

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

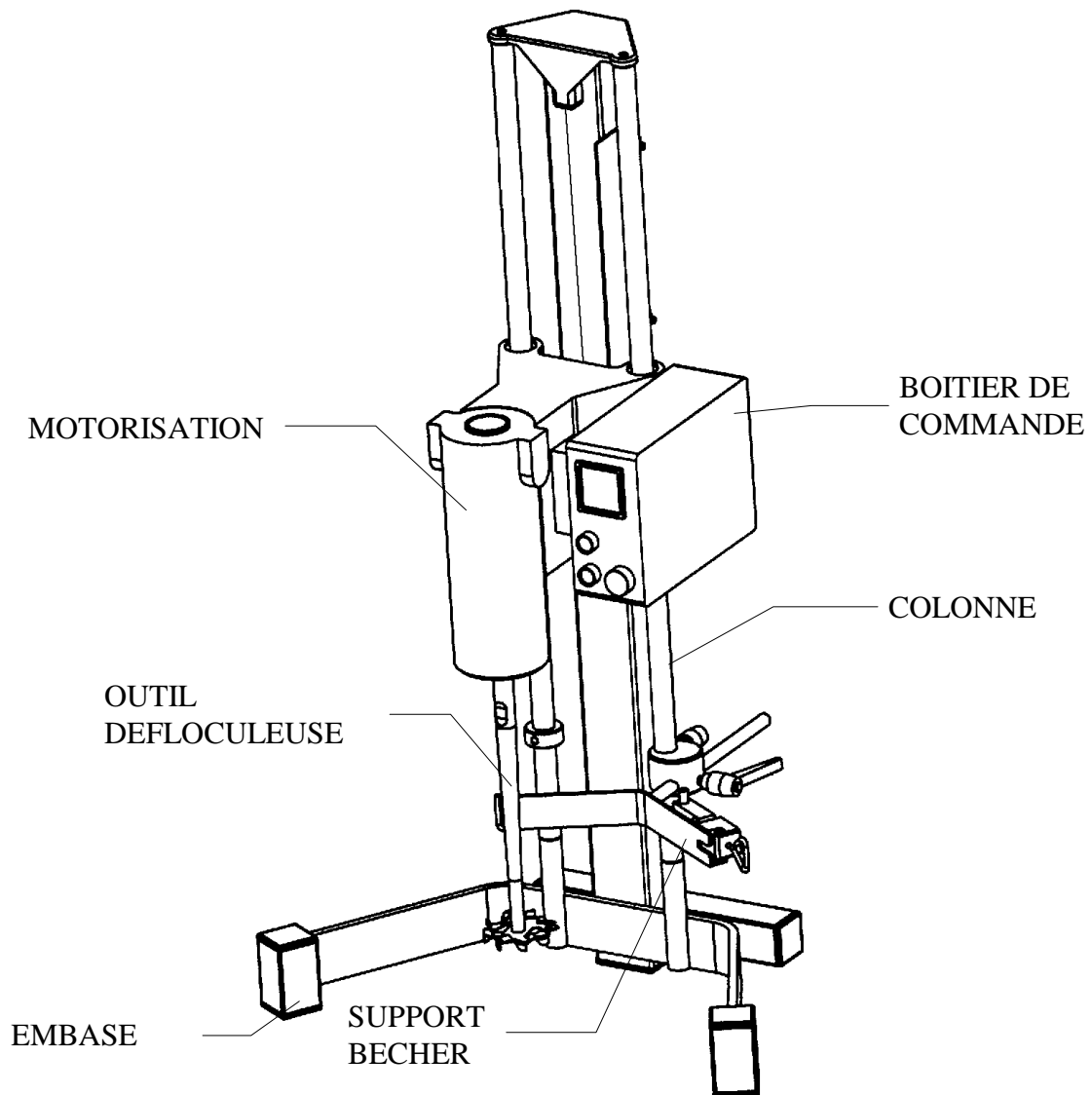
FEUILLE/SHEET 1/19

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

Révision du 25/09/1996



*FIGURE NON CONTRACTUELLE
PICTURE NOT CONTRACTUAL*

Boitier de commande	Control panel
Colonne	Column
Embase	Base
Motorisation	Motorization
Outil défloculeuse	Defloculating propeller tool
Support becher	Beaker stay

