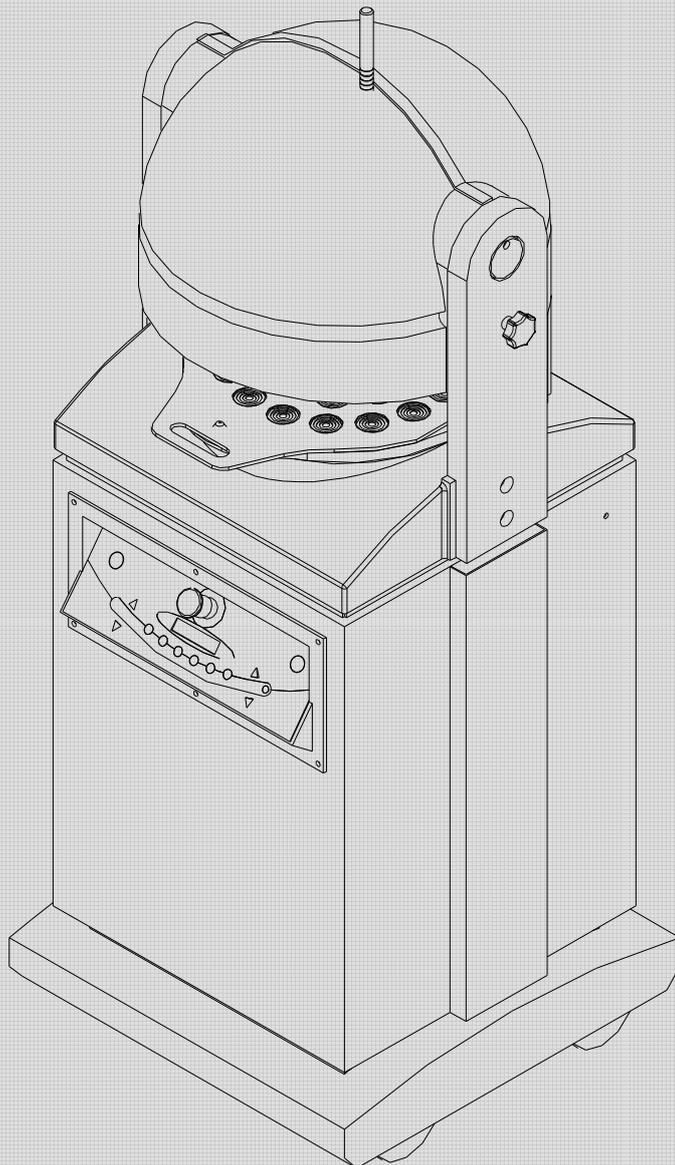


Daub Bakery Machinery B.V.

Notice d'emploi
Date: 01-08-2000
Version: 04

DR-Robot automatique

Français



Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 2 de 40

1. GENERAL _____	4
2. INFORMATION DE PRODUIT _____	5
3. TITEL _____	6
3.1. Avertissements _____	6
3.2. Personnel qualifié _____	6
4. INSTALLATION _____	7
4.1. Instructions de sécurité _____	7
4.2. Dangers par parties mécaniques. _____	7
4.3. Dangers par composantes électriques. _____	7
4.4. Dangers par composantes hydrauliques. _____	7
4.5. Dangers par manque d'hygiène. _____	8
5. TRANSPORT ET DEBALLAGE _____	9
5.1. Transport _____	9
5.2. Déballage _____	9
6. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE _____	9
6.1. Placement et entretien _____	10
6.2. Conditions d'entourage _____	10
6.3. Branchement sur le circuit _____	10
6.4. Evacuation _____	10
6.5. Mettre hors d'usage _____	11
7. DESCRIPTION DE PRODUIT _____	12
7.1. Destination de la machine _____	12
7.2. Utilisation inadmissible de la machine _____	12
7.3. Fonctionnement du système hydraulique _____	12
8. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE _____	14
8.1. Utiliser pour la première fois _____	14
8.2. Description du panneau de commande _____	15
8.3. Fonctionnement du panneau de commande _____	16
8.4. Utiliser la machine _____	17
9. JUGEMENT DU RÉSULTAT _____	19

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 3 de 40

10. ENTRETIEN _____	20
10.1. Nettoyage _____	20
10.2. Nettoyage de la tête et des couteaux _____	20
10.3. Nettoyage de l'espace au dessous de la table bouleuse _____	21
10.4. Mise au point des couteaux _____	22
10.5. Modification du temps de découplément du cliquet d'arrêt _____	22
10.6. Modification de la pression hydraulique _____	22
10.7 Wijzigen van de taal _____	23
11. ANALYSE DE DERANGEMENT _____	24
12. FIGURES ET DIAGRAMMES. _____	26
13. PIÈCES DÉTACHÉES _____	38

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 4 de 40

1. GENERAL

Il est très important de bien lire cette notice d'emploi et de suivre les indications et / ou les instructions quand on déballe, installe et entretient la machine. Si la machine est vendue, il faut remettre la notice d'emploi au nouveau propriétaire.

La machine ne peut être utilisée que par du personnel qui a été bien instruit concernant l'usage et qui a lu cette notice d'emploi.

La garantie obligatoire de Daub Bakery Machinery B.V. est seulement applicable pour des défauts qui se sont produits malgré un bon usage de la machine tel que décrit dans la notice d'emploi. Daub Bakery Machinery B.V. ne peut jamais être rendu responsable pour dommages ou pour blessures à personnes, s'ils résultent d'un incorrect usage de la machine.

Rien de cette notice ne peut être reproduit, multiplié ou répandu sans l'autorisation écrite du fabricant.

Daub Bakery Machinery B.V. ne peut pas être rendu responsable pour erreurs et / ou fautes typographiques dans cette notice.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 5 de 40

2. INFORMATION DE PRODUIT

Fabricant: Daub Bakery Machinery B.V.
Nieuwkerksedijk 10
5051 HT Goirle
B.P. 51
5050 AB Goirle
Pays Bas
Tél.: +31 13 5308700
Fax: +31 13 5308729

Service après-vente: Votre fournisseur

Dénomination: DR-ROBOT automatique
No. de machine: Voir plaquette de machine
Date de fabrication: Voir plaquette de machine
Puissance: Voir plaquette de machine
Voltage: Voir plaquette de machine
Courant: Voir plaquette de machine

Puissance sonore: <65 dB(A)

Exécutions possibles:

<u>Type</u>	<u>Tête diviseuse</u>		<u>Poids de pâte max.</u>
			<u>Capacité</u>
DR-ROBOT 3/15	15-divisions	3 kg	65-185 gr.*
DR-ROBOT 3/22	22-divisions	3 kg	45-125 gr.*
DR-ROBOT 3/30	30-divisions	3 kg	30-100 gr.*
DR-ROBOT 3/36	36-divisions	3 kg	25- 85 gr.*
DR-ROBOT 4/30	30-divisions	4 kg	40-130 gr.*
DR-ROBOT 4/36	36-divisions	4 kg	30-110 gr.*

* La capacité dépend de la composition de la pâte

Voltage: 3*400 V/50 Hz, 3*230 V/50 Hz, 1*230 V/50 Hz,
3*220 V/60 Hz, autres voltages sur demande

Plaques bouleuses: Matière plastique Axxis Vivak
Aluminium anodisé

Tête diviseuse: **Teflonisé**

Couteaux: Etamés

Anneau coupeux: **Teflonisé**

Table bouleusel: Aluminium

Huile hydraulique: Q8 Haydn 32

Optionel: Foodslip Hydraulic Oil 46 Molykote

N.B. Tous les parties qui pourraient entrer en contact avec de la pâte conviennent à l'industrie alimentaire.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 6 de 40

3. TITEL

3.1. Avertissements

L'indication suivante veut dire que l'opérateur doit observer du danger causé par des composants hydrauliques ainsi que des composants électriques.



Figure 3-1

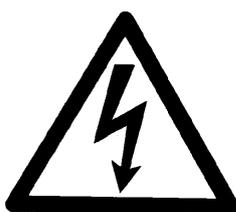


Figure 3-2

Avant d'utiliser la machine, il faut toujours bien lire cette notice d'emploi et suivre les conseils. De plus, prenez soin de l'état des auto-collants avertisseurs et, si nécessaire, remplacez-les. Si vous utilisez la machine pour la première fois, suivez bien les conseils dans la notice d'emploi, afin d'éviter des surprises pendant le travail. Il n'est pas permis de laisser utiliser la machine par du personnel non-qualifié.



La machine ne peut être opérée que par du personnel qualifié.



Pendant nettoyage, entretien et graissage la machine doit être débranchée

Après avoir effectué entretien à la machine, n'oubliez pas de remonter les carters de sécurité et de refermer la porte à l'arrière de la machine.

Tous les réparations, de nature mécanique comme aussi de nature électrique, doivent être effectuées par personnel qualifié.

3.2. Personnel qualifié

Cela veut dire:

Des personnes qui connaissent le placement, le montage et l'utilisation pour la première fois de la machine et qui ont les justes qualifications.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 7 de 40

4. INSTALLATION

4.1. Instructions de sécurité

Il faut toujours débrancher la machine avant de la nettoyer ou maintenir.

Les réparations de nature mécanique et électrique ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.

Quand on entretient ou nettoie la machine, il faut prendre des dispositions spécifiques, tels que la porte de chaussures de sécurité.

Pendant des travaux, ne jamais mettre les mains dans le zone de travail de la machine.

Seulement une personne à la fois peut opérer la machine.

N'utilisez pas la machine sans carters.

4.2. Dangers par parties mécaniques.

Bij normaal gebruik van de machine zoals beschreven in hoofdstuk 8, zal er geen gevaar ontstaan.

Tous les parties sont protégées par des carters. Grâce à l'ordre de manipulation, l'opérateur ne peut pas se trouver dans la zone de travail pendant la pression de la pâte.

Si on entretient la machine sans prendre les justes mesures et si on démonte des pièces lourdes, il est possible de se heurter.

C'est pourquoi il est très important que tous les opérateurs sont au courant des prescriptions de sécurité.

4.3. Dangers par composantes électriques.

Ces dangers ne se produiront pas. Les composantes de manipulation sont actionnées par 24 Volt De bedienende organen worden gestuurd door 24 Volt de tension.

4.4. Dangers par composantes hydrauliques.

Ces dangers ne se produiront pas parce que les composantes supportent au moins deux fois la pression maximale de 110 bar.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 8 de 40

4.5. Dangers par manque d'hygiène.

Ces dangers peuvent se produire si les mesures comme décrites dans le chapitre 10 "Entretien" ne sont pas exécutées.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 9 de 40

5. TRANSPORT ET DEBALLAGE

5.1. Transport

La machine doit être transportée dans son emballage original. Dans le moyen de transport l'emballage doit être assuré contre le glissement. Il faut remplacer la machine en utilisant les justes dispositifs de levage.

Des dégâts de transport qui ont été causés parce qu'on n'a pas bien suivis les instructions mentionnées ci-dessus, ne peuvent pas être réclamés. De plus le transport de marchandises est toujours au compte de l'acheteur, à moins qu'on soit convenu autre chose.



Ne pas charger des choses au dessus de l'emballage.



Transporter la machine uniquement debout.

5.2. Déballage

Laisser debout l'emballage et enlever la boîte verticalement.

Déballer la machine avec soin et examinez-la à des éventuels dégâts. Si y a des dégâts, il faut immédiatement mettre au courant le transporteur. Nous vous conseillons de photographier les dégâts.

Prenez la machine de la palette au moyen d'un chariot élévateur ou d'un système de grue.

La machine peut être pris de la palette en glissant les cuillers sous la base de la machine. Il est aussi possible de lever la machine au moyen d'un système de grue à l'aide de deux bandes qui doivent être fixées à l'arceau (après avoir enlevé les carters).



