety ring between the distribution unit and the splitter. Securely fasten the two 6 X 50 mm and the two 6 x 60 mm screws.

- Turn on the motor with the operating lever in the 20 portions position. Slowly raise the bottom plates, remove the wedges, check the machine for smooth operation a few times, especially to test correct positioning of the springs.

- If necessary, drain the cylinders.

3. Auswechseln der Gewindestangen 26430701:

a - Beim Auswechseln dieser Teile die Bodenteile abmontieren. Die Seitentüren öffnen und die vier selbstsichernden Muttern 12 mm abschrauben, mit denen die Platte 35432201 befestigt ist.

b - Anschließend die Druckluft vollständig ablassen.

- Die 4 Schrauben lösen, die den Verteilerblock mit den beiden Steuerschrauben halten (Wartung und Teilung), und den Block nach vorne abkippen.

- Den gleichen Vorgang am Verteiler wiederholen. Lappen unterlegen, um das eventuell ausfließende Öl aufzufangen.

- Die Splinte 3 x 25 abnehmen, die die Rückholfedern 21432001 der Führungsstangen 26415301 halten und sie nach unten herausnehmen.

- Die Muttern abschrauben, die das Teil 26430701 am Teil 25432201 befestigen. Die Baugruppe fällt nun nach unten auf den Motor.

- Die Baugruppe leicht bewegen, um die Teile 26430701 abschrauben zu können. Beim Zusammenbau diese sorgfältig anziehen. Mit einem Brett unter den Druckzylindern die Baugruppe anheben und die Gewindestangen in die Zwischenplatte 25432201 einführen. Die selbstsichernden 12 mm Muttern ansetzen und sorgfältig anziehen.

- Die 4 Federn 21432001 anbringen.

- Die Führungsstangen 26415401 einsetzen und mit den Stiften 3 x 25 blockieren.

- Den Verteilerblock einsetzen.

- Die Dichtung am Verteiler aufsetzen; die beiden Schrauben 6 x 50 und die beiden Schrauben 6 x 60 sorgfältig anziehen.

- Die Motor mit der Teilungseinstellung 20 anlaufen lassen. Den Boden langsam hochfahren und die Stützen abnehmen. Diesen Vorgang mehrere Male wiederholen und darauf achten, daß die Federn richtig sitzen.

- Im Bedarfsfall die Druckzylinder entlüften.

4. Démontage des vérins seuls:

Déposer les 3 flexibles L 290 - L 260 - L 365.

- Enlever le bloc répartiteur.
- Démonter le flexible L 365, ainsi que le serflex qui maintient la durite 12 x 19 de retour au réservoir en sortie de distributeur.
- Pincer la durite avec un serre-joint pour éviter des projections d'huile.
- Démonter le distributeur.
- Enlever, comme § 3, les 4 colonnes de guidage 26415301, ainsi que les ressorts 21432001.
- Dévisser les 4 écrous de 12 qui maintiennent les vérins sur les colonnes 26430601.
- Frapper légèrement sur l'ensemble et le sortir par l'arrière.
- Si nécessaire, déplacer le moteur.
- Remontage en sens inverse.

Ne pas oublier, lors d'interventions nécessitant l'ouverture du circuit hydraulique, de purger celui-ci et de refaire le niveau en fin de montage.

5. Changement de la pompe:

- Dévisser (en serrant au préalable la durite 12 x 19 avec un serre-joint) le serflex qui maintient cette durite sur la pompe.
- Débrancher le flexible L 365, le relever afin d'éviter l'écoulement de l'huile.
- Dévisser les 4 boulons de 8 x 25 qui maintiennent la pompe sur son support 26454201, tirer vers l'avant pour la faire sortir.
- Remontage en sens inverse. Faire attention de bien enclancher le croisillon en caoutchouc.
- (Ne pas oublier la purge après remontage, voir 10).**

6. Changement du moteur:

- Déposer durite et flexible comme précédemment.
- Démonter le câblage de l'interrupteur.
- Le moteur est fixé sur silenblochs. Les démonter en enlevant les 4 écrous de 8 qui les maintiennent en dessous du pied.

4. Dismantling of cylinders only:

- Remove the three flexible hoses L 290, L 260 and L 365.
- Remove the distributor.
- Remove flexible cable L 365 and the ring clamp holding the 12 X19 mm hose between the reserve tank and the distribution unit.
- Clamp the hose to avoid oil spillage.
- Dismantle the distribution unit.
- Following instructions given in paragr. 3, remove four guide rods 26415301 and springs 21432001.
- Unscrew 4 of the 12 nuts which fix the cylinders on the col., 26430601.
- Tap lightly and remove the entire unit from the rear. If necessary move the motor out of the way.
- For reassembling, perform this operation in the opposite order.

When performing operations that require interruption of the hydraulic circuit, do not forget to drain the circuit beforehand and to fill it up to operating level afterwards.

5. Changing the pump:

- After clamping the 12 X 19 hose tightly, unscrew the ring clamp which secures it to the pump.
- Pull out hose L 365, secure it in order to avoid oil spillage.
- Unscrew the four 8 X 25 mm bolts which fix the pump to support plate 26454201, pull it toward the front to take it out.
- For reassembling, perform this operation in the opposite order. Be careful to place the rubber cross-piece securely. **(Do not forget to drain the circuit after reassembly. See 10.)**

6. Changing the motor:

- Remove the hoses as described above.
- Unfasten all wiring.
- The motor rests on shock mounts. These are removed by unscrewing the four 8 mm nuts which maintain them in place from underneath.

4. Ausbau de Druckzylinder:

- Die 3 flexiblen Druckschläuche L 290 - L 260 und L 365 abmontieren.
- Den Verteilerblock abnehmen.
- Den Druckschlauch L 365, die Schelle und den Behälterschlauch 12 x 19 abnehmen. Den Schlauch mit einer Schraubzwinde zukneifen, um das Auslaufen des Öls zu verhindern.
- Den Verteiler abmontieren.
- Wie in Abschnitt 3 beschrieben die 4 Führungsstangen 26415301 sowie die Federn 21432001 abnehmen.
- Die 4 Muttern (12 mm), mit denen der Verteiler an den Stangen 26430601 befestigt ist abschrauben.
- Leicht auf die Baugruppe schlagen und sie nach hinten herausnehmen. Wenn nötig den Motor versetzen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Nach dem Öffnen des Hydraulikkreislaufs nicht vergessen, diesen zu entlüften und Öl nachzufüllen.

5. Auswechseln der Pumpe:

- Die Schlauchschelle (vorher den Schlauch abklebten) an der Pumpe losschrauben.
- Den Schlauch L 365 abnehmen und anheben, damit das Öl nicht ausläuft.
- Die 4 Muttern 8 x 25 losschrauben, mit denen die Pumpe am Halter 26454201 befestigt ist. Die Pumpe nach vorne ziehen und herausnehmen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Das Haltegummi sorgfältig wieder anbringen.
- (nach den Arbeiten den Hydraulikkreislauf entlüften (siehe Abschnitt 10))**

6. Motoraustausch:

- Die Schläuche wie vorher beschrieben abnehmen.
- Die Kabel des Ein-Ausschalters abnehmen.
- Der Motor ist auf Gummiblöcken gelagert. Die vier 8 mm Schrauben lösen und die Gummiblöcke entfernen.

- Sortir l'ensemble moto-pompe.
- Démonter la pompe et son support 26454201 devant le moteur.
- Sortir l'entraîneur.
- Remontage en sens inverse.
- Lors du branchement, s'assurer de la tension à la plaque à bornes du moteur, ainsi qu'au sens de rotation indiqué sur la pompe (sens inverse des aiguilles d'une montre).

7. Démontage du réservoir 26420101:

- Démonter la durite d'alimentation de la pompe.
- Démonter sur le réservoir la durite de retour qui relie le distributeur.
- Pour les 2 opérations, prévoir de pincer les durites avec des serre-joints afin d'éviter des projections d'huile.
- Dévisser les 4 écrous de 8 qui fixent le réservoir sur le pied.
- Lever le réservoir pour dégager les 4 pieds et le sortir vers l'arrière.