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 2/19

Révision du 25/09/1996

SOMMAIRE

1. GENERALITES	3
1.1- Fonctions	3
1.2- Caractéristiques générales	3
1.3- Dimensions	4
1.4- Construction	5
1.5- Avertissements	5
2. IMPLANTATION	5
2.1- Aménagements préalables	5
2.2- Emballage-Manutention	6
3. MISE EN SERVICE	6
3.1- Préambule	6
3.2- Tableau de bord.....	6
3.3- Mode opératoire	7
3.4- Montage de l'émulseur	7
3.5- Les turbines et leurs applications	8/9
4. CONSEILS D'UTILISATION	10
4.1- Consignes de sécurité	10
4.2- Contres-indications	10
5. MAINTENANCE	10
6. DYSFONCTIONNEMENT	11
7. PLANS MECANQUES	12
7.1- Plan d'ensemble	12
7.2- Plan détection serrage	13
7.3- Plan coulisseau.....	13
7.4- Plan réa	14
7.5- Plan sécurité relevage	14
7.6- Nomenclature	15
8. SCHEMAS ELECTRIQUES	17
8.1- Utilisation en 230V.....	17
8.2- Nomenclature	18
9. ANNEXE	19
9.1- Conformité.....	19
9.2- Extrait des conditions de vente.....	19
9.3- Service après vente	19

SUMMARY

1. GENERALITIES	3
1.1- Properties	3
1.2- General features	3
1.3- Size.....	4
1.4- Construction.....	5
1.5- Warnings	5
2. IMPLANTATION	5
2.1- Prior arrangements	5
2.2- Packing and Handling.....	6
3. COMMISSIONING	6
3.1- Setting up.....	6
3.2- Control panel.....	6
3.3- How to operate.....	7
3.4- Emulsifier assembling	7
3.5-The turbines and their apply	8/9
4. ADVICE FOR UTILIZATION	10
4.1- Safety instructions.....	10
4.2- Contra-indication	10
5. MAINTENANCE	10
6. TROUBLE SHOOTING	11
7.MECHANICAL DRAWINGS	12
7.1- General drawing	12
7.2- Locking detection drawing	13
7.3- Slide drawing	13
7.4- Pulley drawing	14
7.5- Safety lifting drawing	14
7.6- Nomenclature	15
8. ELECTRIC DRAWINGS	17
8.1- Power supply 230V	17
8.2- Nomenclature	18
9. ANNEXE	19
9.1- Conformity	19
9.2- Extract from the conditions of sale	19
9.3- After sales service	19

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 3/19

Révision du 25/09/1996

1. GENERALITES

1.1- Fonctions

Le TURBOTEST est un mélangeur conçu pour être utilisé en laboratoire. *Son usage varié, tant sur les mélanges réalisés que sur les dimensions des béchers utilisés, ainsi que l'adjonction des produits pendant le mélange, nécessite son emploi par du personnel de laboratoire qualifié.* Sa conception simple et robuste, et son support ergonomique à relevage assisté, en font un appareil facile à manipuler. La grande variété de turbines (plus de 15 modèles) fait du TURBOTEST un mélangeur universel pour les formulations en laboratoire. Son fonctionnement silencieux et son boîtier de commande étanche le rendent utilisable en salle blanche. Son utilisation à d'autres fins ou sa modification physique conduirait VMI-RAYNERI à se dégager de toutes responsabilités.