Le poids de la machine est environ 400 kg.

Par mesure de sécurité il est recommandable de se tenir à distance quand on lève la machine.

6. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 10 de 40

6.1. Placement et entretien



La machine ne peut être installée que par du personnel qualifié.



La machine ne peut être utilisée que pour son destin.



En cas de modifications inadmissibles et / ou application de parties non-recommandées par le fabricant, on ne peut pas réclamer la garantie.

Il faut placer la machine sur un sol plat et horizontal. Grâce au pied de la machine elle est très stable. Si on a un sol glissant, on peut bloquer les roulettes au moyen de coins.

Vérifiez si les plaques bouleuses conviennent pour la machine. Les plaques doivent aller bien sur la cheville de la table bouleuse (voir figure A1, 6). Si ceci n'est pas le cas, il faut poncer l'arrière de la plaque jusqu'au moment où elle va bien sur la cheville.

Contrôlez le niveau d'huile dans la machine (voir figure AB,A). Le réservoir à huile doit être rempli pour 75%. Si ceci n'est pas le cas, remplissez-le avec de l'huile hydraulique.

Si on teste la machine avec de la pâte et le cliquet d'arrêt (voir figure A2, 24) n'est pas déverrouillé, il y a de l'air dans le conduit. Purgez le système près du cylindre à cliquet (voir figure A2, 21).

6.2. Conditions d'entourage

Température: 15 °C jusqu'à 40 °C

Humidité de l'air: 20 % jusqu'à 95 %

6.3. Branchement sur le circuit

Il est préférable qu'un électricien branche la machine sur le circuit d'électricité. Vérifiez toujours si le voltage et les phases du branchement électrique correspondent à ceux de la machine (voir la plaquette de machine). Si ceci n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

Contrôlez le sens de rotation de la machine. Mettez l'interrupteur principal à position "1" **et poussez les deux boutons de démarreur en même temps**. La tête se baissera et la table bouleuse commencera un mouvement excentrique. La table doit tourner à droite. Si ceci n'est pas le cas, il faut changer les deux phases dans la fiche de contact pour corriger le sens de rotation du moteur.

6.4. Evacuation

Pour évacuer une machine complète, des pièces ou seulement l'emballage, observez bien les stipulations législatives par rapport à l'évacuation de matériaux. Les spécifications du matériel des parties peuvent être demandées chez le fabricant.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 11 de 40

6.5. Mettre hors d'usage

Tout d'abord mettez hors marche la machine au moyen de l'interrupteur principal. Nettoyez la machine et contrôlez les points de graissage de la machine, comme décrit dans chapitre 10 "Entretien". Protégez la machine d'influences de dehors et stockez-la dans un espace sec.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 12 de 40

7. DESCRIPTION DE PRODUIT

7.1. Destination de la machine

La machine (dépendant du type) est destinée à diviser et bouler des pièces de pâte jusqu'à 3 ou 4 kg, qui ont déjà légèrement fermenté. Placez la pièce de pâte au milieu de la plaque bouleuse et pressez-la un peu. Si la pâte est gluante, il est recommandable d'utiliser un peu de farine afin d'obtenir un bon résultat.

La machine consiste de plusieurs parties, dont les pièces qui pourraient entrer en contact avec de la pâte ont été teflonisées, ont été faites d'acier inoxydable ou de matière synthétique qui convient à l'industrie alimentaire.

7.2. Utilisation inadmissible de la machine

La diviseuse-bouleuse est seulement destinée à une utilisation comme décrite dans chapitre 8.1.

La machine ne peut être nettoyée qu'en utilisant des détergents qui sont permis pour l'industrie alimentaire. N'utilisez jamais des détergents corrosifs!

La machine doit être placée sur un sol bien plat.

La machine ne peut être utilisée qu'avec des carters fermés.

N'utilisez que des pièces de rechange originales.

N'utilisez pas de la pâte dans laquelle il se trouve métaux, pierres ou autres objets.

7.3. Fonctionnement du système hydraulique

Pour la description du système hydraulique de la diviseuse-bouleuse nous partons du schéma hydraulique (Figure AA).

Le système hydraulique de la diviseuse-bouleuse consiste du suivant:

- unité hydraulique
- tuyaux à haute pression
- accouplements
- trois cylindres

L'unité hydraulique est mise au point à 70 bar à côté de presse et à 110 bar à côté de retour. Les tuyaux à haute pression supportent une pression dynamique de 210 bar. Les accouplements supportent 250 bar.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 13 de 40

Figure AC représente la diagramme de l'ordre de temps de la partie hydraulique. Figure VOE montre le schéma électrique. Après avoir poussé les deux boutons de démarreur en même temps en moins d'une marge de 0,5 secondes, la valve K2 (figure AA) sera excitée par sortie Q0.2, ce qui cause le mouvement de pression. Ce mouvement se continuera durant le temps qu'on a mis au point dans le display. Après ce temps, une double minuterie causera le découplage des couteaux. Tout d'abord il y aura pression sur la ligne de pression aussi bien que sur la ligne de retour et puis la ligne de retour sera excitée tout bref par Q0.3. Maintenant la valve K1 (figure AA) arrivera dans la position de retour et il y aura pression sur la ligne de retour du cylindre principal. La tête diviseuse se lèvera un peu. Il y a encore pression sur le cylindre à cliquet. Le cliquet d'arrêt est remué par le cylindre à cliquet. Maintenant la tête diviseuse sera découplée de l'axe principal. Après ce temps l'axe principal avec les couteaux y fixés se baissera. Maintenant la pâte sera divisée pendant un certain temps. Puis la machine peut commencer à bouler les pièces de pâte pendant le temps qui a été mis au point. Ce temps se voit dans le display. La valve K3 (voir figure AA) sera alors excitée par sortie Q0.4. La table commence un mouvement excentrique. Comme la ligne de retour est excitée pendant deux secondes, la tête diviseuse retournera à sa position de départ après le boulage.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 14 de 40

8. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

8.1. Utiliser pour la première fois

Vérifiez si la machine a été bien placée, comme décrit dans chapitre 6 "Installation".

Nettoyez la machine d'éventuelle saleté causée par le transport.

Vérifiez aussi si la tension indiquée sur la plaquette de machine correspond avec la tension présente.

Dans l'usine on a légèrement engraisée la tête. Avant d'utiliser de la pâte, nettoyez bien la tête et engraissez-la avec un peu d'huile comestible (voir chapitre 10 "Entretien").

Prenez soin de placer la machine sur un sol bien plat.

Vérifiez le sens de rotation de la machine. Mettez l'interrupteur principal dans la position "1". Poussez les deux boutons de démarreur en même temps. La machine commencera à presser la pâte et puis la table fera un mouvement excentrique. Si la machine ne commence pas à presser, il faut changer les deux phases dans la fiche de contact. pour changer le sens de rotation du moteur. Nous conseillons de laisser faire ce changement par un électricien. Si la machine est bien branchée, la tête pressera la pâte et la table tournera à droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).

Maintenant vous pouvez passer au premier essai.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 15 de 40

8.2. Description du panneau de commande

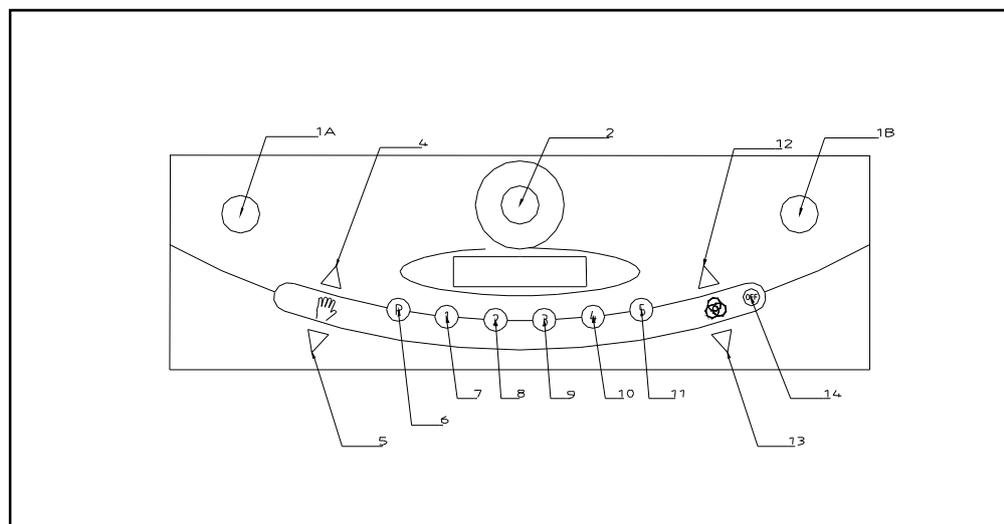


Figure 1

Position	Description
1A	Bouton de démarreur gauche
1B	Bouton de démarreur droite
2	Rupteur de secours
3	Display pour informations et reproduction du temps de pression et de boulage
4	Touche pour élever le temps de pression
5	Touche pour réduire le temps de pression
6	Touche pour fixer des programmes
7	Programme 1, à programmer librement
8	Programme 2, à programmer librement
9	Programme 3, à programmer librement
10	Programme 4, à programmer librement
11	Programme 5, pour le nettoyage de la machine
12	Touche pour élever le temps de boulage
13	Touche pour réduire le temps de boulage
14	Touche pour mettre le temps de boulage à zéro, ce qui veut dire que le boulage sera omis

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 16 de 40

8.3. Fonctionnement du panneau de commande

Voir figure 1 page 15

A l'aide des boutons de démarreur gauche et droite vous donnez le signal de départ, après quoi le cycle entier sera fini automatiquement. Il faut pousser les deux boutons de démarreur en même temps.

A l'aide des touches 7 jusqu'à 10 inclusivement il est possible de choisir quatre programmes, dans lesquels les temps de pression et de boulage ont été fixés. Quand vous poussez une de ces touches, vous trouverez deux variables de temps. Une variable est pour le temps de pression et l'autre pour le temps de boulage. Il est possible de changer ces valeurs en utilisant les touches 4 et 5 pour la pression et les touches 12 et 13 pour le boulage.

Après avoir trouvé une mise au point idéale, on peut fixer ces temps à l'aide de la touche 6 (touche P). Le message suivant apparaîtra dans le display: "DONNÉES SONT PROGRAMMÉES". Si vous ne voulez pas fixer les valeurs mais préférez garder les valeurs originales, poussez encore une fois le numéro de programme désiré et les valeurs anciennes repaissent.

La touche 4 (touche OFF) sert à mettre le temps de boulage directement à zéro, ce qui fait que la machine divisera seulement. Quand vous poussez cette touche, le message suivant apparaîtra: "BOULAGE ÉLIMINÉ".

La touche 11 (programme no. 5) est pour le nettoyage de la tête, des couteaux et de l'anneau coupeux. En choisissant ce programme, le message suivant apparaîtra: "VERSER LA TÊTE, PUIS METTRE EN MARCHÉ".

La tête de la machine peut être basculée en éloignant les carters et la cheville de verrouillage qui se trouve en face latérale de la joue de la machine. Ensuite la tête peut être tournée en avant. Ceci n'est pas si difficile grâce à un ressort à gaz. Maintenant l'anneau coupeux peut être éloigné en le tournant d'un quart de tour à gauche. Ensuite poussez les boutons de démarreur et les couteaux descendent. Dans le display on lit: "PRÊT? METTRE EN MARCHÉ, RENSER LA TÊTE". Si vous avez véritablement fini le nettoyage, poussez encore une fois les boutons de démarreur et les couteaux remontent dans la tête. Maintenant remplacez l'anneau coupeux, retournez la tête, remettez la cheville de verrouillage et remplacez les carters.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 17 de 40

8.4. Utiliser la machine



La diviseuse-bouleuse ne peut être utilisée que par des personnes qualifiées qui ont au moins 16 ans.