8. Changement d'huile dans le réservoir:

Pas de précaution à prendre par crainte de refoulement. Opérer simplement les fonds en haut. Remettre l'huile au niveau et bien revisser le bouchon de remplissage avec filasse ou téflon en bande.

9. Changement des gros ressorts 21420501:

a - Démontage:

- Lever les fonds.
- Mettre une cale de chaque côté de la rondelle de butée du ressort à changer.
- Tout en décompressant, faire descendre la tige de vérin.
- Dévisser le contre-écrou ainsi que l'écrou.
- Remettre le moteur en route, appuyer pour faire monter les fonds; le vérin comprime le ressort et permet ainsi d'enlever les 2 cales.
- Monter les fonds jusqu'en haut.
- Par les fenêtres latérales, caler les fonds entre la plaque intermédiaire et la plaque taloches.
- Décompresser pour que les ressorts se détendent complètement.
- Sortir la rondelle de butée et dégager le ressort.

- Remove the entire motor-pump unit.
- Dismantle the pump and its support plate 26454201.
- Remove the starter switch.
- For reassembling, perform this operation in the opposite order.
- When reconnecting the electrical circuitry, verify the voltage at the terminal board as well as the direction of rotation indicated on the pump (counter-clockwise).

7. Changing tank 26420101:

- Remove the pump supply hose.
- Remove the withdrawal hose on the tank (leading to distribution unit). For both these operations take care to clamp the hoses in order to avoid spillage.
- Unscrew the four 8 mm nuts attaching the tank to the base.
- Lift the tank in order to move it free from the legs and pull it out toward the rear.

8. Changing the oil in the tank:

Precautions against backflow are unnecessary. Simply move the bottom plates into the top position. Refill oil to the gauge mark and close securely with fiber or teflon tape.

9. Changing large springs 21420501:

a - Dismantling:

- Move the bottom plates to the top position.
- Place a wedge on each side stop plate washer of the spring being changed.
- While decompressing, push down the cylinder rod.
- Unscrew the lock-nut and nut.
- Turn the motor back on, press down to make the bottom plates move to the top position; the cylinder will press down the spring and the two wedges can be removed.
- Move the bottom plates right to the top.
- Through the side openings, block the bottom plates by placing wedges between the float plate and the intermediary plate.
- Decompress to take all pressure off the springs.
- Remove the stop washer and take out the spring.

- Die Baugruppe Motor/Pumpe herausnehmen.
- Die Pumpe und den Pumpenhalter 26454201 auseinanderbauen.
- Den Antrieb abnehmen.
- Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
- Beim Anschluß des Motors auf die vorschrittsmäßige Spannung und die Drehrichtung der Pumpe achten (entgegen dem Uhrzeigersinn).

7. Behälterwechsel 26420101:

- Den Versorgung der Pumpe abmontieren.
- Den Verbindungsschlauch Behälter / Verteiler abnehmen. (die Schläuche abklemmen, um ölspritzer zu vermeiden).
- Die 4 Muttern 8 mm abschrauben, mit denen der Behälter am Fuß befestigt ist.
- Den Behälter anheben, die vier Füße entfernen und ihn nach hinten herausnehmen.

8. Hydraulikölwechsel:

Ein Rückfluß des öls ist nicht zu befürchten. Den Boden nach oben befürchten. Öl nachfüllen, den Verschluß mit Hanf oder Teflonband abdichten und festschrauben.

9. Auswechseln der großen Federn 21420501:

a - Ausbau :

- Den Boden hochfahren.
- Jeweils einen Klotz unter die Anschlagsscheibe der auszuwechselnden Feder legen.
- Die Zylinderstange herunterdrücken.
- Die Kontermutter und die Mutter abschrauben.
- Den Motor in Betrieb nehmen und den Boden anheben ; der Zylinder drückt die Federn zusammen und gestattet nun das Entfernen der beiden Klötze.
- Den Boden vollständig nach oben fahren.
- Durch die seitlichen Öffnungen den Boden zwischen der Schieberplatte und der Zwischenplatte festkeilen.
- Die Federn vollkommen entspannen.
- Die Anschlagsscheibe herausnehmen und die Feder entfernen.

b - Remontage:

- Engager le ressort.
- Faire lever avec un tournevis, pour engager les rondelles 26 x 47 x 2 et 26 x 85 x 2. Centrer le mieux possible celles-ci, pour faciliter l'introduction de la tige de poussée des fonds.
- Mettre le moteur en route et monter **très doucement** les tiges de vérin jusqu'à pouvoir enlever les cales sous les fonds.
- Mettre les 2 cales (5 cm environ) le long de la tige de vérin.
- Faire descendre les fonds jusqu'à ce que la rondelle butée de 26 x 85 x 5 soit sur les cales ; bien centrer cette butée. Décompresser à nouveau pour que la tige filetée la traverse.
- Mettre écrou et contre-écrou, sans bloquer.
- Monter à nouveau les fonds.
- Enlever les cales, régler la hauteur de la butée en vissant ou dévissant l'écrou de manière à ce que les fonds restent bien horizontaux.
- Bloquer le contre-écrou.

10. Purge des vérins:

- Mettre la machine sous pression en montant fonds et couteaux.
- Avec un tournevis, dévisser d'un quart de tour, l'une après l'autre, les vis de 5 en laiton ou inox qui servent de purge sur chaque vérin, en prenant soin de disposer un chiffon en-dessous pour recueillir le surplus d'huile.
- Rebloquer chaque vis correctement après la purge et avant de passer à la suivante.

b - Reassembly:

- Fit the spring.
- Using a screwdriver for leverage, fit the 26 X 47 X 2 and 26 X85 X 2 washers. Center them as precisely as possible in order to facilitate the fitting of bottom plate thrust rod.
- Turn on the motor and **very cautiously** bring up the cylinder rods until the wedges under the bottom plates can be removed.
- Place 2 wedges of about 5 cm alongside the cylinder rod.
- Lower the bottom plates until the 26 X 85 X 2 stop washer sits on the wedges; be sure it is dead center. Decompress again so that the threaded rod will go through it.
- Screw on the nut and lock-nut without securing them.
- Raise the bottom plates once more.
- Remove the wedges, adjust the position of the stop washer by tightening or loosening the nut until the bottom plates are perfectly horizontal.
- Secure this position with the lock-nut.

10. Draining the cylinders:

- Turn on the pressure while raising the bottom plates and knives.
- Using a screwdriver, unscrew by a quarter of a turn the brass or stainless steel size 5 screws that serve as drain on each cylinder, taking care to place some rags below in order to catch any oil spillage.
- After each draining operation securely reset the screw before going on the next cylinder.

b - Zusammenbau:

- Die Feder ansetzen.
- Mit einem Schraubenzieher die Unterlegscheiben 26 x 47 x 2 und 26 x 85 x 2 einsetzen. Die Unterlegscheiben sorgfältig zentrieren, um das Anbringen der Bodenschubstange zu erleichtern.
- Der Motor anlaufen lassen und **sehr vorsichtig** die Zylinderstangen hochschieben, bis die Klötze unter dem Boden entfernt werden können.
- Die Beiden Klötze (ungefähr 5 cm) längs der Zylinderstange anlegen.
- Den Boden ablassen, bis die Anschlagsscheibe 26 x 85 x 5 an die Klötze stößt ; den Anschlag sorgfältig zentrieren. Entspannen, damit die Gewindestange hindurchgeht.
- Die Mutter und die Kontermutter ohne anzuziehen anbringen.
- Den Boden erneut hochfahren.
- Die Klötze entfernen, die Anschlaghöhe mit der Mutter einstellen, sodaß der Boden waagrecht ausgerichtet ist.
- Die Kontermutter anziehen.

10. Die Zylinder entlüften:

- Die Maschine unter Druck setzen und den boden mit den Messern hochfahren.
- Mit einem Schraubenzieher die 5 Messing oder Edelstahlherschrauben zur Entlüftung jedes Zylinders um jeweils eine Vierteldrehung lösen. Eventuell auslaufendes Öl abwischen.
- Nach dem Entlüften die jeweilige Schraube festziehen und die nächste entlüften.