1.2- Caractéristiques générales

- Poids du turbotest à vide: 29,5 kg (avec arbre + turbine défloculeuse)
- Vitesse de l'outil: 300 à 3300 tr/mn
- Puissance de moteur: 300 W
- Tension d'alimentation: 230 V
- Fréquence: 50 Hz
- Alimentation en monophasé + Terre
- Niveau sonore: 65 dBA maxi
- Protection du boîtier de commande: IP54
- Fixe bécher à sangle avec détecteur de présence bécher
- Course totale: 380 mm
- Diamètre de l'arbre: 18 mm
- Longueur de l'arbre: 260 mm
- Dimensions des bécher:
Diamètre mini: 80 mm / maxi: 220 mm
Hauteur mini: 100 mm / maxi: 300 mm
- Capacité de mélange:
Mini: 0.5 litres
Maxi: 10 litres

Nota: Les capacités de mélange sont données à titre indicatif et peuvent varier suivant les caractéristiques des produits (viscosité, densité...).

- Accessoires disponibles sur commandes:
Emulseur (de type Rotor-Stator)
Support inox pour 5 turbines
Potentiomètre électronique avec indicateur numérique de vitesse

1. GENERALITIES

1.1- Properties

The TURBOTEST is a mixer designed to be used in laboratory. Its varied usage, so on realized mixes that on size of Beaker used, as well as the addition of products during the mix, necessitates its job by the personnel qualified. Its robust and simple idea, and its ergonomic stay to power lifting, make some an easy machine to manipulate. The large variety of turbines (more than 15 patterns) fact of the TURBOTEST a universal mixer for formulations in laboratory. Its silent functioning and its control panel render it usable in white hall. VMI-RAYNERI is not responsible for other utilizations or physical changes, except if we give prior written agreement.

1.2- General features

- Turbotest unloaded weight: 29,5 kg (with spindle + defloculating propeller turbine)
- Tool speed: 300 to 3300 rpm
- Motor power: 300 W
- Power supply: 230 V
- Frequency: 50 Hz
- Supply one phase + ground
- Noise level: 65 dBA max
- Protection of the control panel: IP54
- Beaker strap securing with beaker presence detector
- Total stroke: 380 mm
- Spindle diameter: 18 mm
- Spindle length: 260 mm
- Beakers size:
Diameter min: 80 mm / max: 220 mm
Height min: 100 mm / max: 300 mm
- Mixing capacity:
Min: 0,5 litres
Max: 10 litres

Nota: These capacities are given to indicative title and can vary following characteristics of products (viscosity, density...).

- Available accessories on order:
Emulsifier (Rotor-Stator type)
Stainless steel stay for 5 turbines
Electronic potentiometer with numeral speed display

RAYNERI 

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

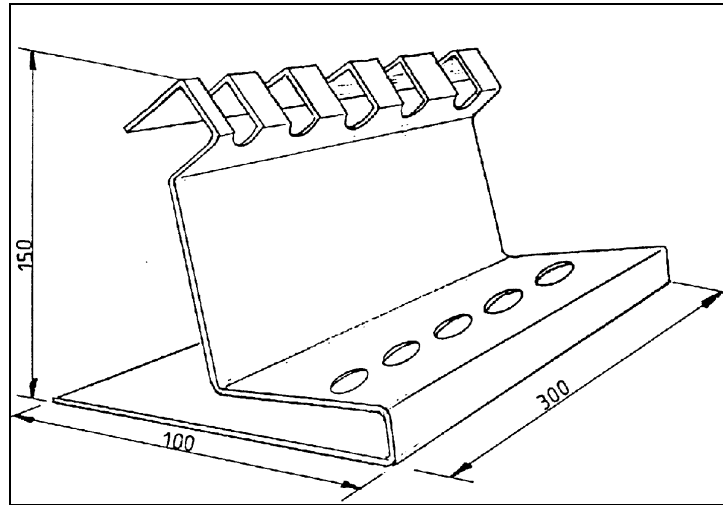
Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