Avant de pouvoir travailler avec la machine, il faut tout d'abord mettre l'interrupteur principal (figure A3, 70) dans la position "1" (=on). Après avoir utilisé la machine, n'oubliez pas de remettre l'interrupteur principal dans la position "0" (=off).

Le display dans le panneau de commande s'allumera et donnera une courte instruction concernant son fonctionnement. Après un certain temps le programme 1 apparaîtra. La machine est prête pour l'usage.

- A) Tout d'abord il faut tourner la barre de volume (figure A1, 1) dans la position correcte. La position de cette barre détermine jusqu'à où la tête remonte avant de bouler. Ainsi on détermine le volume des chambres de boulage. Cette position est donc liée au poids du pâton à diviser. La mise au point correcte est toujours une question d'expérience et dépend e.a. de la composition de la pâte.

La dimension des chambres de boulage peut être déterminée à l'aide de la barre de volume. Le relevé suivant donne une indication globale de la position correcte de la barre de volume, du modèle jusqu'à 3 kg et jusqu'à 4 kg de pâte (voir chapitre 2 "Information de produit").

Position	Poids du pâton type jusqu'à 3 kg	Poids du pâton type jusqu'à 4 kg
0	900 grammes	1200 grammes
1	1320 grammes	1550 grammes
2	1740 grammes	1900 grammes
3	2160 grammes	2250 grammes
4	2580 grammes	2600 grammes
5	Max.	2950 grammes
6		3300 grammes
7		3650 grammes
8		Max.

Remarque: si les chambres de boulage sont trop petites, les pâtons seront abîmés. Si les chambres sont trop grandes, les pâtons ne seront pas suffisamment boulés.

- B) Placez la pièce de pâte bien au milieu de la plaque bouleuse et répandez-la un peu. La pâte ne doit pas se trouver hors des cercles extérieures et il n'est pas nécessaire de la presser à la main. Grâce à la pression hydraulique, la machine répand la pâte graduellement sur la plaque bouleuse. Si la pâte est gluante, il est recommandable de répandre un peu de farine sur la pâte et la plaque bouleuse.
- C) Placez la plaque bouleuse (figure A1, 5) dans la machine. La plaque doit être bien plate sur la table bouleuse aluminium. A l'arrière de la machine elle doit se

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 18 de 40

trouver au dessous du guidage pour la plaque, et de face le trou de la plaque doit se trouver bien au dessus de la cheville (figure A1, 6).



Si la plaque bouleuse n'est pas bien placée, la machine peut être gravement endommagée!

- D) Ensuite choisissez un numéro de programme. Les valeurs indiquées peuvent être changées par les touches en haut / en bas.
- E) Puis poussez les deux boutons de démarreur en même temps.
- F) La machine se mettra en marche. Si le résultat ne serait pas satisfaisant, il est possible de changer les valeurs indiquées.
- G) Après avoir trouvé les temps corrects, ils peuvent être fixés en poussant la touche P (touche 6). Les temps à utiliser sont une question d'expérience et dépendent de la composition et le type de pâte. Le chapitre suivant "Jugement du résultat" vous en donne plus d'information.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 19 de 40

9. JUGEMENT DU RÉSULTAT

Le suivant pourrait vous aider à obtenir un résultat optimal. En utilisant la machine il faut bien respecter les trois mises au point : volume, temps de pression et temps de boulage.

- A) Le poids des pâtons n'est pas régulier.
- Prenez soin de mettre la pâte au milieu de la plaque bouleuse et de la répandre également sur la plaque. La pâte ne doit pas sorti hors des cercles. Si ceci se passe néanmoins, cela se voit quand l'anneau de pression (figure A2, 33) descend. L'anneau de pression ne sera pas bien sur la plaque bouleuse et la pâte hors des cercles ne sera pas pressée ni boulée.
 - Faites attention à ce que la pâte ait eu le juste temps de préfermentation (dépendant de la composition de la pâte, le plus souvent 15 minutes).
 - Prolongez le temps de pression à l'aide de touche 4. Le temps de pression se voit dans le display. Une indication pour ce temps de pression c'est que la pâte sort juste de l'anneau de pression.
- B) Les pâtons sont insuffisamment boulés.
- Tournez la barre de volume (figure A1, 1) à une mise au point un peu moins élevé.
 - Prolongez le temps de boulage à l'aide de la touche 12. Ce temps se voit maintenant dans le display, ou
 - essayez une combinaison des deux.
- Maintenant la pâte est traitée plus intensivement .
- C) Les pâtons ont un point à la face supérieure.
- Tournez la barre de volume (figure A1, 1) a une mise au point un peu plus élevée.
 - Vérifiez éventuellement si le poids de la pièce de pâte à traiter correspond à la capacité de la machine.
- D) Les pâtons ont une peau abîmée.
- Les pâtons ont été traités trop longtemps. Réduisez le temps de boulage.
- E) La pâte sort de l'espace entre la plaque bouleuse et l'anneau de pression.
- La pièce de pâte est pressée trop lomgtemps. Réduisez le temps de boulage.



Pour un bon résultat il faut respecter les capacités de poids de la machine. Examinez éventuellement la plaquette de machine. Le relevé à la page 4 donne les capacités des différents types.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 20 de 40

10. ENTRETIEN

10.1. Nettoyage

Les numéros dans le texte renvoient aux figures dans les annexes.



Quand on effectue des travaux à la machine, il faut toujours tourner l'interrupteur principal à "0" (= hors service)



N'utilisez jamais de l'eau pour nettoyer la machine. Ceci aboutira à corrosion et problèmes électriques.



Seulement personnel qualifié peut nettoyer la machine. Autres personnes doivent rester à distance.

Tous les jours:

- Nettoyez journallement tous les plaques bouleuses utilisées (aussi la surface inférieure!) à l'aide d'eau froid ou tiède.
- Ne mettez pas les plaques bouleuses dans la machine, mais accrochez-les au crochet y destiné qui se trouve à l'arrière de la machine.
- Nettoyez la surface supérieure de la table bouleuse.
- S'il y a des restes de pâte entre le table bouleuse et la plaque bouleuse, les couteaux s'engageront dans la plaque, ce qui abîmera les couteaux et plaques pendant le boulage.

Tous les semaines:

- Chaque semaine il faut nettoyer le niveau de travail de la tête (figure A2, 30), les couteaux (figure A2, 37) et l'anneau de pression (figure A2, 33).

Tous les mois:

- Graissez tous les parties mouvantes de la tête. Faites surtout attention aux deux axes de console (figure A2, 9/34), l'arrêt (figure A2, 24) et les guidages en laiton (figure A2, 48)
- Après avoir nettoyé l'espace au dessous de la table bouleuse (figure A4, 2) nettoyez aussi tous les parties mouvantes. Faites surtout attention à la surface mobile de la table bouleuse, le manchon de compensation plastique (figure A4, 6) et le roulement du roulement en croix (figure A4, 9).
- Contrôlez la tension de la corde (figure A3, 65) et si nécessaire tendez-la au moyen du bouton de crosse (figure A4, 66) à l'extérieur droite de la machine.
- Contrôlez aussi le niveau d'huile du système hydraulique (figure A3, 21). Au bouchon du réservoir il se trouve une sonde.

Comme huile hydraulique nous recommandons une bonne huile hydraulique selon DIN-51525, avec une viscosité selon ISO VG 32.

10.2. Nettoyage de la tête et des couteaux

Tournez la barre de volume (figure A1, 1) vers la position la plus élevée. Tournez l'interrupteur principal (figure A3, 70) à position "0". Enlevez les carters (figure A1, 2/3). Déverrouillez l'arceau en enlevant la cheville de verrouillage (figure A1, 4) qui se trouve

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 21 de 40

à la coté droite de la machine. Ensuite il est possible de basculer l'arceau avec la tête, ce qui est rendu plus facile grâce à un ressort à gaz. Enlevez l'anneau de pression (figure A2, 33) en le trouvant d'un quart de tour à droite. Tournez l'interrupteur principal à "1". Choisissez programme numéro 5. Ensuite poussez les boutons de démarreur simultanément. La tête vous approche et les couteaux apparaissent. Maintenant tous les parties peuvent être nettoyées.

Utilisez pour le nettoyage un gratteur à pâte en matière plastique. N'utilisez absolument pas de produits aigus parce qu'ils abîmeront la couche protectrice de la tête. Après le nettoyage graissez la tête et les couteaux légèrement avec de l'huile comestible. N'oubliez pas de nettoyer également l'anneau de pression!

Après avoir fini le nettoyage, poussez les deux boutons de démarreur et la tête retournera à sa place. Maintenant remplacez l'anneau de pression. Finalement rebasculez la tête et verrouillez l'arceau.



N'oubliez pas de remettre les carters.

10.3. Nettoyage de l'espace au dessous de la table bouleuse

Démontez les deux boulons et mettez un peu en haut le guidage pour la plaque (figure A2, 7). Ensuite enlevez la table bouleuse en poussant contre la partie proéminente. Nettoyez l'espace ci-dessous de restes de pâte et de farine (nettoyer sans eau). Remplacez la table bouleuse et payez attention à ce que l'encoche ronde qui se trouve au dessous dans le centre de la table bouleuse va bien au dessus du roulement du roulement en croix (figure A4, 9). Repoussez la table bouleuse bien à sa place. Graissez éventuellement légèrement les encoches blanches (figure A4, 6).



La table bouleuse doit être bien égale!

Quand on remplace la table bouleuse il ne faut pas oublier d'aussi replacer le guidage pour la plaque bouleuse (figure A2, 7). Prenez soin à ce que le dessous de ce guidage se trouve à 3 mm au dessous des talons de la table bouleuse. Si nécessaire remettez-le au point. Sinon, la table bouleuse pousse contre le guidage pendant le boulage.

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 22 de 40

10.4. Mise au point des couteaux



Les couteaux ne peuvent être mis au point que par du personnel qualifié. Autres personnes doivent rester à distance de la machine.

Tout d'abord enlevez les carters et l'anneau de pression. Faites attention: l'anneau de pression pèse environ 5 kg.

Puis mettez une plaque bouleuse inversement sur la table bouleuse. Mettez trois feuilles de papier ci-dessus (aussi grand que la plaque bouleuse).

Désaccouplez le ressort à cliquet (figure A2, 65) du cliquet d'arrêt.

Ensuite poussez simultanément le bouton de démarreur gauche (1A), la touche pour élever le temps de pression (5) et la touche pour élever (12) et réduire (13) le temps de boulage. Les couteaux pousseront alors sur le papier

Desserrez, par boulon, les deux écrous (figure A2, 24).

En tappant sur les 4 boulons à l'aide d'un marteau en caoutchouc, les couteaux descendent. Les couteaux peuvent être mis au point plus bas à l'aide des écrous inférieurs. Au moyen des écrous supérieurs les couteaux peuvent être mis au point plus haut.

Vérifiez si le papier bouge librement sous les couteaux en tirant sur les quatre coins du papier.

Si le papier bouge librement, serrez les écrous.

En débranchant et puis branchant l'interrupteur principal il est possible de mettre en marche la machine.



N'oubliez pas d'accoupler le ressort à cliquet au cliquet d'arrêt. Avant d'utiliser la machine, replacez l'anneau de pression et les carters.

10.5. Modification du temps de découplément du cliquet d'arrêt



Le temps de découplément ne peut être changé que par du personnel qualifié. Autres personnes doivent rester à distance de la machine.