11. Réglage des pressions (pl. 5, page 30), l'huile étant chaude:

En cas de nécessité de changement du bloc distributeur ou de modifications du réglage préalable-ment établi, procéder comme suit pour réaligner les pressions:

a - Débrancher le flexible L 290 d'alimentation des 2 vérins des fonds 25421001 et brancher un manomètre **A** de 1 à 100 cm² minimum (figure 1, page 30).

Après avoir enlevé le bouchon et desserré le contre-écrou de la valve de réglage **B**, régler avec un tourne-vis la pression générale à 84 kgs/cm² (figure 1, page 30).

En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente de 16 kgs/cm² environ par tour.

Agir par quart de tour quand on approche de la pression désirée.

b - Lors du réglage précédent, on remarque un très court temps d'arrêt de l'aiguille du manomètre (aux environs de 40 à 45 kgs/cm² si la machine est au réglage standard).

Ce temps d'arrêt à 43 kgs correspond à la pression communiquée aux fonds, en conséquence à la compression de la pâte.

On peut la diminuer ou l'augmenter légèrement par réglage de la valve **C** (figure 2, page 30).

Quelque soit le réglage des fonds, la différence entre la pression générale et celle des fonds doit toujours être égale à 40 kgs/cm².

C'est cette différence qui permet la coupe de la pâte.

Exemple :

Pression générale	83 kgs
Pression sur fonds	43 kgs
Différence	40 kgs

La pression générale supportée par la machine est de 95 kgs/cm², qu'il n'est absolument pas nécessaire d'atteindre.

Après ces différents réglages, bien rebloquer le contre-écrou des valves.

11. Setting the correct pressure (Plate 5) while the oil is hot:

If the distribution unit has to be changed or if the previous setting of the machine has to be modified, change the pressure settings as follows:

a - Unhook cylinder supply hose L 290 which supplies the 2 bottom cylinders 25421001 and plug in a 1 to 100 cm² manometer **A** (Fig. 1, p. 30). After unscrewing the cap and the lock-nut of the control valve **B**, use a screwdriver to adjust general pressure to 84 kg/cm² (Fig. 1, p. 30).

Turning clockwise, pressure rises by about 16 kg/cm² with each turn. When getting close to the required pressure, advance by quarter turns.

b - After each modification one observes a very short halt of the hand of the manometer (at about 40 to 45 kg/cm² if the machine is on standard setting).

This pause at 43 kg marks the pressure transmitted to the bottom plates, i.e. to the dough.

It can be slightly diminished or augmented by modifying the setting of valve **C** (Fig. 2, p. 30).

Whatever the setting of the bottom plates, the pressure difference between overall pressure and bottom plate pressure must always equal 40 kg/cm². It is this pressure difference which results in the dough being divided.

For example:

Overall pressure	83 kg
Bottom plate pressure	43 kg
Difference	40 kg

The machine can handle an overall pressure of 95 kg, which is unnecessary for normal operating. After carrying out these setting operations, secure the lock-nuts of the valves.

11. Einstellen des Drucks (Zeichnung 5) das Öl muß noch warm sein:

Sollte es sich als notwendig erweisen, den verteilerblock austauschen zu müssen oder die Einstellung zu ändern, muß der Druck wie folgt angeglichen werden:

a - Den Druckschlauch L 290 der beiden Bodenzylinder 25421001 abnehmen und einen Druckmesser **A** mit einer Anzeigevon wenigstens 1 bis 100 cm² anschließen (Zeichnung 1, Seite 30).

Nachdem der Verschluß entfernt und die Kontermutter des Einstellventils **B** gelöst wurde, mit einem Schraubenzieher den Druck auf 84 Kg/cm² einstellen (Zeichnung 1, Seite 30).

Im Uhrzeigersinn drehen, der Druck steigt pro Umdrehung um etwa 16 Kg/cm² an.

Um jeweils eine Vierteldrehung weiterdrehen, wenn der gewünschte Dreh annähernd erreicht ist.

b - Bei der Einstellung bemerkt man ein kurzes Anhalten des Manometers (bei 40 bis 45 Kg/cm, wenn die Maschine auf Standardbetrieb eingestellt ist).

Dieses kurze Anhalten bei 43 Kg entspricht dem Druck, der an den Boden weitergeleitet wird, also dem Andruck des Teigs entspricht.

Der Druck kann über das Ventil **C** (Zeichnung 2, Seite 30) leicht vermindert oder gesteigert werden. Welches auch immer die Einstellung des bodens sein sollte, der Unterschied zwischen dem Betriebsdruck und demdes Bodens muß immer 40 Kg/cm² betragen. Dieser Druckunterschied gestattet das Schneiden des Teigs.

Zum Beispiel:

Betriebsdruck	83 Kg
Bodendruck	43 Kg
Unterschied	40 Kg

Der Betriebsdruck der Maschine darf 95 Kg/cm² nicht überschreiten. Dieser Druck ist im übrigen auch nicht erforderlich.

Nach dem Einstellvorgang die Kontermutter sorgfältig anziehen.

Remettre en place le tuyau d'alimentation des 2 vérins latéraux. Utiliser un produit nettoyant pour enlever l'huile qui se serait échappée lors des réglages et décélérer une éventuelle fuite d'huile. Chaque fois que l'on met le circuit hydraulique à l'air libre, on introduit involontairement de l'air dans le circuit. Il est alors absolument nécessaire de procéder à la purge des vérins à l'aide des vis de purge en laiton. Faire monter les 3 vérins à la pression maximum. Desserrer la vis d'un tour environ, mais pas plus. Faire jouer cette vis en profitant du jeu de filetage, pour faire sortir l'air. Recommencer l'opération plusieurs fois.

IMPORTANT :
Évitez de desserrer complètement - **un tour seulement suffit** sinon l'huile sortirait à grande pression (véritable douche à craindre) ! Resserrer chaque vis énergiquement mais sans plus, sinon l'on risque de sectionner cette vis d'un diamètre de 5 cm, pas de 0,90. Cette vis serre-joint est à ne pas égarer ou détériorer, l'absence de ce joint risquant de provoquer une légère fuite. Nous en réclamer une si nécessaire.

Reattach the supply hose to the 2 side cylinders. Use a degreasing agent to remove any oil that may be left over from the setting operation and look for possible oil leakage. Every time the hydraulic circuit is interrupted, air unfailingly enters the circuitry. This makes it an absolute requirement to drain the cylinders via the brass draining screws. Bring the three cylinders to maximum pressure. Loosen the screw by about one turn but no more. Use the play of the screw due to the allowance of the thread to let out air. Perform this operation several times.

IMPORTANT :
Do not loosen the screw completely **one turn is enough** otherwise the oil will gush out uncontrollably. Tighten each screw firmly but without exaggeration, otherwise there is the risk of breaking the screw of 5 cm diameter, not 0.90. This security screw must not be lost or damaged. The loss of this joint would be likely to result in some leakage. Contact us for a replacement if necessary.

Dern Versorgungsschlauch der beiden Seitenzylinder anschließen. Mit einem Reinigungsmittel das Restöl entfernen und auf Undichtigkeiten achten. Es ist zu beachten, daß bei jedem Öffnen des Hydraulikkreislaufes Luft eindringt. Derartige Eingriffe erfordern somit unbedingt das Entlüften des Hydraulikkreislaufs an den Entlüftungsschrauben. Den Druck an den drei Zylindern bis zum Maximum anheben. Die Schraube nicht weiter als um eine Umdrehung lösen. Durch Bewegen (Gewindespiel) die Luft entweichen lassen. Diesen Vorgang mehrere Male wiederholen.

IMPORTANT :
Vermeiden Sie das vollständige Lösen der Schrauben. **Eine Umdrehung genügt** (Ölspritzgefahr). Jede Schraube fest, aber mit Gefühl anziehen. Die Schraube mit einem Durchmesser von 5 mm und einer Steigung von 0,90 kann abreißen. Die Schraube und die Dichtung nicht beschädigen, da ansonsten Undichtigkeiten auftreten. Im Bedarfsfall eine neue Schraube bei uns anfordern.

PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE

PIECES COMMUNES AUX MODE- LES 8/16 ET 10/20

20511001	TALOCHE (INSERT LG 30) + VIS
21000011	ROULETTE REF RR 127-3 NNL
21000511	BUTEE CONIQUE REF 512251
21003301	GOUPILLON NETTOYAGE
21004031	TUBO FILTRE REF 60652/5016
21004051	FLEX TA1-8 LHT 0380 S8 TJ 9/16
21004061	FLEX TA1-8 LHT 0350 S8 TJ 9/16
21004071	FLEX TA1-8 LHT 0160 S8 TJ 9/16
21004081	FLEX TA1-8 LHT 0290 S8 TJ 9/16
21004091	TUYAU RL 13 LHT 0265
21004101	MJ 9/16 MG 3/8 90° DG
21004121	MJ 9/16 MG 3/8
21004151	TUYAU RL 13 LHT 0470
21004171	PLOT REF. 521251
21004501	BOUCHON ø 3/8 GAZ 6 PANS CREUX
21004521	EMBOUT QC 13 MG 3/8
21007029	HUILE AZOLLA 68
21007051	BOMBE LM 200
21020441	MOTEUR LS 80 L3 0,9 KW
21030621	POIGNEE OLIVE REF. 1444 NOIRE
21412011	RESSORT DE COUVERCLE G
21412021	RESSORT DE COUVERCLE D
21420501	RESSORT DE GROS VERIN
21432001	RESSORT PETIT VERIN
21450231	RESSORT DISTRIBU- TEUR
21450251	RESSORT CONIQUE
21455201	RESSORT DE RAPPEL DU LEVIER
25410101	COUVERCLE
25410201	FACE AVANT
25410301	FACE LATERALE
25410401	FACE ARRIERE
25412201	PETITE DOUILLE
25414201	EXCENTRIQUE + DOUILLE 4142/43
25421001	VERIN ø 45 1 TROU
25421011	VERIN ø 45 2 TROUS
25430101	GRANDE DOUILLE CENTRALE 10-20

PIECES FOR BOTH MODELS 8/16 AND 10/20

20511001	HAWK (INSERT LG 30) + VIS
21000011	CASTER REF RR 127-3 NNL
21000511	CONICAL THRUST REF 512251
21003301	CLEANING BRUSH
21004031	FILTER REF 60652/5016
21004051	RUBBER TUBING
21004061	RUBBER TUBING
21004071	RUBBER TUBING
21004081	RUBBER TUBING
21004091	RUBBER TUBING
21004101	MJ 9/16 MG 3/8 90° RIGHT / LEFT
21004121	MJ 9/16 MG 3/8
21004151	RUBBER TUBING
21004171	CONTACT
21004501	CAP
21004521	NOZZLE
21007029	OIL AZOLLA
21007051	OIL SPRAY
21020441	MOTOR 0,9 KW
21030621	BLACK HANDLE
21412011	LID SPRING G
21412021	LID SPRING D
21420501	BIG JACK SPRING
21432001	SMALL JACK SPRING
21450231	DISTRIBUTOR SPRING
21450251	CONE SPRING
21455201	LEVER RETURN SPRING
25410101	LID
25410201	VAT FRONT FACE
25410301	VAT SIDE FACE
25410401	VAT BACK FACE
25412201	SMALL SIDE SOCKET
25414201	CLOSING ECCENTRIC
25421001	JACK ø 45 1 HOLE
25421011	JACK ø 45 2 HOLES
25430101	LARGE CENTRAL SOCKET

GEMEINSAME TEILE FÜR MODELLE 8/16 UND 10/20

20511001	SCHIEBER (EINSATZ LG 30) + SCHRAUBE
21000011	ROLLE REF RR 127-3 NNL
21000511	KONISCHER ANSCHLAG REF 512251
21003301	REINIGUNGS- BÜRSTE
21004031	FILTER REF 60652/5016
21004051	FLEX SCHLAUCH TA1-8 LHT 0380 S8 TJ 9/16
21004061	FLEX SCHLAUCH TA1-8 LHT 0350 S8 TJ 9/16
21004071	FLEX SCHLAUCH TA1-8 LHT 0160 S8 TJ 9/16
21004081	FLEX SCHLAUCH TA1-8 LHT 0290 S8 TJ 9/16
21004091	SCHLAUCH RL 13 LHT 0265
21004101	MJ 9/16 MG 3/8 90° LINKS / RECHTS
21004121	MJ 9/16 MG 3/8
21004151	SCHLAUCH RL 13 LHT 0470
21004171	KLOTZ REF. 521251
21004501	STOPFEN ø 3/8 GAZ IMBU 6
21004521	ANSATZ QC 13 MG 3/8
21007029	ÖL AZOLLA 68
21007051	SPRUHDÖSE LM 200
21020441	MOTOR LS 80 L3 0,9 KW
21030621	GRIFF REF. 1444 SCHWARZ
21412011	DECKELFEDER LINKS
21412021	DECKELFEDER RECHTS
21420501	FEDER GROSSER ZYLINDER
21432001	FEDER KLEINER ZYL.
21450231	VERTEILERFEDER
21450251	SCHNECKENFEDER
21455201	RUCKHOLFEDER HEBEL
25410101	DECKEL
25410201	VORDERABDECKUNG
25410301	SEITENABDECKUNG
25410401	HINTERABDECKUNG
25412201	KLEINE HULSE
25414201	EXZENTER + HULSE 4142/43
25421001	DRUCKZYLINDER ø 45 1 LOCH
25421011	DRUCKZYLINDER ø 45 2 LÖCHER
25430101	GROSSE HULSE MITTE

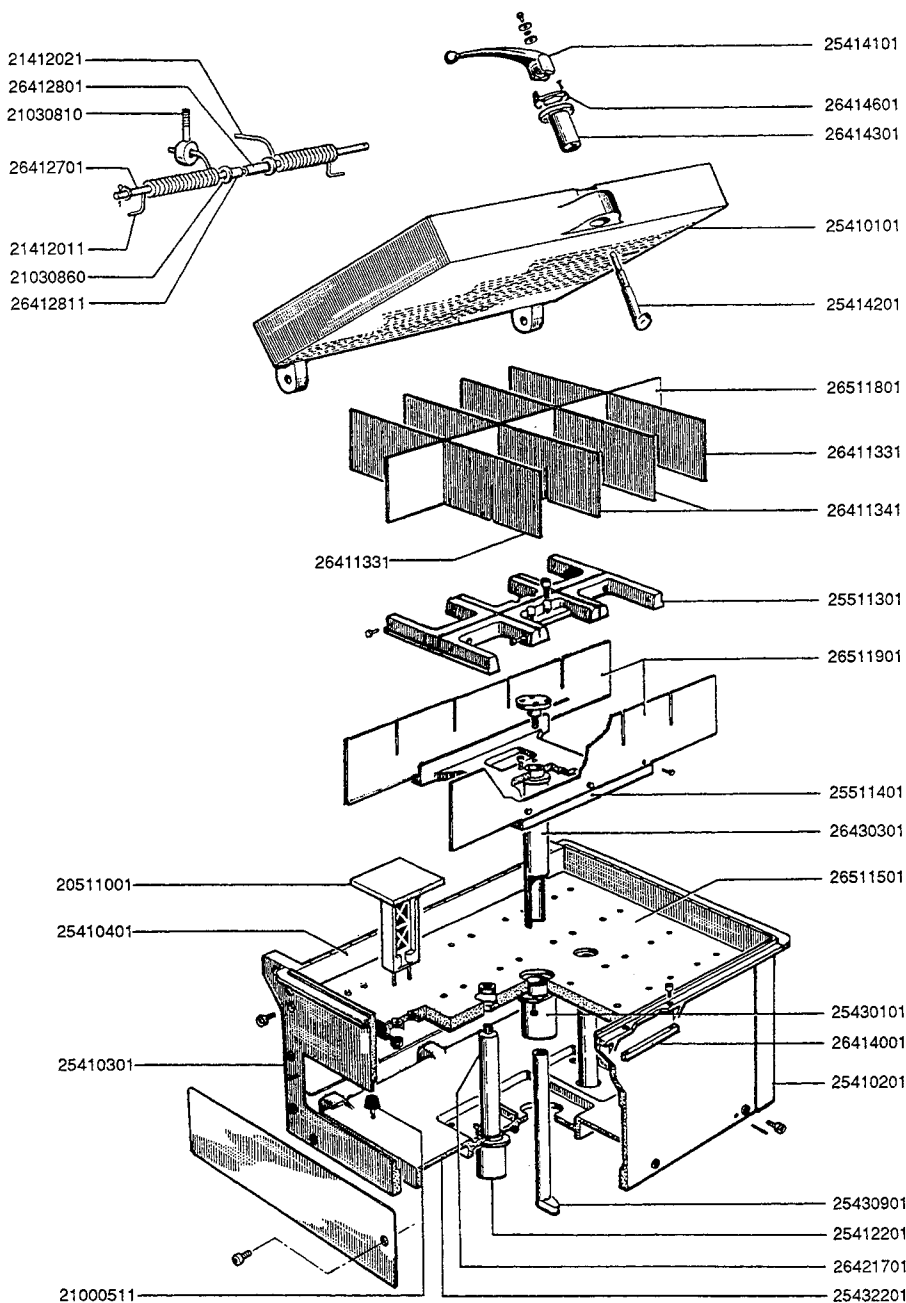
PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE