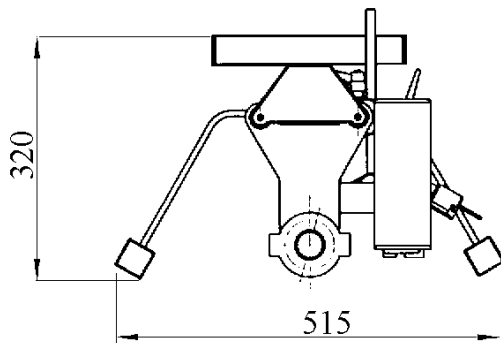
FEUILLE/SHEET 4/19

Révision du 25/09/1996

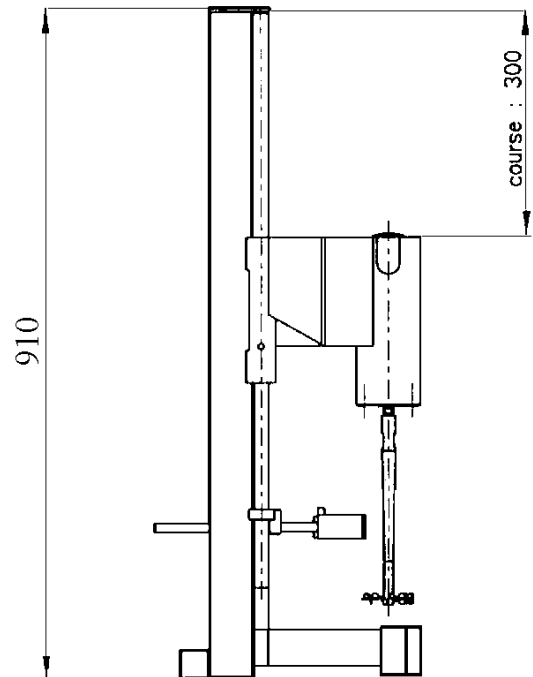


Support pour 5 turbines (code 00004299) pour des arbres de longueur 260 mm
Stay for 5 turbines (code 00004299) for spindles of length 260 mm

1.3- Dimensions



1.3- Size



Modèle représenté avec turbine Défloculeuse
Pattern drawn with defloculating propeller turbine

RAYNERI 

G R O U P E V M I
ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex
Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06
40 84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 5/19

Révision du 25/09/1996

1.4 - Construction

- Support en acier inoxydable
- Colonnes de guidage en acier chromées
- Coulisseau moteur en alliage d'aluminium revêtu d'une peinture polyuréthane blanche RAL 9010
- Moteur à courant continu et aimants permanents
- Arbre d'agitation, fixation par cône et filetage, en acier inoxydable AISI 316L
- Turbine en acier inoxydable AISI 316L poli

1.5- Avertissements

- Toute opération de maintenance, de réparation ou d'entretien doit se faire par un personnel qualifié, avec la machine hors tension.
- Il est strictement interdit d'introduire dans la cuve tout objet ou corps étranger à la fabrication du produit.
- Ce manuel devra être conservé avec soin afin d'assurer le SAV. Dans toute correspondance, rappeler le numéro de la machine (voir plaque d'identification sur le côté de la machine).

Les renseignements contenus dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications et d'améliorations sans préavis.

2. IMPLANTATION

2.1- Aménagements préalables

- Emballage métropole:
L= 1000mm; l= 600mm; H= 350mm; P= 40 kg
- Cet appareil est prévu pour être installé sur une paillasse, ou tout autre plan de travail.
- Dégager une surface sur une longueur d'environ 800 mm et sur une profondeur d'environ 600 mm minimum.
- Veiller à un éclairage suffisant du futur poste de travail.
- Le plan de pose doit être parfaitement plan et horizontal, solide, stable et ne pas générer de vibrations lors de la mise en route.
- Dans le cas contraire, par exemple une paillasse carrelée, il faudra caler le support de façon stable et durable.
- Si le Turbotest n'est pas installé dès la livraison, il devra être stocké dans son emballage d'origine, dans un endroit sec et abrité, et à température ambiante.
- Prévoir une prise de courant d'alimentation, comportant une prise de terre adaptée au raccordement des masses, à moins de 1 mètre de l'appareil.