Chez certains types de pâte il est possible que les couteaux ne se découplent pas ou que la pâte se détend trop, ce qui cause des différences de poids. Cela se corrige en élevant ou réduisant le temps de découplément. Pour changer ce réglage de temps, mettez en marche la machine et, après que le programme de mise en marche ait fini, poussez simultanément les touches suivantes: le bouton de démarreur droite (1B), la touche pour élever le temps de boulage (12) et la touche pour réduire le temps de boulage (13). Dans le display vous verrez maintenant: "TEMPS DE DÉCOUPLÉMENT X". La valeur standard est 0,5. Elle peut être modifiée à l'aide des touches 4 et 5 pour élever et réduire le temps de boulage. En choisissant un numéro de programme, la modification peut être testée.

10.6. Modification de la pression hydraulique

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 23 de 40

Voir figure AB

L'unité hydraulique a été réglé sur deux valeurs de pression différentes. Une pression s'élève à 70 bar et la pression de retour à 110 bar.

La pression de retour se voit sur le manomètre fixe (position C) et pourra être changé par un réglage de position E.

La pression se voit au moyen d'un manomètre externe (celui-ci pourra être commandé chez votre fournisseur). Le manomètre doit être relié à la position B.

La pression se change au moyen d'un réglage de la position D.



N'oubliez pas de verrouiller les réglages au moyen des écrous de contra après avoir régler.



La différence entre la pression et la pression de retour doit s'élever à tout moment à 40 bar au minimum. Donc quand la pression augmente, la pression de retour doit s'augmentée aussi.

Les réglages standard:	Midtime:	0,50 secondes
	Unlocktime:	0,02 secondes
	Pression:	70 bar (figure AB-E)
	Pression de retour:	110 bar (figure AB-D)

10.7 Wijzigen van de taal



Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 24 de 40

11. ANALYSE DE DERANGEMENT

Le display connaît les annonces de dérangement suivantes:

- **RUPTEUR DE SECOURS EST POUSSÉ**
S'il n'y a pas de dangers, déverrouillez-le.
- **PROTECTION-MOTEUR 1 ACTIVÉE**
Le moteur thermique a été interrompu thermiquement. Contrôlez la cause. Remettez au point en poussant le bouton bleu du relais en question, qui se trouve dans l'armoire de distribution.
- **PROTECTION-MOTEUR 2 ACTIVÉE**
Le moteur du boulage a été interrompu thermiquement. Contrôlez la cause. Remettez au point en poussant le bouton bleu du relais en question, qui se trouve dans l'armoire de distribution.

Si la diviseuse-bouleuse ne se met pas en marche, contrôlez le suivant:

- L'interrupteur principal doit se trouver dans la position "1".
- Le rupteur de secours est activé. Ceci sera indiqué dans le display.
- La protection thermique des moteurs est activée. Ceci sera indiqué dans le display. Remettez-la au point en poussant le bouton bleu du relais en question, qui se trouve dans l'armoire de distribution.
- Il est possible que les fusibles dans l'armoire de distribution se sont cassés.
- Le sens de rotation n'est pas correct.
- Contrôlez la soupape de pression (voir figure AA,13).

La liaison entre les couteaux et la tête diviseuse reste interrompue.

- Contrôlez le ressort au cliquet d'arrêt (voir figure A2,65). Si celui-ci est cassé, le cliquet d'arrêt ne sera pas tiré dans l'encoche de l'axe de pression et seulement les couteaux descendront au moment de pression, au lieu de la tête complète.

Après le boulage la plaque bouleuse continue à faire le mouvement excentrique.

- Contrôlez les ressorts de traction (voir figure A4, 11) du roulement en croix (voir figure A4, 10). Ceux-ci doivent retirer l'axe pour arrêter le mouvement de boulage. Si ce ressort est cassé (ou tous les deux), l'axe ne sera pas retiré et la table continuera son mouvement excentrique.

La machine ne divise pas

- Vérifiez si le cliquet d'arrêt (voir figure A2, 24) bouge de l'axe de pression. (voir figure A2, 18)
Si oui: Les couteaux sont pollus ou courbus.
Si non: Le cliquet d'arrêt ne marche pas bien. Il faut le nettoyer et graisser.
- Aérez le tuyau hydraulique à proximité du cylindre d'arrêt (voir figure A2, 21).
- Élevez le temps de découplage du cliquet d'arrêt (voir chapitre 9.5).

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 25 de 40

La machine ne boule pas

- Contrôlez le relais thermique du moteur de boulage. Il y aura une annonce dans le display. Remettez au point en poussant le bouton bleu du relais en question qui se trouve dans l'armoire de distribution.

Contrôlez si le cylindre de boulage pousse en haut le roulement en croix (voir figure A3, 18).

Contrôlez la tension sur la courroie trapézoïdale, resserrer éventuellement avec le bouton croisé (voir figure A1, 7)

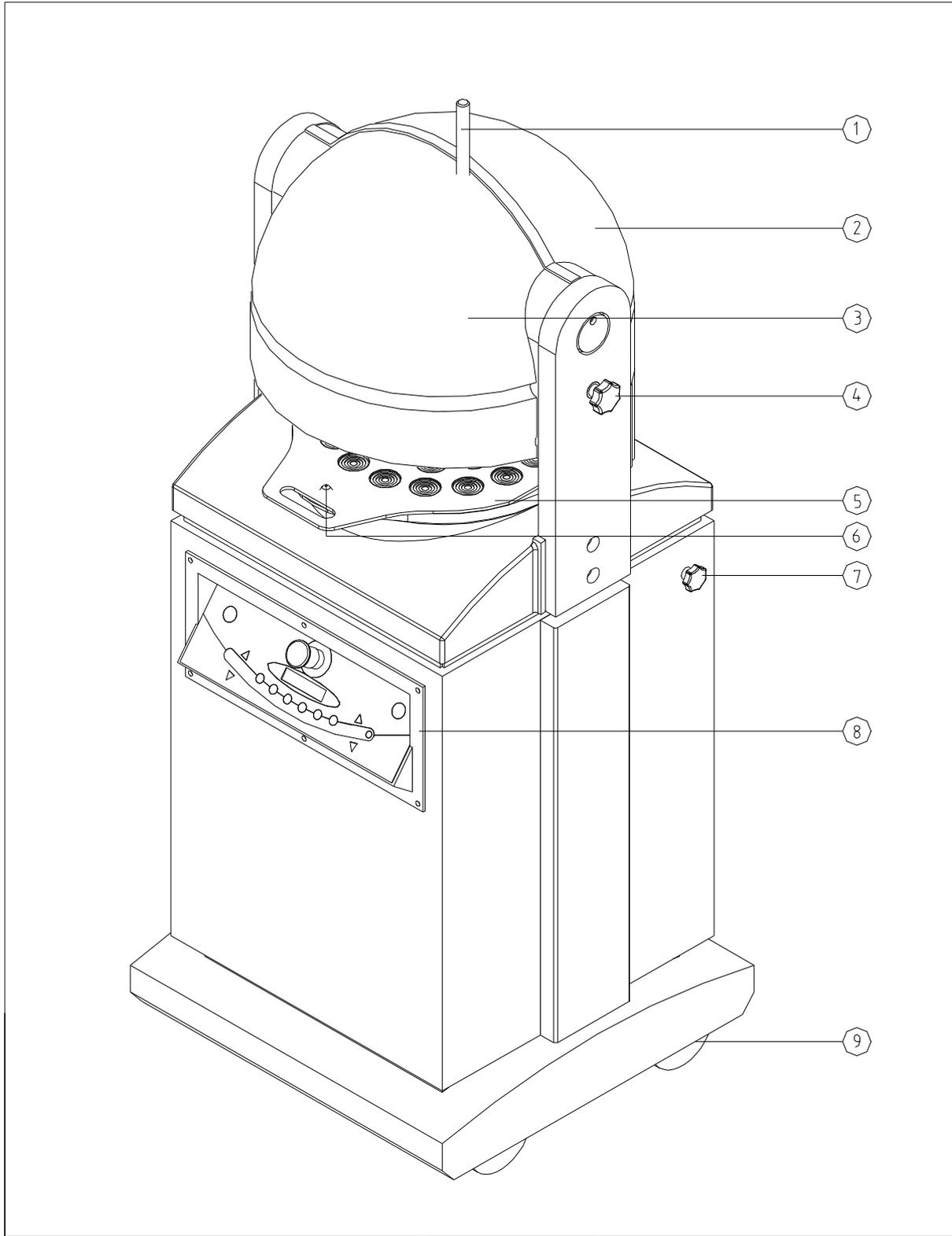
Contrôlez le temps de boulage.

La tête diviseuse ne vas pas de retour

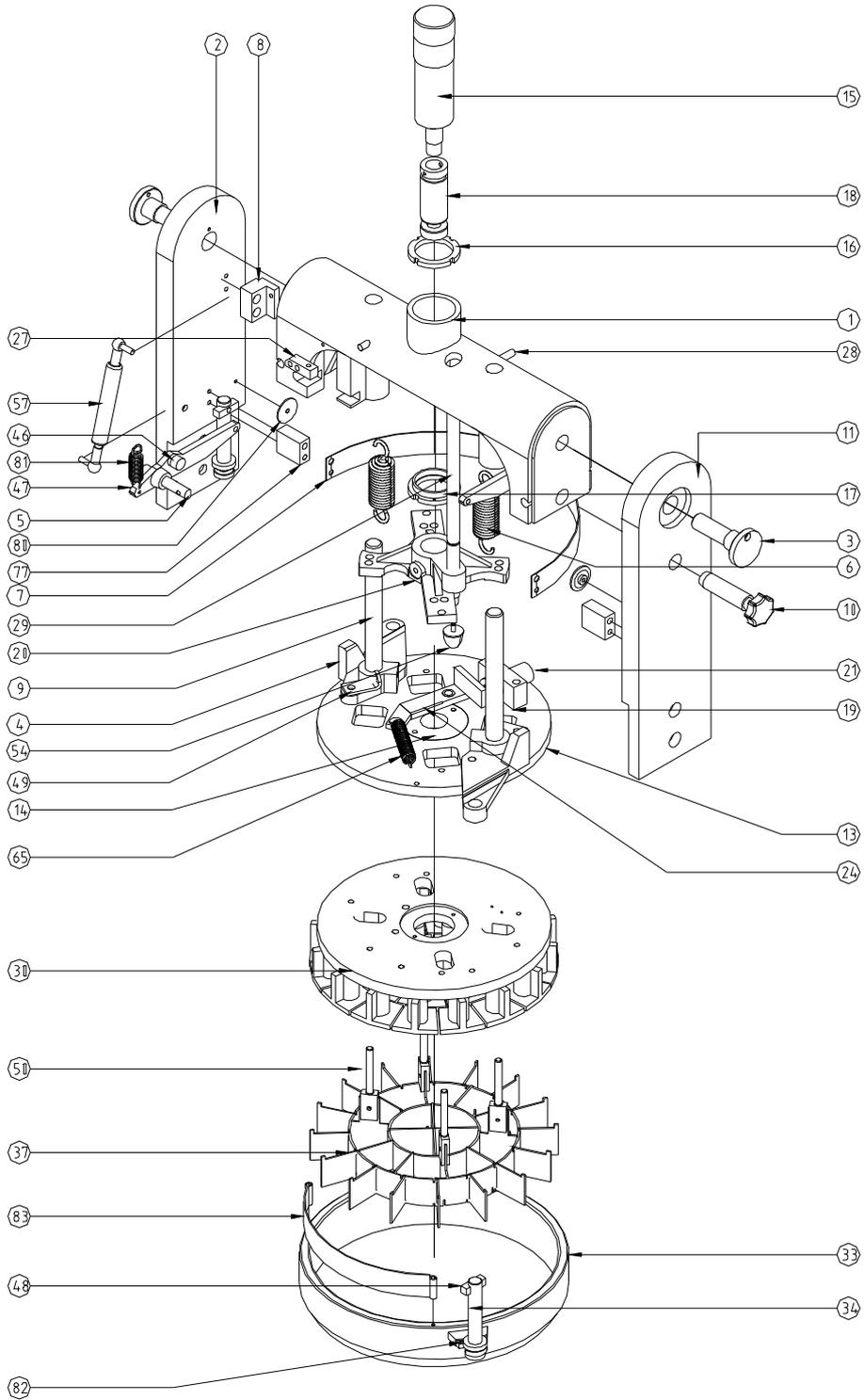
- Contrôlez la soupape de retour (voir figure AA, 14).