25430901	TIGE DE POUSSEE	25430901	PUSHING AXLE	25430901	SCHUBSTANGE
25432201	PLAQUE INTERME- DIAIRE	25432201	MIDDLE PLATE	25432201	ZWISCHENPLATTE
25455001	DISTRIBUTEUR	25455001	DISTRIBUTOR	25455001	VERTEILER
25511301	PORTE COUTEAU SUP. 10-20	25511301	UPPER CUTTER HOLDER 10/20	25511301	MESSERTRAGER OBEN 10-20
25511401	PORTE COUTEAU INF. 10-20	25511401	LOWER CUTTER HOLDER 10/20	25511401	MESSERTRAGER UNTEN 10/20
25514101	POIGNEE AVEC INSERT	25514101	HANDLE	25514101	GRIFF MIT EINSATZ
26410001	CAPOT COUVERCLE	26410001	COVER	26410001	ABDECKUNG
26410021	BOUCHON SUP. INOX	26410021	CAP	26410021	STOPFEN OBEN
26411331	CARROSSERIE PETIT COUTEAU LATERAL	26411331	SMALL SIDE CUTTER	26411331	EDELSTAHLRAHMEN KLEINES MESSER
26411341	PETIT COUTEAU CENTRAL	26411341	SMALL CENTRAL CUTTER	26411341	KEINES MESSER MITTE
26412701	AXE COUVERCLE ø 14	26412701	LID AXLE ø 14	26412701	DECKELACHSE ø 14
26412711	RONDELLE COUPEE ø 14 x 28	26412711		26412711	SPRENGRING ø 14 X 28
26412801	BAGUE ENTRETOISE LONG 35	26412801	SPRING CROSS PIECE	26412801	LANGE ABSTAND- BUCHSE 35
26412811	BAGUE ENTRETOISE LONG 11	26412811	SPRING CROSS PIECE	26412811	LANGE ABSTAND- BUCHSE 11
26414001	TAQUET FACE LATE- RALE	26414001	STOP BLOCK	26414001	SEITLICHER MITNEHMER
26414011	TAQUET FACE AVANT	26414011	STOP BLOCK	26414011	VORDER MITNEHMER
26414601	BUTEE POIGNEE	26414601	HANDLE STOP	26414601	GRIFFANSCHLAG
26415301	TIGE GUIDE DES RESSORTS	26415301	GUIDANCE BAR FOR SMALL JACK SPRING	26415301	FUHRUNGSSTANGE DER FEDERN
26420101	RESERVOIR ROND	26420101	ROUND TANK	26420101	RUNDER BEHALTER
26420141	RONDELLE FIXE FILTRE	26420141	FILTER FIXED DISC	26420141	SCHEIBE FILTERBEFESTIGUNG
26421101	PISTON ø 45	26421101	PISTON ø 45	26421101	KOLBEN ø 45
26421701	TIGE DE POUSSEE DES FONDS	26421701	PUSHING AXLE	26421701	SCHUBSTANGE DES BODENS
26422101	RONDELLE DE BUTEE 85 x 26 x 5	26422101	STOP DISC 85 x 26 x 5	26422101	ANSCHLAGSCHEIBE 85 x 26 x 5
26422111	RONDELLE DE CENTRAGE 47 x 26 x 3	26422111	CENTERING DISC 47 x 26 x 3	26422111	ZENTRIERUNGS- SCHEIBE 47 x 26 x 3
26428001	CALE DE ø 7 x 7	26428001	WEDGE 7 x 7	26428001	ABSTANDSSTUCK ø 7 X 7
26430301	TUBE DE POUSSEE	26430301	PRESSURE ROD	26430301	SCHUBROHR
26430501	PLAQUE INF PORTE VERIN	26430501	LOWER JACK PLATE	26430501	UNTERE PLATTE ZYLINDERHALTER
26430601	GRANDE COLONNETTE NON PERCEE	26430601	BIG AXLE WITHOUT HOLES	26430601	GEWINDESTANGE OHNE BOHRUNG
26430611	GRANDE COLONNETTE PERCEE	26430611	BIG AXLE WITH HOLES	26430611	GEWINDESTANGE MIT BOHRUNG
26430701	PETITE COLONNETTE	26430701	SMALL AXLE	26430701	KLEINE GEWINDE- STANGE
26430801	PLAQUE DE BUTEE DE VERIN	26430801	JACK STOP BLOCK	26430801	ZYLINDERANSCHLAG- PLATTE
26431001	VERIN ø 30	26431001	BLOCK ø 30	26431001	ZYLINDER ø 30
26431101	PISTON ø 30	26431101	PISTON	26431101	KOLBEN ø 30
26431201	CALE EP. 1,5 MM	26431201	WEDGE	26431201	ABSTANDSSTUCK STÄRKE 1,5 MM
26431201	BUTEE EP 20	26431201	STOP BLOCK	26431201	ANSCHLAG STÄRKE 20
26431211	CALE EP. 2 MM	26431211	WEDGE	26431211	ANSTANDSTUCK STÄRKE 2 MM
26431901	PLAQUE DE GUIDAGE	26431901	SMALL JACK DRIVING PLATE	26431901	FUHRUNGSPLATTE
26445701	POUSOIR ø 20	26445701	PUSHING AXLE	26445701	STÖSSEL ø 20
26445901	AXE DE LA CHAPE 6 x 30	26445901	AXLE	26445901	ACHSE DER ABDECKUNG 6 X 30
26450221	SOUPAPE COMPLETE	26450221	COMPLETE VALVE	26450221	VENTIL KOMPLETT

PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE

26450241	BOUCHON INF.	26450241	LOWER CAP	26450241	STOPFEN UNTEN
26450281	BOUCHON SUP.	26450281	UPPER CAP	26450281	STOPFEN OBEN
26450401	POMPE 35265-005 6M3	26450401	AE PUMP	26450401	PUMPE 35265-005 6M3
26450411	BRIDE D'ASPIRATION R.367141501	26450411	CLAMP	26450411	ANSAUGSTUTZEN R.367141501
26450421	BRIDE DE REFOULE- MENT 367141702	26450421	CLAMP	26450421	RÜCKLAUFSTUTZEN 367141702
26450631	ACCOUPLEMENT TYPE S 19C FONTE	26450631	CLUTCH	26450631	VERBINDUNG TYPE S 19C GUSS
26452141	BOISSEAU 35CD4 GAUCHE	26452141	THROTTLE LEFT	26452141	KEGEL 35CD4 LINKS
26452151	BOISSEAU 35CD4 DROIT	26452151	THROTTLE RIGHT	26452151	KEGEL 35CD4 RECHTS
26452161	BLOC DE DISTRIBU- TION ALU 4G	26452161	DISTRIBUTION BLOCK	26452161	VERTEILERBLOCK ALU. 4G
26452191	PLAQUETTE DE RETE- NUE	26452191	STOP PLATE	26452191	RÜCKHALTEPLATTE
26454201	LANTERNE	26454201	FLANGE	26454201	AUFSATZ
26455101	COLLERETTE	26455101	FLANGE	26455101	FLANSCH
26455301	GODET	26455301	BUCKET	26455301	BEHÄLTER
26455401	PLATINE SUP.	26455401	UPPER PLATE	26455401	OBERE PLATINE
26455501	BIELLETT DE DISTRI- BUTEUR	26455501	DISTRIBUTOR LINK	26455501	VERTEILERSTANGE
26455701	CHAPE DISTRIBUTEUR	26455701	DISTRIBUTOR COVERING	26455701	VERTEILER- ABDECKUNG
26456001	PLAQUETTE PORTE JOINT	26456001	SEALING HOLDER	26456001	DICHTUNGSSASSUNG
26456101	PLAQUETTE INF.	26456101	BOTTOM PLATE	26456101	UNTERE (PLAQUETTE)
26456201	RESSORT 35 KGS BLOC	26456201	SPRING	26456201	FEDER 35 KG
26456301	AXE DE LA BIELLETTE	26456301	LINK AXLE	26456301	STANGENACHSE
26456401	BOUCHON VIS	26456401	SCREW CAP	26456401	SCHRAUBSTOPFEN
26470001	CARROSSERIE MACH 3 STANDARD	26470001	STANDARD BODY WORK	26470001	GESTELL MACH 3 STANDARD
26470701	PORTE ARRIERE	26470701	BACK DOOR	26470701	HINTERE TÜR
26471001	ENSEMBLE CHASSIS MACH 3	26471001	FRAME ASSY MACH 3	26471001	RAHMEN MACH 3
26471211	LEVIER DE DISTRIBU- TEUR	26471211	HANDLE	26471211	VERTEILERHEBEL
26471301	POIGNEE LBR 37/85 VIS M5 x 16 HC	26471301	HANDLE	26471301	GRIFF LBR 37/85 SCHRAUBE M5 x 16 HC
26511501	PLAQUE PORTE- TALOCES 10-20	26511501	HAWK PLATE 10-20	26511501	PLATTE SCHIEBER- TRÄGER 10-20
26511801	COUTEAU CENTRAL 10-20	26511801	CENTRAL CUTTER 10-20	26511801	MESSER MITTE 10-20
26511901	COUTEAU LATERAL 10-20	26511901	SIDE CUTTER 10-20	26511901	MESSER SEITE 10-20
26540701	BOUCHON JAUGE T 3/4 NOIR	26540701	CAP	26540701	STOPFEN MIT PEIL- STAG T 3/4 SCHWARZ
28020161	FAISCEAU	28020161	WIRE BUNDLE	28020161	KABELDOSE
PIECES SPECIFIQUES 8/16		SPECIFIC PIECES 8/16		SPEZIELLE TEILE 8/16	
25410501	TALOCHE 8/16	25410501	HAWK FR 8/16	25410501	SCHIEBER 8/16
25410701	PLAQUE PORTE- TALOCHE 8/16	25410701	HAWK PLATE FR 8/16	25410701	PLATTE SCHIEBER- TRÄGER 8/16
25410901	PORTE COUTEAU SUP 8/16	25410901	UPPER CUTTER HOLDER 8/16	25410901	MESSERTRÄGER OBEN 8/16
25411001	PORTE COUTEAU INF 8/16	25411001	LOWER CUTTER HOLDER 8/16	25411001	MESSERTRÄGER UNTEN 8/16
26411311	GRAND COUTEAU CENTRAL 8/16	26411311	CENTRAL CUTTER FR 8/16	26411311	GROSSES MITTELMESSE 8/16
26411321	GRAND COUTEAU LATERAL 8/16	26411321	SIDE CUTTET FR 8/16	26411321	GROSSES SEITENMESSER 8/16
26413101	PLASTIQUE PR 16	26413101	PLASTIC FR 8/16	26413101	PLASTIK PR 16

PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE



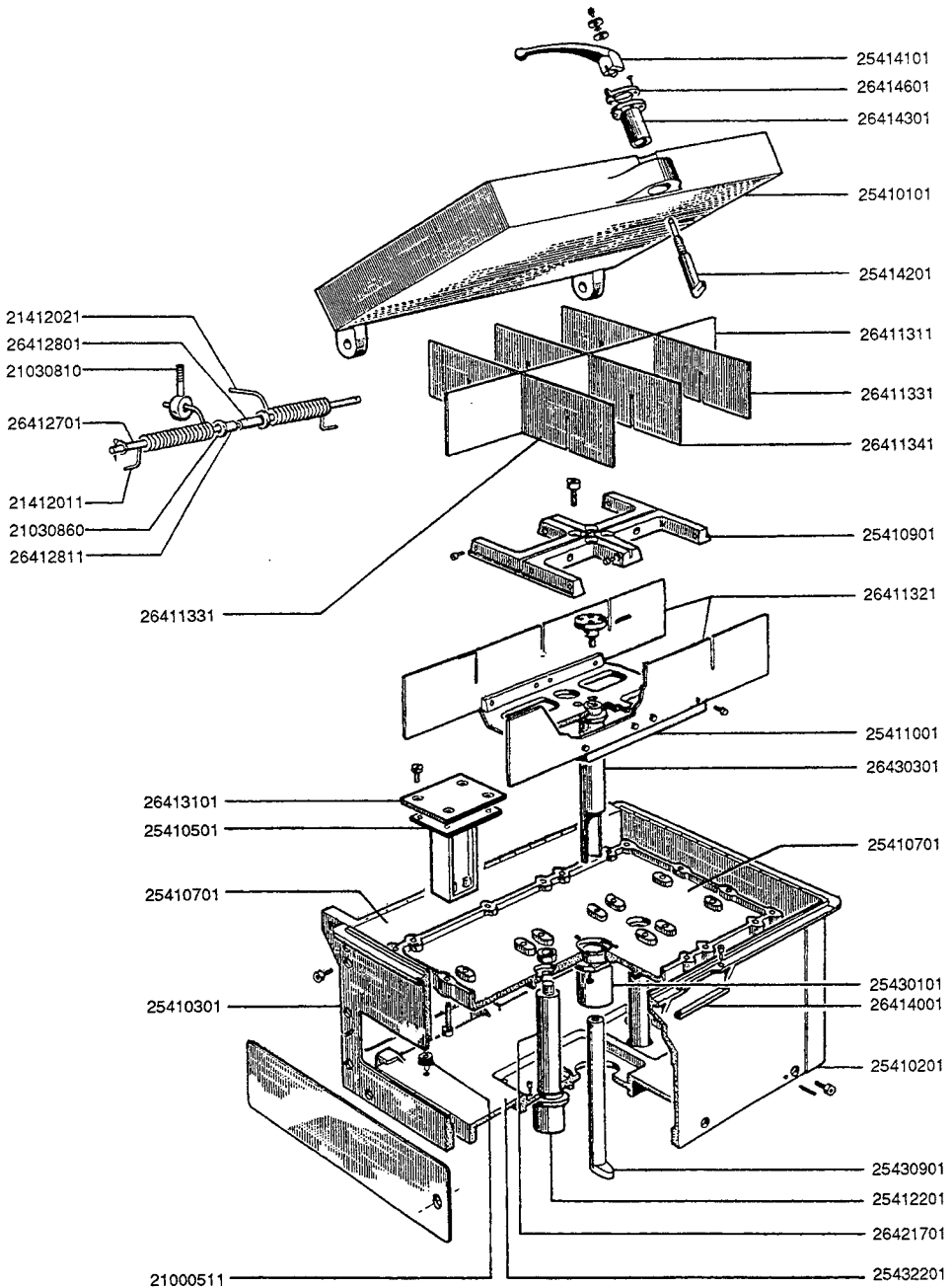
Mod. 10 & 20 divisions / Teilungen

- 27 -

NU MACH 3 V1.0 18.08.94 Réf. 21000241

Pl. / Abb. 3

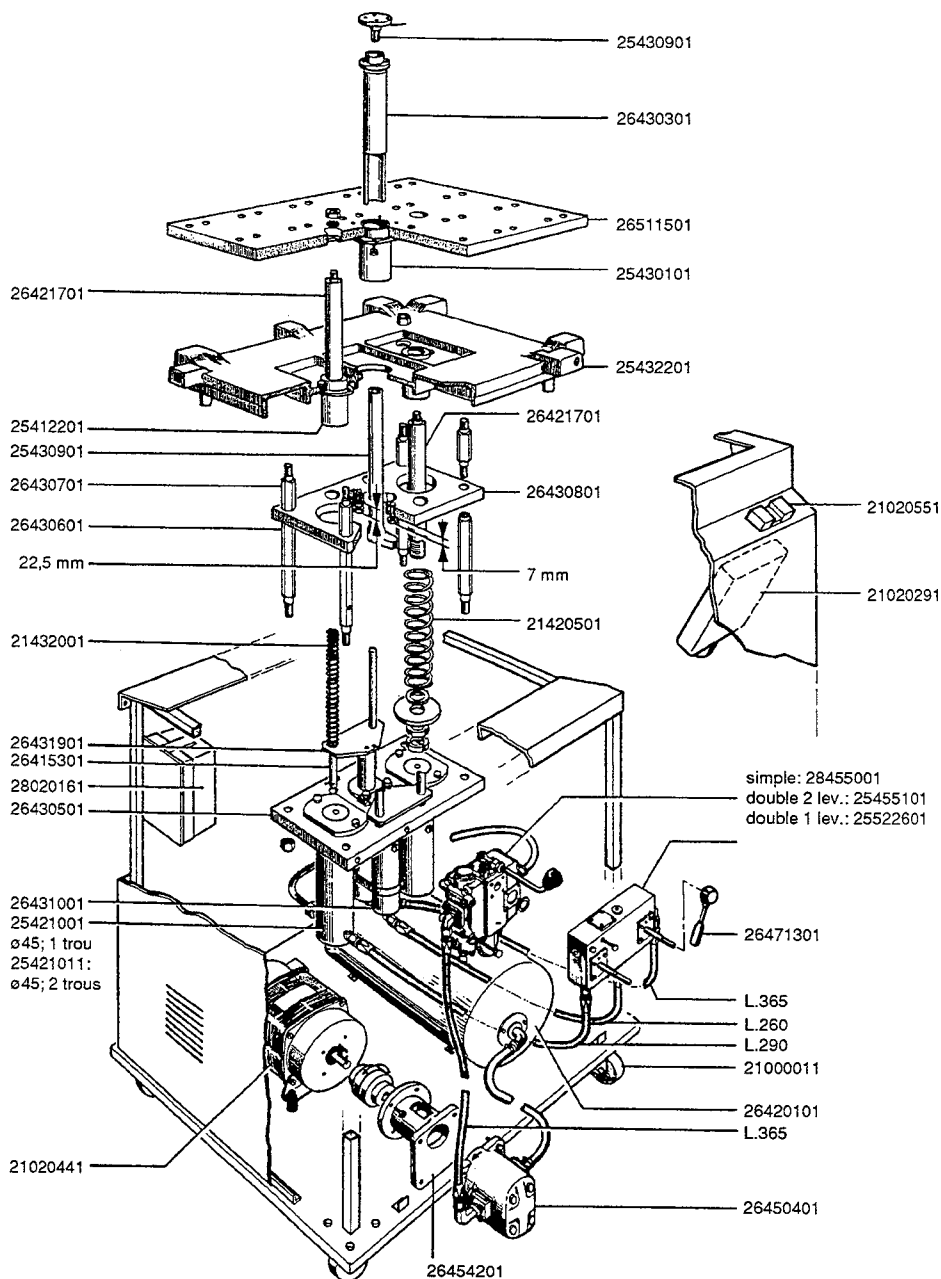
PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE



Mod. 8 & 16 divisions / Teilungen

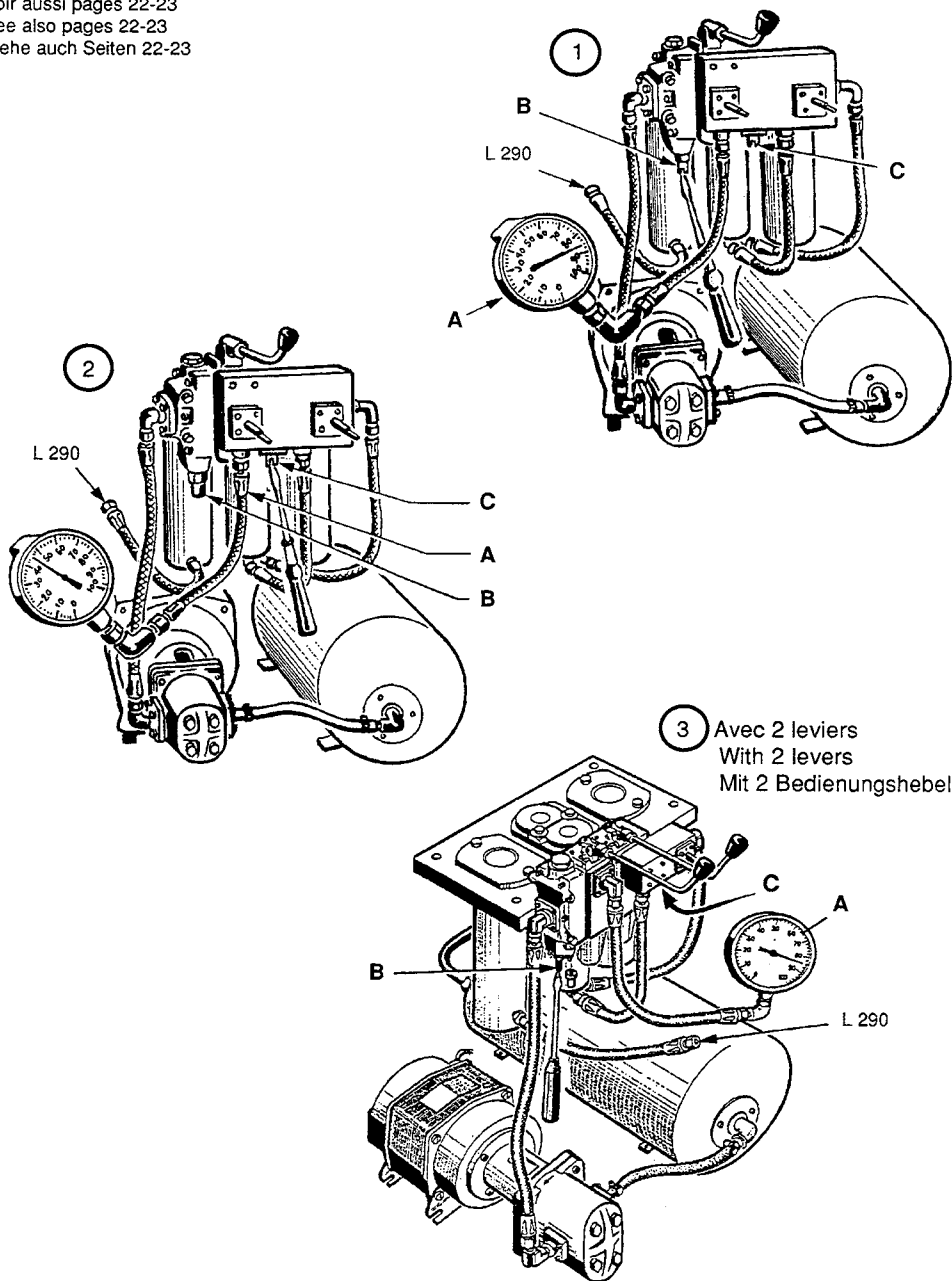
Pl. / Abb.3b

PIECES DE RECHANGE / SPARE PARTS / ERSATZTEILE

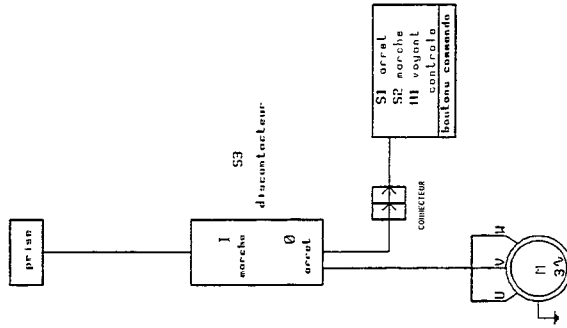
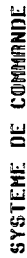