1.4- Construction

- Stay in stainless steel
- Columns of year guidance steel chromium-plated
- Motor slide in coated aluminium alloy of a paint polyurethane white RAL 9010
- Engine to continuous current and permanent magnets
- Spindle of agitation, fixing by cones and thread, in stainless steel AISI 316L
- Turbine in stainless steel AISI 316L polished

1.5- Warnings

- Every maintenance, repair or overhauling operation must be performed with duly qualified people with the machine disconnected from the power supply.
- It is strictly forbidden to introduce in the bowl all type of object useless to the product preparation.
- This operating manual must be kept carefully in order to make required maintenance. For any further request, remind the machine serial number (see identity plate fixed on the mixer side).

Information given within this manual may change and improve without any notice.

2. IMPLANTATION

2.1- Prior arrangements

- Inland packing:
L= 1000mm; l= 600mm; H= 350mm, W= 40 kg
- This machine is designed to be installed on a pallet, or any other plan to work.
- Release a surface on a length of approximately 800 mm and on a depth of approximately 600 mm minimum.
- Watch to a lighting sufficing the future posts work.
- The plan of laying has to be perfectly plan and horizontal, solid, stable and not to generate vibrations during the placement on the way.
- In the other case, for example a pallet tiled, it will be necessary to stall the support stable and durable.
- If the turbotest is not installed them the delivery, it will have to be stocked in its wrapping of origin, in a sheltered and dry place and to a room temperature.
- To anticipate a plug of feeding current, comprising a plug of earth adapted to the connection of masses, within 1 metre of the machine.

RAYNERI 

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 6/19

Révision du 25/09/1996

2.2- Emballage - Manutention

- L'emballage comporte 2 découpes (poignées) aux extrémités pour la manutention.
- A réception, contrôler immédiatement le contenu du colis et avertir le transporteur si des dégradations se sont produites.
- Pour le déballage, procéder de la façon suivante:
Mettre le colis à plat en respectant les indications Haut et Bas.
Ouvrir le colis et enlever les cales de polystyrène.
Retirer la pochette plastique contenant la sangle du fixe bécher et les 4 clés.
Retirer la pochette *air bulle* contenant l'arbre et la turbine.

Sortir l'appareil de la caisse et le poser sur le plan de travail.

3. MISE EN SERVICE

3.1- Préambule

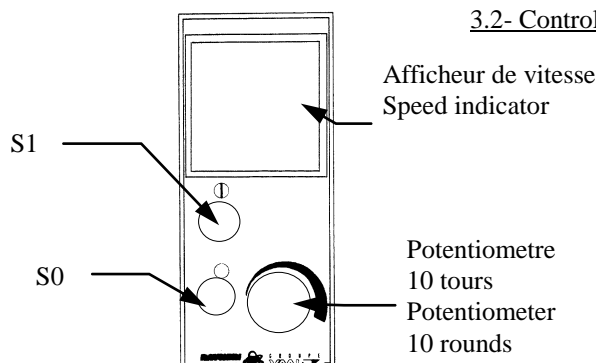
- Vérifier que la tension d'alimentation du Turbotest (230 V-monophasé) indiquée sur la face arrière du boîtier correspond à la tension du réseau.
- Desserrer le bouton Bakélite situé à gauche sur le coulisseau, et remonter le coulisseau en position haute.
- Monter l'arbre d'agitation à l'aide des 2 clés plates fournies (clés de 10 et de 14)
- Prérégler la position du fixe bécher par l'intermédiaire des 2 poignées Bakélite.
- Brancher le Turbotest sur le secteur par le câble d'alimentation fourni (longueur 2 mètres).
- Câble d'alimentation avec prise moulée (16A) phase, neutre et terre.

Nota :

Pour des applications spéciales, vous pouvez régler la hauteur de turbine en position basse par le réglage de la butée située sur la colonne de gauche, à l'aide de la clé 6 pans livrée avec l'appareil.