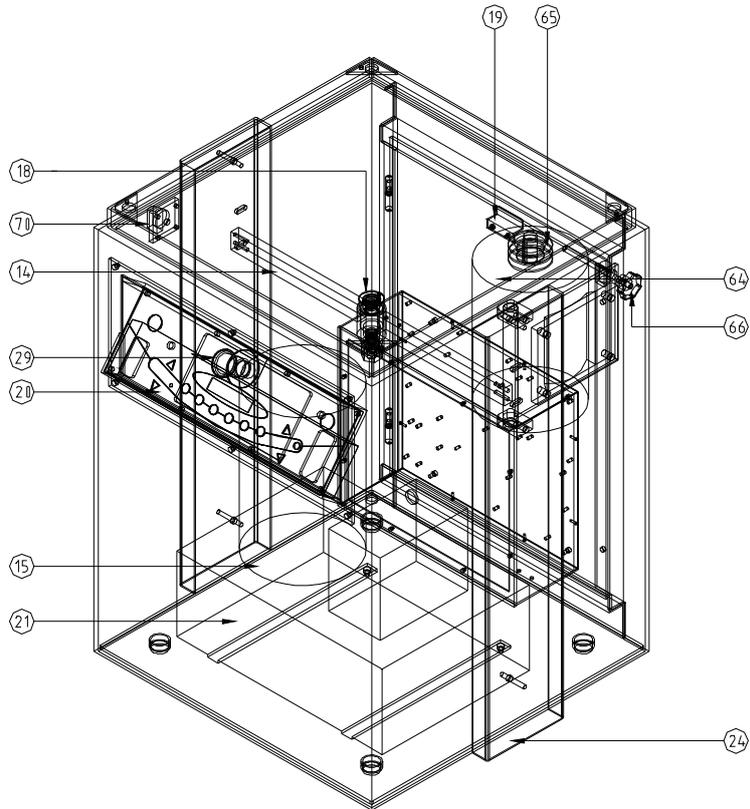
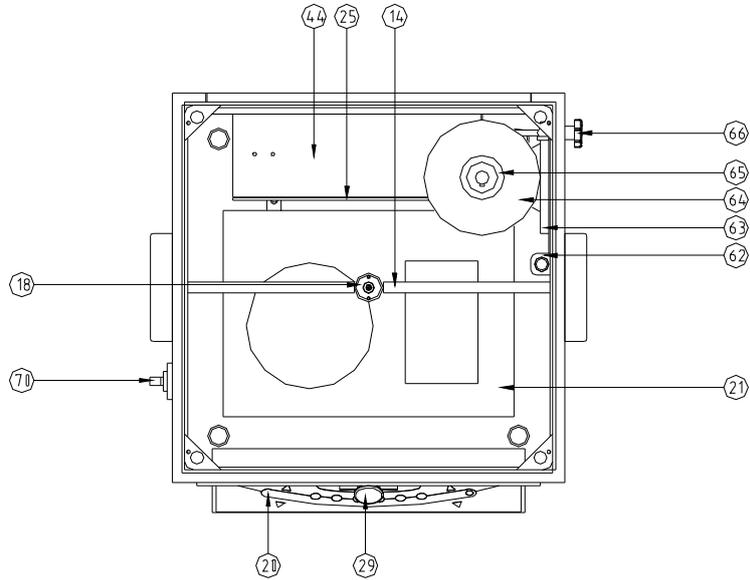
Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 26 de 40

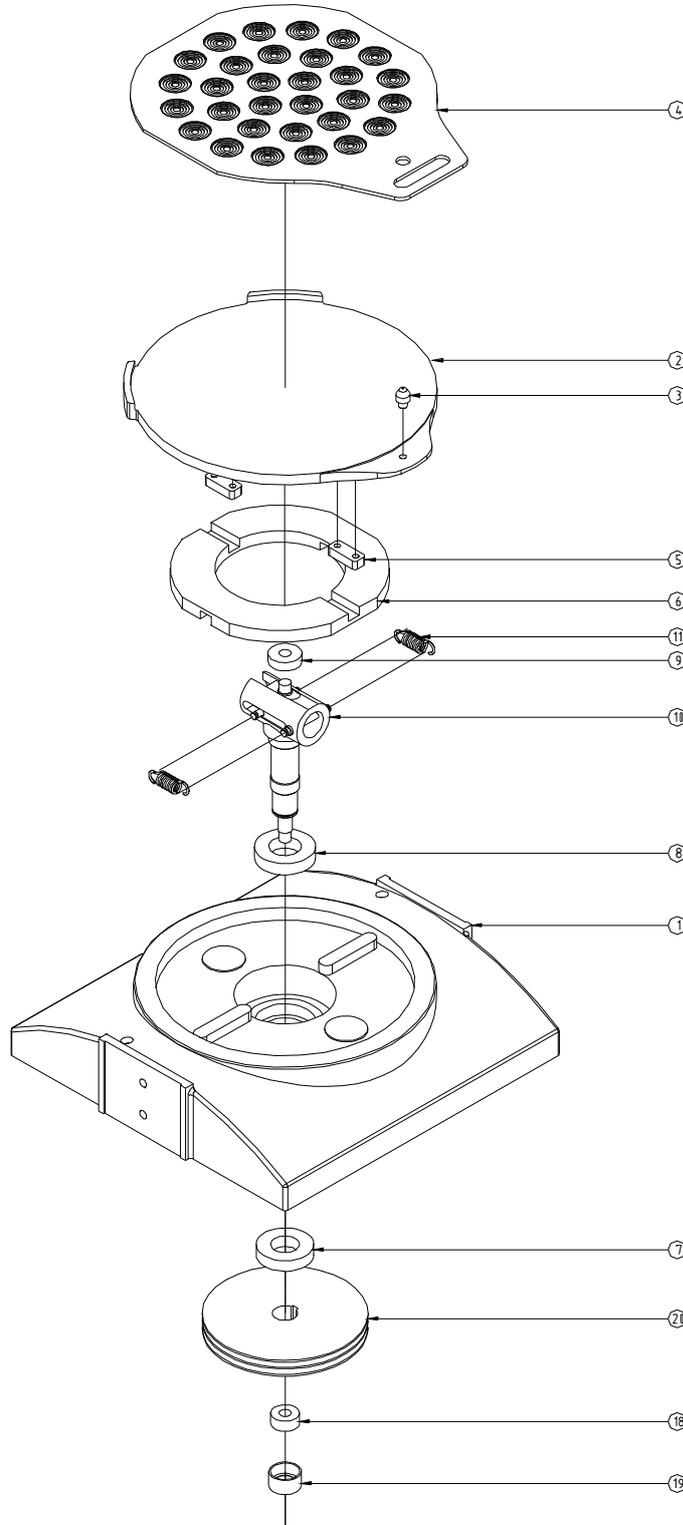
12. FIGURES ET DIAGRAMMES.