REGLAGES / SETTINGS / EINSTELLUNGEN

Voir aussi pages 22-23
See also pages 22-23
Siehe auch Seiten 22-23

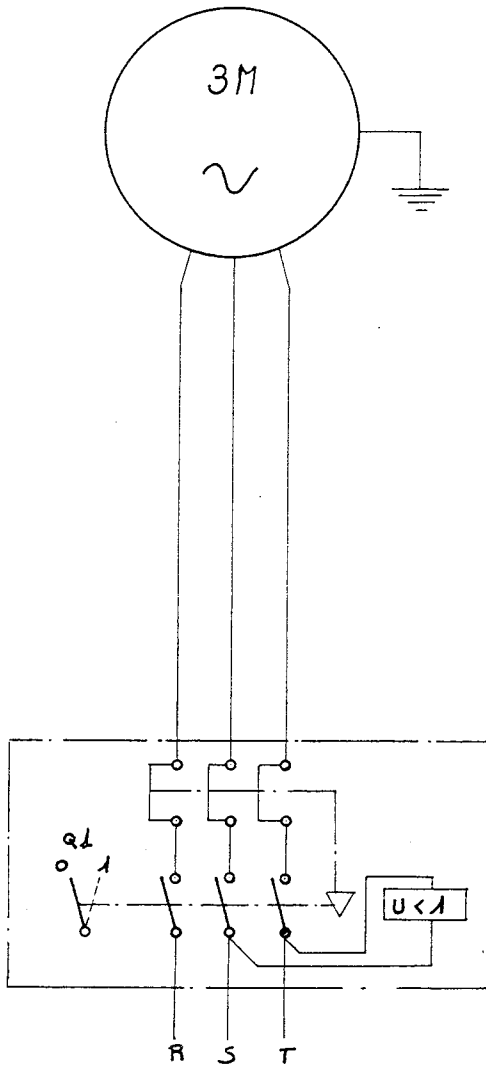


SCHEMA PUISSANCE/COMMANDE



**SCHEMAS ELECTRIQUES / ELECTRICAL DIAGRAMS /
ELEKTROSCHALTPLÄNE**

MACH 3 WP



Raccordement / Junction / Stromanschluss
3 x 380 V + E

ENTRETIEN / MAINTENANCE / WARTUNG

Nature et endroit des travaux <i>Type and area of operation</i> Art und Ort des Eingriffs	FREQUENCE / FREQUENCY / HÄUFIGKEIT				
	A chaque division <i>After every operation</i> Bei jeder Bedienung	Journa- lière <i>Daily</i> Täglich	Hebdo- madaire <i>Weekly</i> Wöchen- tlich	Mensu- elle <i>Monthly</i> Monatlich	Tous les 2 ans <i>Every 2 years</i> Alle zwei Jahre
Enlever la farine et la pâte du rebord de cuve. <i>Remove flour and dough from edge of tank.</i> Mehl und Teigreste auf dem Schüsselrand entfernen.	X				
Fleurer la cuve. <i>Lightly flour the tank.</i> Schüssel mit Mehl bestreuen.	X				
Enlever les déchets de pâte dans la cuve et l'excentrique. <i>Remove dough scraps from tank and cam.</i> Teigreste in Schüssel und Schließ-Exzenter entfernen.		X			
Enlever les trappes de visite. Nettoyage porte-couteaux + tube et tige de poussée (goupillon) et graissage (réf.LM 200). <i>Remove inspection doors. Clean knife holders + tube and thrust rod (brush) and oil.</i> Seitenklappen öffnen: Messerhalter + Zylinder und Stößel säubern und schmieren (Bürste und Schmiermittel LM 200 mitgeliefert).			X		
Nettoyage complet intérieur de la machine après démontage carrosserie ou portes. <i>Complete cleaning of the inside of the machine after dismantling body and doors.</i> Innere der Maschine säubern. Dafür die Verkleidung entfernen.				X	
Vérification et graissage excentrique de fermeture. Réglage si nécessaire. <i>Check and oil shut-off cam. Reset if necessary.</i> Schließ-Exzenter prüfen und schmieren ggf. nachstellen.				⊗	



Nature et endroit des travaux <i>Type and area of operation</i> Art und Ort des Eingriffs	FREQUENCE / FREQUENCY / HÄUFIGKEIT				
	A chaque division <i>After every operation</i> Bei jeder Bedienung	Journalière <i>Daily</i> Täglich	Hébdomadaire <i>Weekly</i> Wöchentlich	Mensuelle <i>Monthly</i> Monatlich	Tous les 2 ans <i>Every 2 years</i> Alle zwei Jahre
Remplacement huile circuit hydraulique (réf. Azolla 68). <i>Change oil in the hydraulic circuit (oil ref. Azolla 68).</i> Hydraulik Öl nachfüllen bzw. wechseln (Typ Azolla 68).					ⓧ

Travaux à effectuer machine hors tension par :

- utilisateur: X
- technicien: ⓧ

Ces fréquences sont données à titre indicatif et correspondent à une utilisation normale de la machine (8 à 10 heures par jour).

Cleaning and maintenance to be performed after cutting off the power supply:

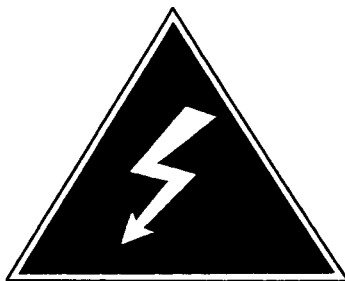
- by person operating the machine: X
- by a technician: ⓧ

The recommendations given in this table are average and apply to an operating time of 8-10 hours / day.

Diese Arbeiten sind nur durchzuführen bei ausgeschaltetem Hauptschalter durch:

- Bedienungspersonal: X
- geschultes Personal: ⓧ

Die Zeitabstände der Einsätze werden zur Information gegeben und entsprechen einer täglichen Benutzung von 8 bis 10 Stunden.



ATTENTION !

Avant tout nettoyage ou toute intervention sur la machine, couper l'alimentation électrique.

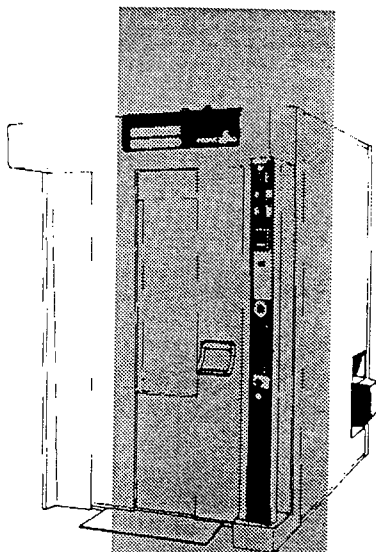
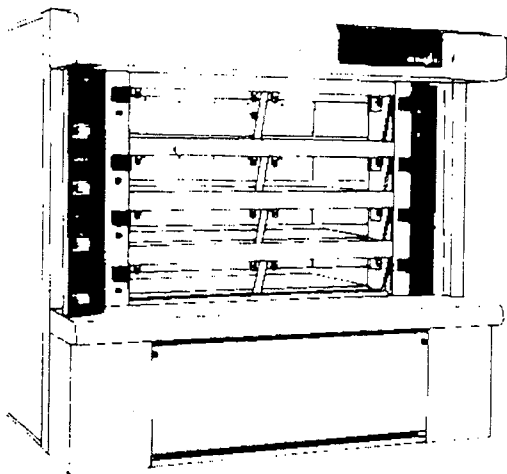
CAUTION !

At all times, before cleaning the machine, shut off the power supply.

VORSICHT !

Vor jedem Einsatz, Hauptschalter ausschalten; Netzstecker ziehen.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



BONGARD S.A. F 67810 HOLTZHEIM
Tél: 88.78.00.23 - Télex: 890 321 - Fax: 88.76.19.18

Bongard S.A. se réserve le droit de modifier les caractéristiques
 de ses modèles à tout moment et sans préavis.
 Ce document est non contractuel.