Pour le démontage de la turbine, utiliser les 2 clés plates de 14.

3.2- Tableau de bord



3.2- Control panel

Bouton poussoir arrêt	S0	Stop push button
Bouton poussoir marche	S1	On push button

3. COMMISSIONING

3.1- Setting up

- Check that the power supply of the turbotest (230 V-one phase) indicated on the back face of the panel corresponds to the network supply.
- Unscrew the Bakelite plug placed on the left side on the slide, and lift the slide in high location.
- Lift the spindle with the 2 end wrenches supplied (key of 10 and 14).
- Adjust the position of the fixed Beaker with the 2 bakelite handles.
- Connect the turbotest to the power supply with the cable supplied (length 2 meters).
- Supply cable with the plug (16 A), phase, wire and ground.

Nota:

For special using, you can adjust the turbine height in low position by adjusting the stop placed on the left column, with the 6 sides wrench supplied in the machine.

For the turbine dismantling, use the 2 end wrenches of 14.

RAYNERI 

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40 84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 7/19

Révision du 25/09/1996

3.3- Mode opératoire

Important: Avant et après toutes utilisations, ramener le potentiomètre de la vitesse de l'outil à zéro.

- Mettre le bécber en place.
- Serrer le bécber à l'aide du fixe bécber et de la sangle (voir photos en annexes).
- Rabaisser le coulisseau et positionner la turbine à la hauteur de travail désirée.
- Serrer le coulisseau en position par l'intermédiaire du bouton Bakélite.
- Régler le dispositif de positionnement de la turbine, par le bouton 00023271 situé sur la gauche de la colonne, en alignant le pointeur rouge sur la valeur de la hauteur du bécber utilisé : par exemple, pour un bécber d'une hauteur de 200 mm, positionner le pointeur sur le chiffre 200.

Nota : Pour des hauteurs de bécber inférieures à 170 mm, positionner le pointeur sur le chiffre 170 mm. Pour des hauteurs de bécber supérieures à 270 mm, positionner le pointeur sur le chiffre 270 mm.

- Appuyer sur le bouton S1.
- Régler la vitesse de l'outil à l'aide du potentiomètre.
- A la fin du mélange, ramener impérativement la vitesse de l'outil à zéro.
- Appuyer sur le bouton S0.
- Desserrer le coulisseau et le remonter en position haute.

Important: Il est indispensable de serrer le bécber avec la sangle pour obtenir l'autorisation de mise en marche.

3.4- Montage de l'émulseur (de type rotor/stator)

- Démonter l'arbre à l'aide des 2 clés plates de 10 et de 14.
- Monter l'émulseur en positionnant le doigt du stator dans l'encoche situé sur le flasque du moteur.
- Serrer l'arbre central (rotor) à l'aide des clés.

Attention: Le mauvais montage du doigt d'indexage peut provoquer des dégâts matériels (voir photos en annexe).

3.3- How to operate

Important: Before and after every running, turn the tool speed potentiometer to 0.

- Place the Beaker
- Tighten the Beaker with the fixed Beaker and the strap (see photos in annexe).
- Lower the slide and place the turbine to the desired working height.
- Tighten the slide in location with the bakelite plug.
- Adjust the device of positioning of the turbine, with the button 00023271 placed on the left of the column, by aligning the red point on the height value of the used Beaker: For example, for a Beaker with a 200 mm height, place the red point on 200.

Nota: For height of Beaker lower than 170 mm, place the red point on 170 mm. For height of Beaker higher than 270 mm, place the red point on 270 mm.

- Press the button S1.
- Adjust the tool speed with the potentiometer.
- At the end of the mixing, turn the potentiometer on 0.
- Press the button S0.
- Unscrew the slide and lift it in high location.

Important: You must tighten the Beaker with the strap to obtain the running authorisation.