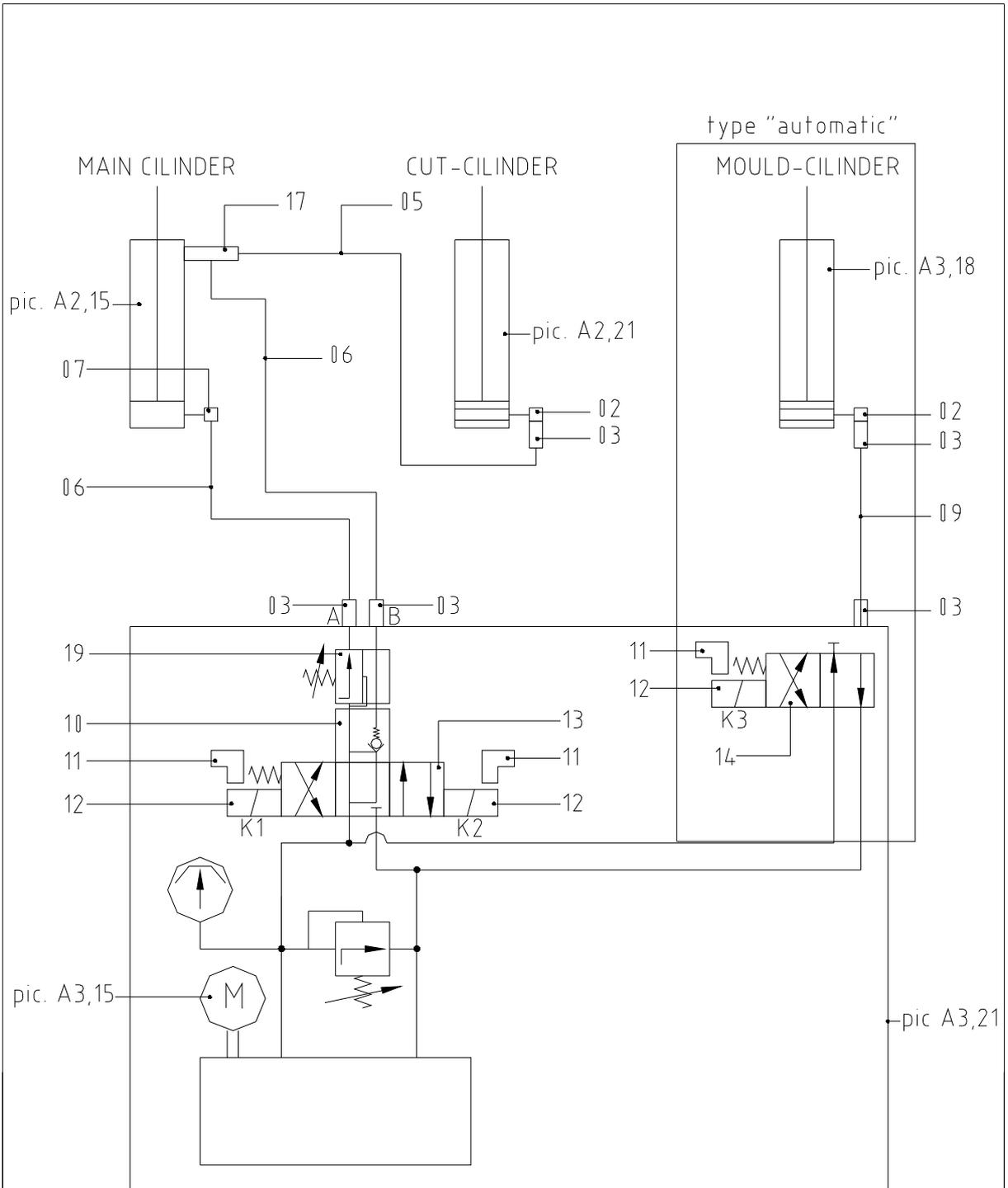


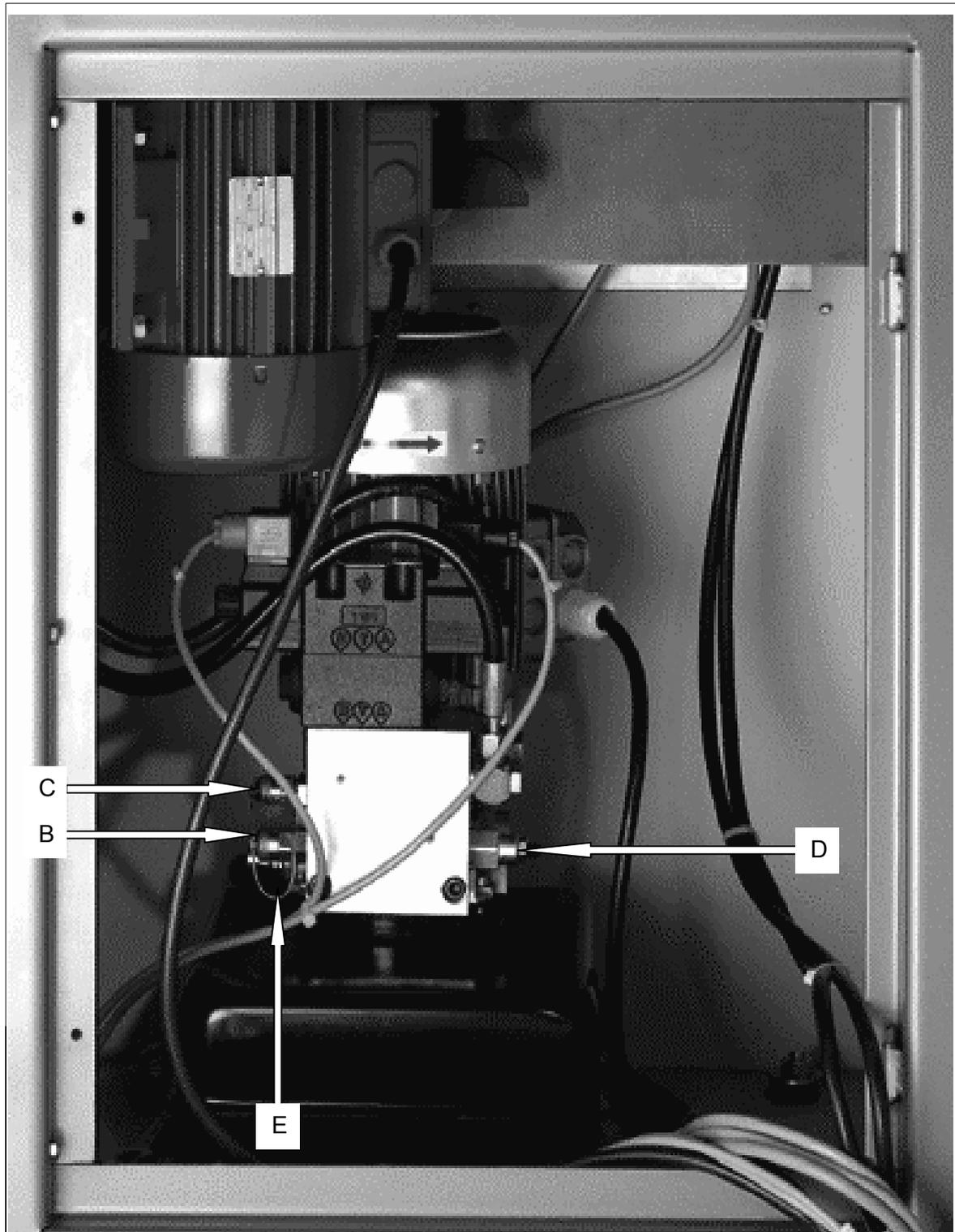
DAUB  MANUFACTURERS OF BAKERY MACHINERY VERHOEVEN	Picture: A1	File: vd-00-00-00.0_VA_Samenstelling_2D
Name: Divder Rounder Automatic		