3.4- Emulsifier assembling (Rotor-Stator type)

- Dismantle the spindle the 2 end wrenches of 10 and 14.
- Lift the positioning the stator dog in the hole placed on the motor slack.
- Tighten the main spindle (rotor) with the wrenches.

Warning: The bad setting of the indexing dog can provoke material damages (see photos in annexe).

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

FEUILLE/SHEET 8/19

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

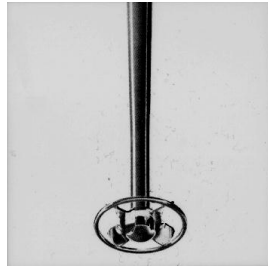
Révision du 25/09/1996

3.5- The turbines and their apply

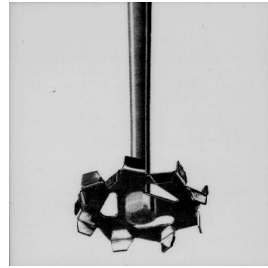
3.5- Les turbines et leurs applications



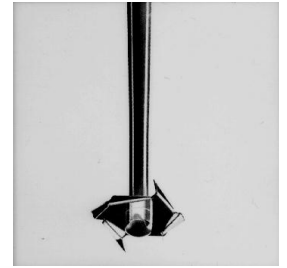
CENTRIPETE A



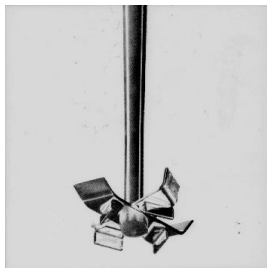
TYPHON B



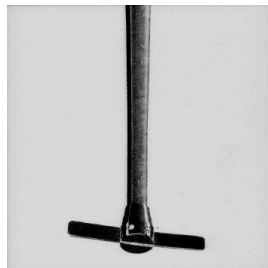
DEFLOCULEUSE C



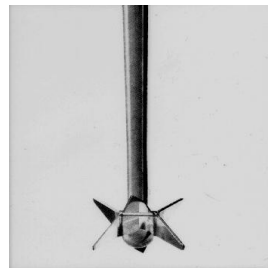
CUTTING D



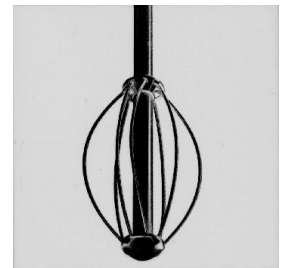
DELITEUSE E



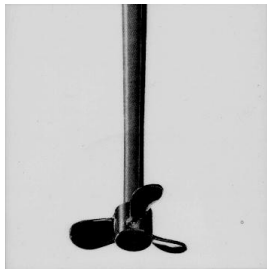
ECLIPSABLE F



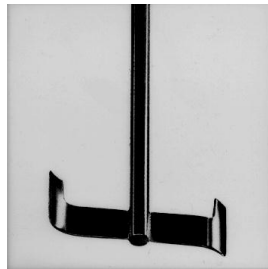
MIXER G



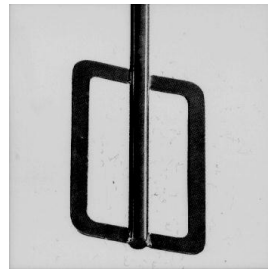
FOUET H



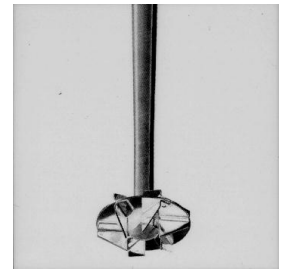
HELICE MARINE I



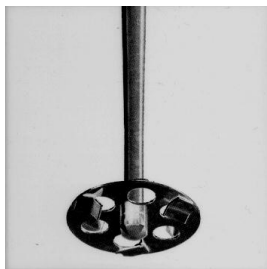
PALES PERIPH K



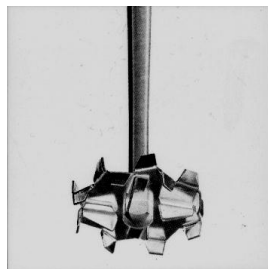
PLANETAIRE L



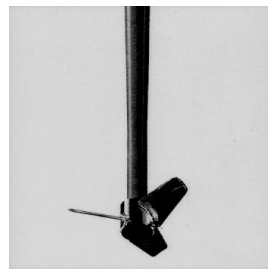
CENTRIFUGE M



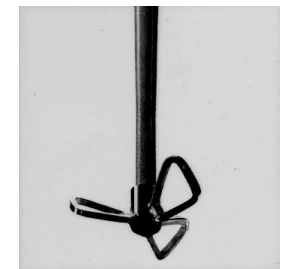
SEVIN A OUIES N



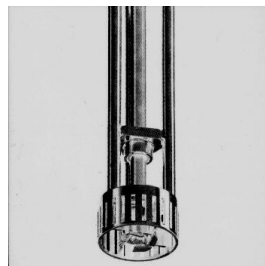
CENTRI-DEFLO. P



TRIPALES R



PAPILLON S



EMULSEUR T

RAYNERI 

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 9/19

Révision du 25/09/1996

Rep	DESIGNATION	Ø turbines	Utilisation	Utilization
A	CENTRIPETE	30 - 40 - 55	Mélange liquide, dissolution, mise à viscosité	Mix liquidates, dissolution, placement to viscosity
B	TYPHON	55 - 80	Maintien en suspension, homogénéisation des pâtes déjà préparées et mélange de poudres : 3 modèles suivant l'orientation des flux engendrés.	Maintenance in suspension, homogenizing of doughs already prepared and mix of powders: 3 patterns following the orientation of flows fathered