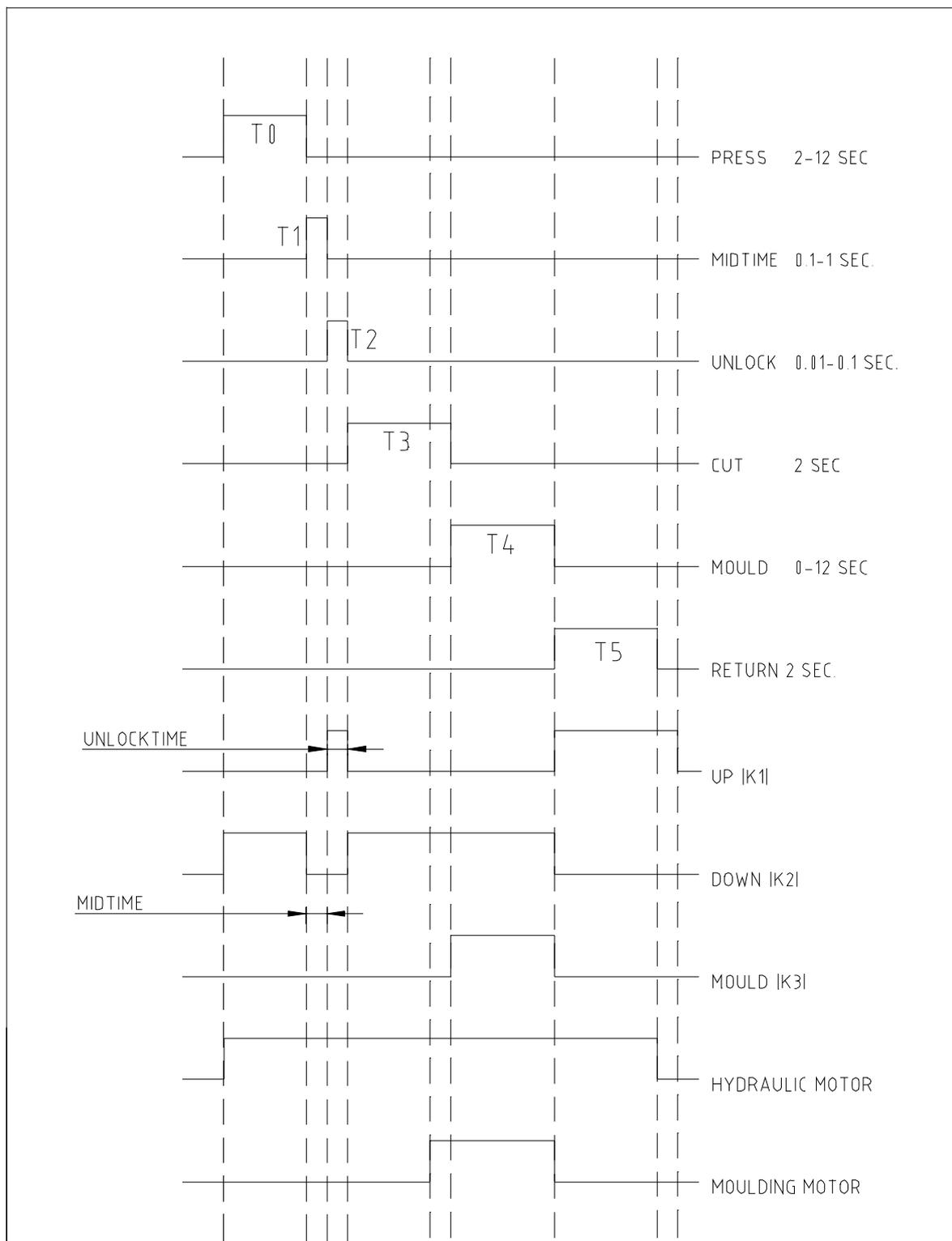


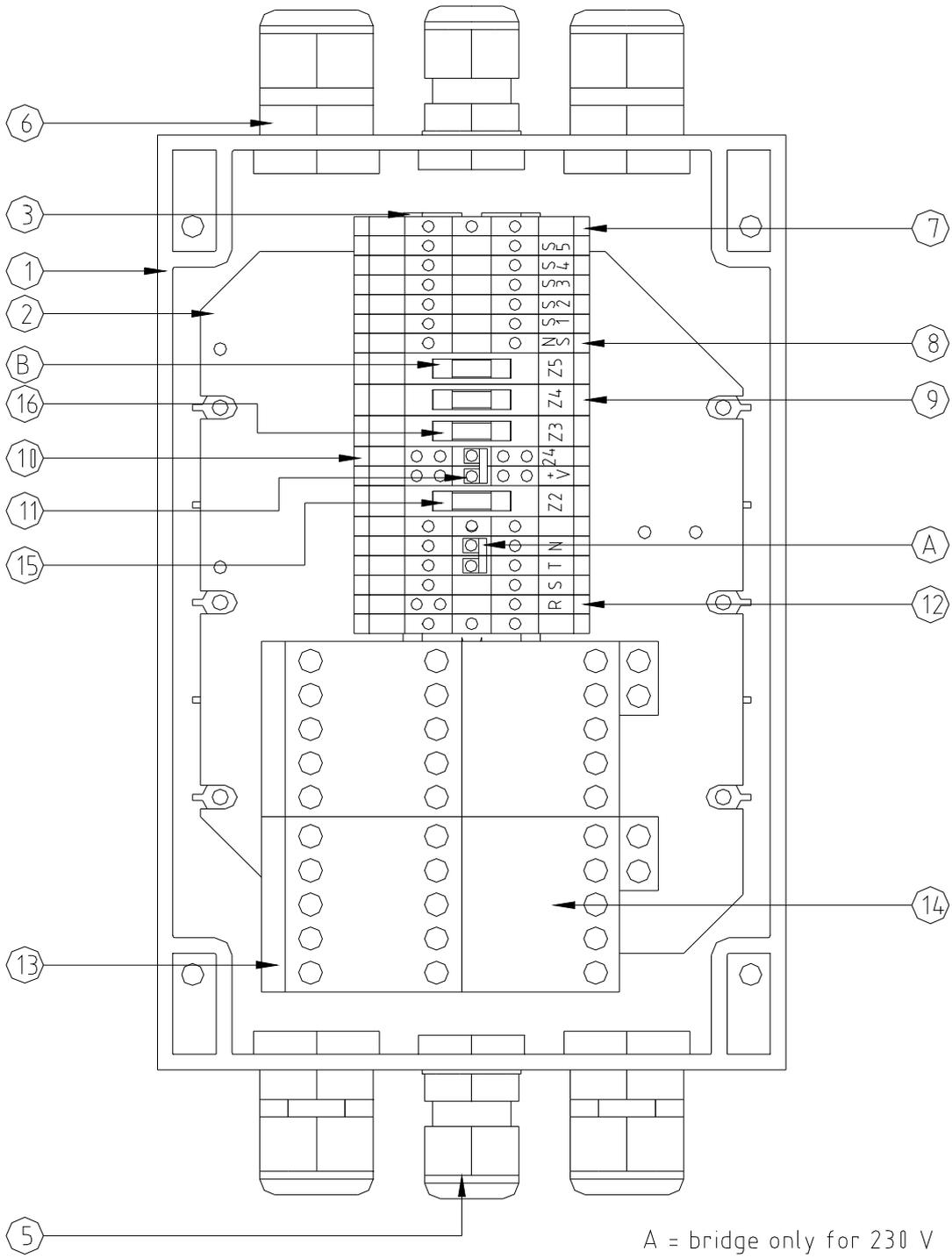




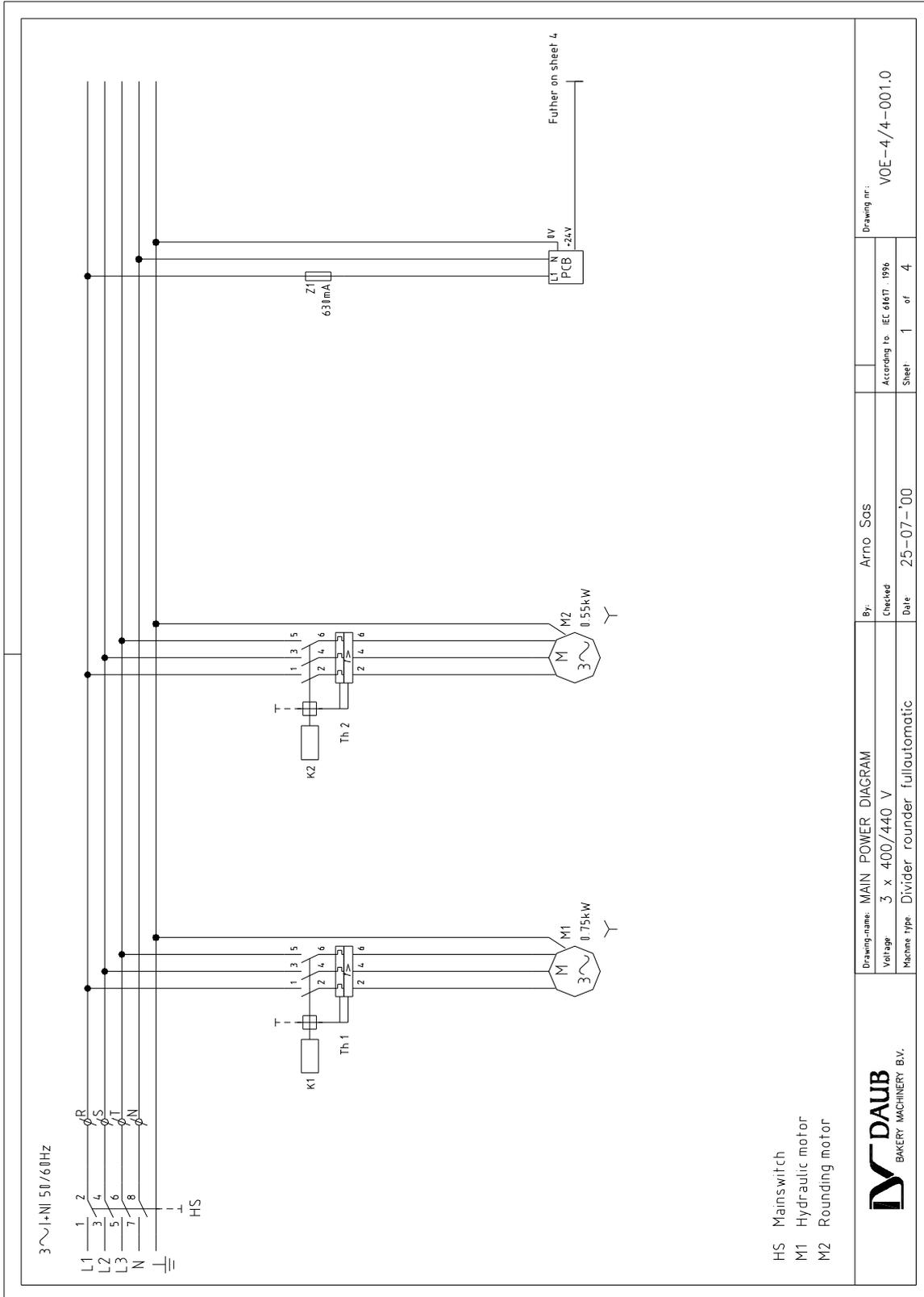


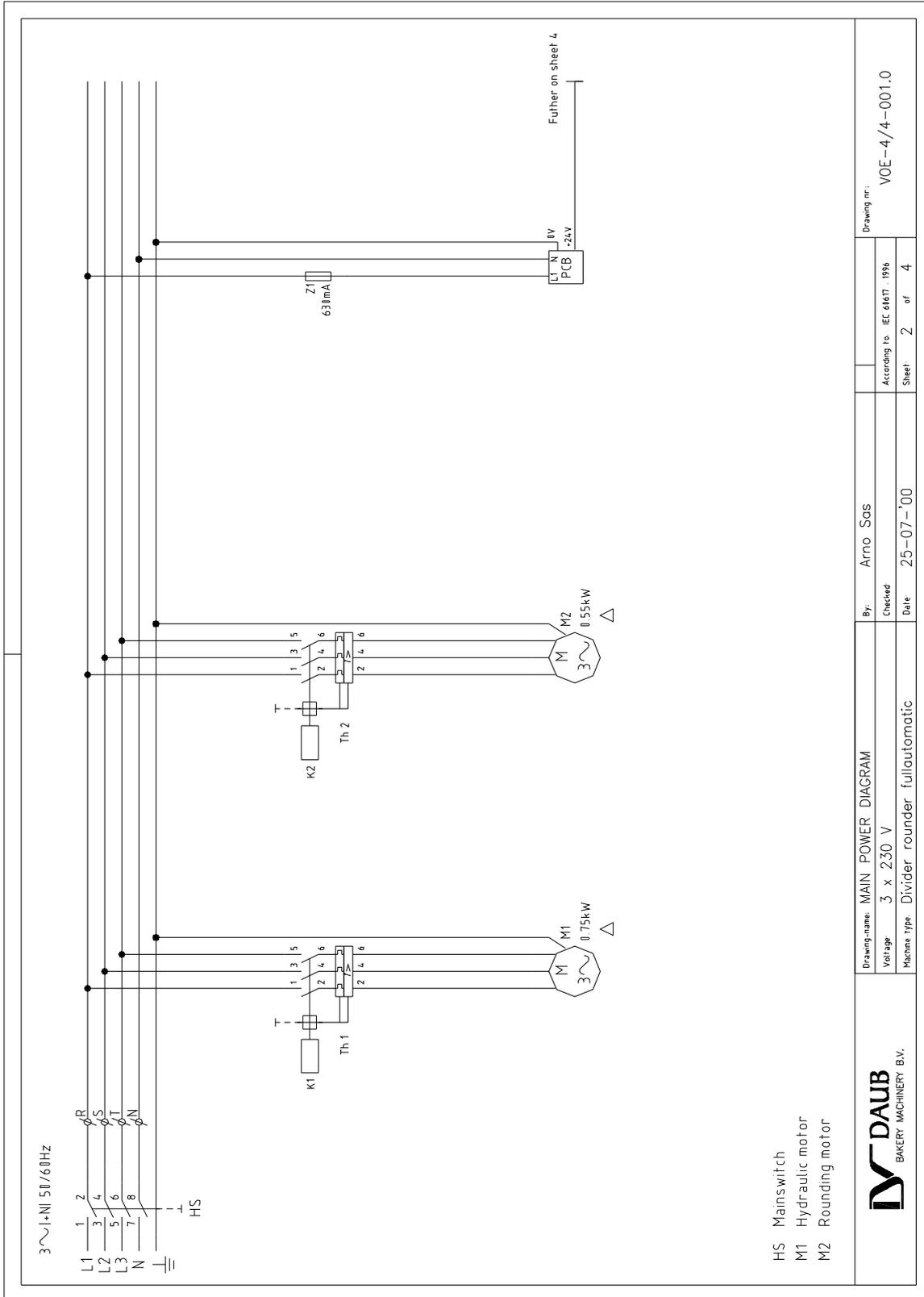


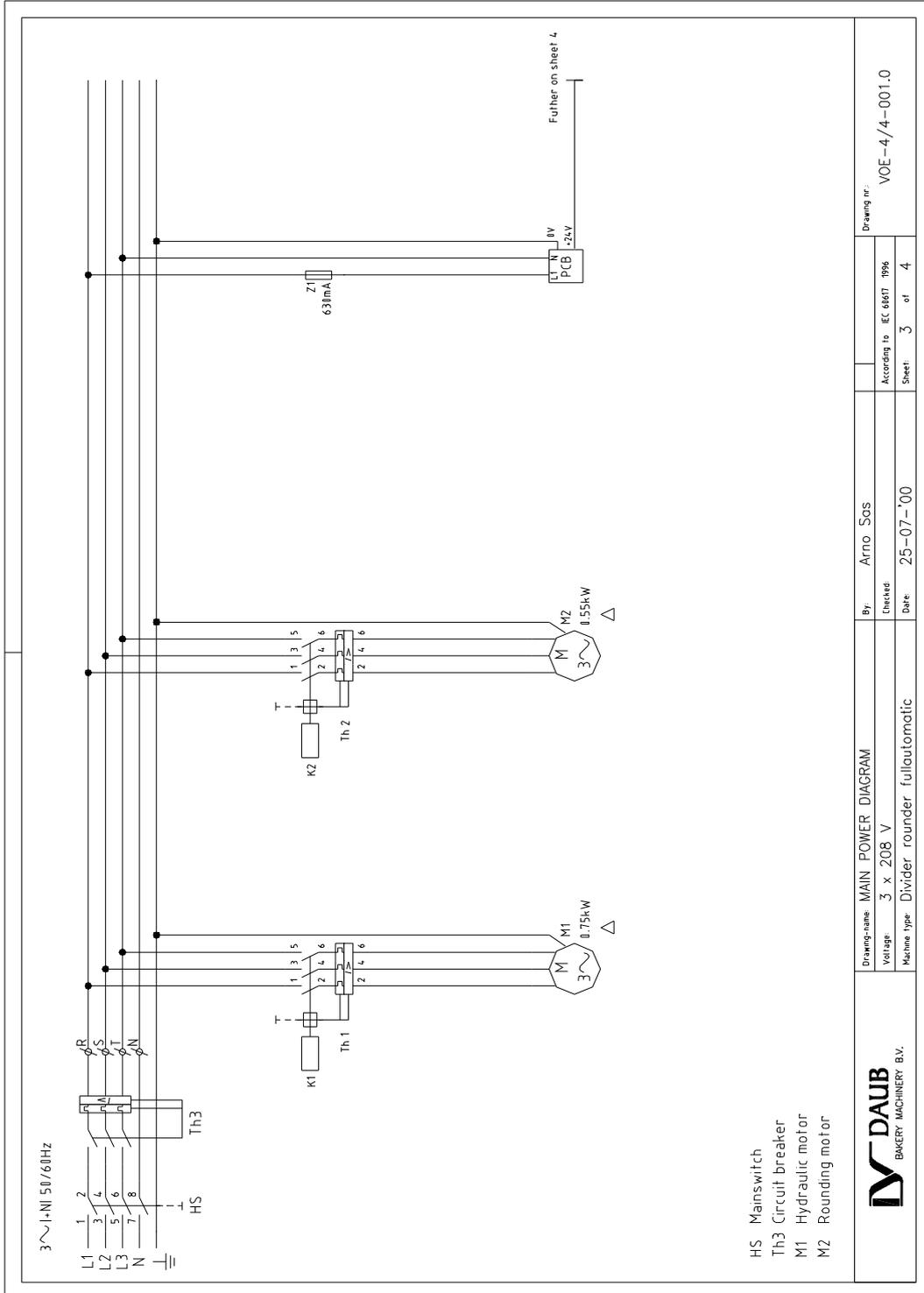


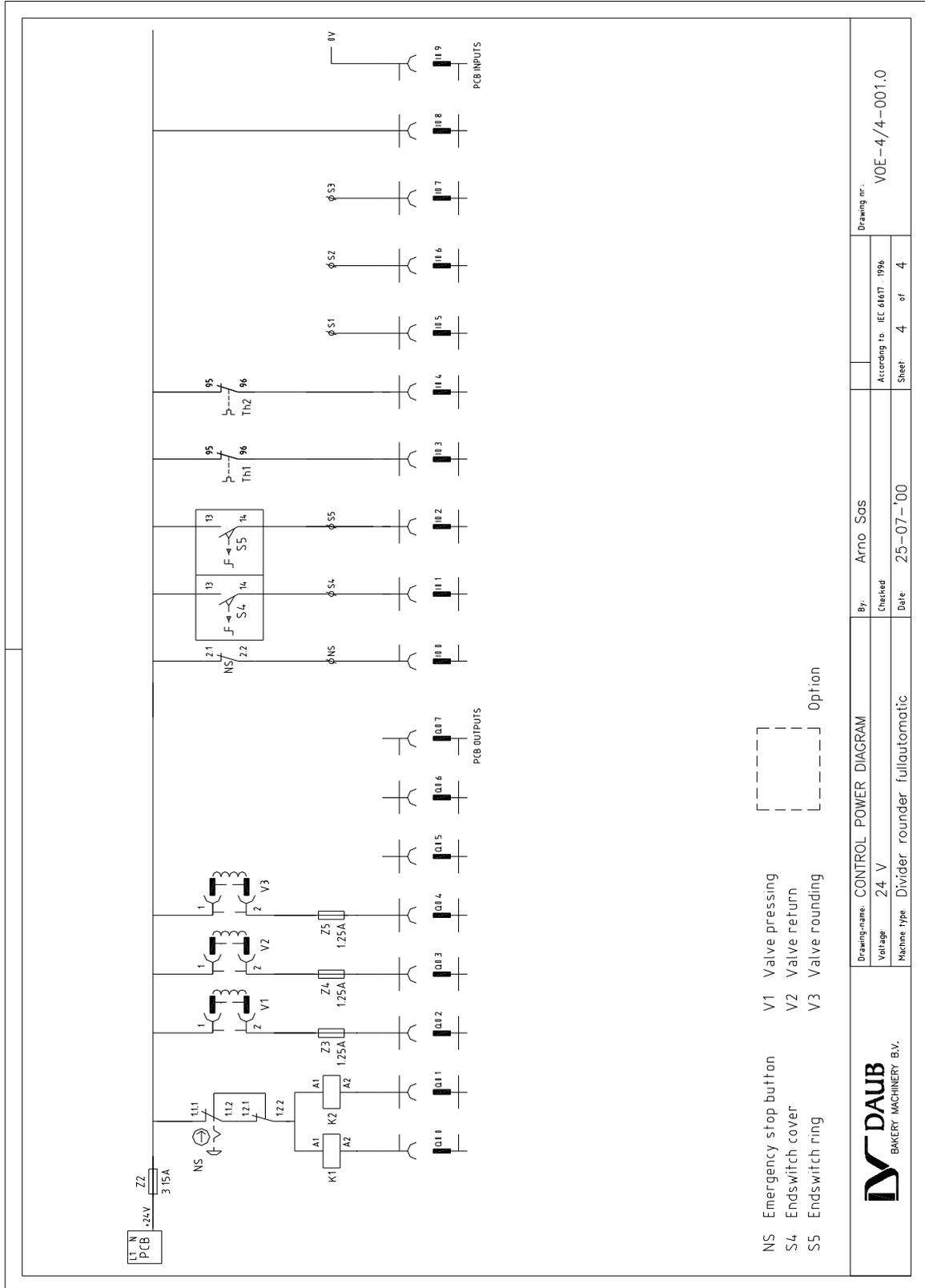


A = bridge only for 230 V
 B = only for automatic type









<p>DAUB BAKERY MACHINERY B.V.</p>		<p>By: ARNO SOS Checked: Date: 25-07-00</p>	<p>Drawing nr.: VOE-4/4-001.0 According to: IEC 6167-1996 Sheet: 4 of 4</p>
<p>Drawing-name: CONTROL POWER DIAGRAM Voltage: 24 V Machine type: Divider rounder fullautomatic</p>			

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 38 de 40

13. PIÈCES DÉTACHÉES

<u>Pos. no.</u>	<u>Art. no.</u> <u>Number</u>	<u>Article description</u>	
A1-02	02917	Fixation de capot	4
A1-02	60940	Vis	4
A1-02	61855	Capot arriere VO	1
A1-03	61854	Capot d'avant VO	1
A1-08	90005-1	Panneau de commande	1*)
A1-08	62172	Printed Circuit Board	1*)
A1-09	62014	Roulette	4
A2-01	02310	Etrier	1
A2-02	02311-L	Joue gauche	1
A2-03	02312	Axe de rotation	2
A2-04	01355	Porte-console	2
A2-05	00035	Axe de levier	2
A2-05	60942	Anneau de serrage SP220 D=16	4
A2-06	61291	Ressort de traction anneau coupeux	2*)
A2-07	02317	Bande de butee (S) pour plaque bouleuse	1
A2-07	02320	Bande de butee (N) pour plaque bouleuse	1
A2-08	02314	Cale de hauteur	1
A2-09	02313	Axe de console	2
A2-10	02528	Cheville de verrouillage complet	1
A2-11	02311-R	Joue droite	1
A2-15	61850	Cylindre presseur	1
A2-16	02362	Ecrou cylindre presseur	1
A2-17	02464	Ecrou cylindre presseur dessous M57	1
A2-18	02321	Axe de pression	1
A2-19	02364	Soutien du cylindre cliquet	1
A2-20	02780	Croix 30/36	1
A2-20	02780-15/22	Croix 15/22	1
A2-21	90004	Cylindre de cliquet et de boulage cpl.	1
A2-24	00055	Bague (cliquet d'arret)	1
A2-24	02325	Cliquet 15/30/36 div.	1
A2-24	02325-22	Cliquet 22-div.	1
A2-27	01360	Buttoir -S-	2
A2-28	00052	Axe des ressorts	2
A2-29	90054	Axe de volume avec interrupteur	1
A2-30	90011-3/15	Anneau coupeux teflonise 3/15 VO315	1
A2-30	90011-3/22	Anneau coupeux teflonise 3/22 VO322	1
A2-30	90011-3/30-R	Anneau coupeux teflonise 3/30 VO330	1
A2-30	90011-3/36	Anneau coupeux teflonise 3/36 VO336	1
A2-30	90011-4/30-R	Anneau coupeux teflonise 4/30 VO430	1
A2-30	90011-4/36	Anneau coupeux teflonise 4/36 VO436	1
A2-33	90012-3/XX	Anneau de pression 3/XX cpl.	1
A2-33	90012-4/XX	Anneau de pression 4/XX cpl.	1
A2-34	02529	Axe de guidage cpl. anneau de pression	2*)
A2-37	02597-3/15	Couteaux 15-div. / 3 kg	1
A2-37	02597-3/22	Couteaux 22-div. / 3 kg	1
A2-37	02597-3/36	Couteaux 36-div. / 3 kg	1
A2-37	02597-4/36	Couteaux 36-div. / 4 kg	1
A2-37	62213-3/30RVSC	Couteaux 30 div. / 3kg inox	1
A2-37	62213-4/30RVSC	Couteaux 30 div. / 4 kg Inox	1
A2-46	60493	Roulement du galet de roulement KR 19 C	2
A2-47	01357	Levier	2
A2-48	00396	Bloc de guidage	2
A2-49	00039	Etrier (ressorts de traction)	2
A2-50	02324	Boulon a couteau	4

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 39 de 40

A2-54	60031-1	Tampon d'arret	1
A2-57	61851	Ressort a gaz boule	1
A2-65	61865-1	Ressort (cliquet d'arret)	1*)
A2-77	02318	Bloc de butee 4/XX	2
A2-77	02319	Bloc de butee 3/XX	2
A2-80	02223	Disque de serrage	3
A2-81	62160	Ressort	2*)
A2-83	02585-3/XX	Etrier protecteur 3/XX	1
A2-83	02585-4/XX	Etrier protecteur 4/XX	1
A2-83	02693	Manchon a compteur	1
A2-96	62082	Anneau d'etanceite Ideaal 65*32*3	1
A2-97	62085	Socle pour enfichage	2
A2-98	60095	Bague de reglage 15*25*12	1
A2-99	61975	Bille de ressort	2
A3-14	02359	Support-bati	1
A3-15	61972	Moteur	1
A3-15	62158	Moteur	1
A3-15	62159	Moteur	1
A3-18	00894	Vis de reglage M10*16	1
A3-21	61932-F	Hydr. unit Findynamica	1
A3-24	02353-1	Nef colaterale L=780	2
A3-29	90025-1	Rupteur de secours	1
A3-62	00745	Tenant support du moteur	2
A3-63	02305	Supoport du moteur	1
A3-64	61232	Moteur 220/380 V. 0,55 kW	1
A3-64	61587	Moteur 0.55kW UL 3*208V 1200 r/m	1
A3-64	62006	Moteur MDE80C/P 450W	1
A3-65	00464	Poulie 2SPZ 56	1
A3-65	01583	Poulie 2SPZ 50	1
A3-65	61861-1	Corde SPZ 850	2*)
A3-66	02308	Cable tendeur pour support du moteur	1
A4	02740	Bande	1
A4	60631	Vis CK MBZ RVS M6*20	2
A4	60950	Boulon M6*12	1
A4-01	02385	Table en fonte	1
A4-02	02396	Table bouleuse 4/XX	1
A4-02	02465	Table bouleuse 3/XX	1
A4-02	90014-3/XX	Table bouleuse 3/XX	1
A4-02	90014-4/XX	Table bouleuse 4/XX	1
A4-03	02532	Pion de centrage table bouleuse	1
A4-04	02407-3/15	Plaque bouleuse 3/15 vivak	3
A4-04	02407-3/22	Plaque bouleuse 3/22 vivak	3
A4-04	02407-3/30	Plaque bouleuse 3/30 vivak	3
A4-04	02407-3/36	Plaque bouleuse 3/36 vivak	3
A4-04	02407-4/30	Plaque bouleuse 4/30 vivak	3
A4-04	02407-4/36	Plaque bouleuse 4/36 vivak	3
A4-05	01363	Clavette de guidage -S-	2
A4-06	01359	Anneau coulant	1*)
A4-07	60005	Roulement a billes 6208.2ZR 40*80*18	1
A4-08	60004	Roulement a billes	1
A4-09	60016	Roulement a billes 6203.2ZR 17*47*14	1
A4-10	02386	Roulement en croix	1
A4-18	60003	Roulement oblique a billes	1
A4-19	00019	Boite de roulement	1
A4-20	60007	Anneau de surete A35 D471	1
A4-20	90015	Poulie a gorge	1
AA-03	61952	Accouplement droit DSVW-8PLR	2
AA-05	61882-1	Tuyau a haute pression 321-4/500	1*)
AA-06	61883-1	Tuyau a haute pression 321-4/1600	2*)
AA-07	61938	Ecrou accouplement hydr. M 8-L	0

Daub Bakery Machinery B.V.	Notice d'emploi Date: 01-08-2000 Version: 04
DR-ROBOT automatique	Page 40 de 40

AA-07	61939	Anneau de fermeture	1*)
AA-10	62048-F	Soupape de non-retour de hydraulique	1
AA-11	61765	Fiche LCF GM 209-481043-50	2
AA-13	62049-F	4-3 Soupe hydraulique	1
AA-14	61936-F	Soupape 4-2 hydraulique	1
AA-17	61937	Accouplement-T EVL 8-PL	1
AA-19	62017-F	Soupape de reduire de hydraulique	1
AB-B	62022	Manometre hydr. cpl.	1*)
AE-01	62149	Armoire plastique	1
AE-01	62189	Armoire plastique	1
AE-02	02869	Plaque de montage	1
AE-03	02894-110	Barre de montage	1
AE-04	02894-90	Barre de montage	1
AE-05	62188-M20	Emerillon pour cables M20	2
AE-06	62188-M25	Emerillon pour cable M25	4
AE-07	61175	Borne de terre WM WPE2.5 101000	3
AE-08	61174	Borne de rail WM WDU2.5 102000	9
AE-09	61173	Borne de fiche WM WSI6 101100	5
AE-10	61655	Borne de rail WM WDU1.5Z2	2
AE-11	61657-1	Connexion electrique WQV2.5/2	1
AE-12	61656	Borne de rail WM WDU2.5ZR 102470	1
AE-13	61751	Interrupteur magn. elec. 24V DIL EM10GI	2
AE-14	61894	Relais thermique ZE 2.4	2
AE-14	61895	Relais thermique ZE 4	2
AE-14	61896	Relais thermique ZE 6	2
AE-15	60393	Fusible de verre 3.15AT 5*20	2
AE-16	61734	Fusible 1.25 AT	3