C	DEFLOCULEUSE	35 - 55 - 65 - 80	Empâtage et dispersion de pigments ou charges, préparation de gel	Killing and dispersion of pigments or load, preparation of frost
D	CUTTING	55 - 65 - 80	Tranchage, broyage, déchiquetage et dissolution de caoutchouc	Cutting, grinding, remill and dissolution of rubber
E	DELITEUSE	65 - 80	Désagrégation des blocs et dispersion des produits abrasifs	Disintegration of blocks and abrasive product dispersion
F	ECLIPSABLE	80 (moyeu Ø20)	Pour ballon à col étroit: les pales se relèvent lors de la mise en rotation de l'arbre porte turbine	For balloon to narrow collar: blades notice during the placement in rotation of the spindle wears turbines
G	MIXER	55	Hachage ou coupage	Chopping or cutting
H	FOUET	70	Fabrication de mousse	Foam fabrication
J	HELICE MARINE 3 PALES	65 - 80	Circulation de produit, échange thermique	Circulation of product, thermal exchange
K	PALES PERIPHERIQUES	115	Mélange lent, chauffage, refroidissement fondoir, etc...	Slow mix, heating, cooling, Melting kettle, etc...
L	PLANETAIRE	80	Mélange lent, chauffage, refroidissement fondoir, etc...	Slow mix, heating, cooling, Melting kettle, etc...
M	CENTRIFUGE	55 - 80	Empâtage en milieu visqueux, mélange et homogénéisation de produits tixotropes (amidon, gel...)	Killing in viscous middle, mix and homogenizing of products tixotropes (starch, frost)
N	SEVIN A OUIES	80	Empâtage de poudre, de granulat en milieu tixotrope et dense	Killing of powder, aggregate in middle tixotrope and dense
P	CENTRI- DEFLOCULEUSE	65	Turbine rapide de fond de cuve Débit, cisaillement, dispersion, finesse	Rapid bottom turbine of debit vat, shearing, dispersion, fineness
R	TRIPALES PROFILEES	80	Débit élevé pour puissance absorbée faible Maintien en suspension, homogénéisation Option: pales bi-directionnelles	Output raised for weak absorbed power Maintenance in Suspension, homogenizing Option: blades two directional
S	PAPILLON	80	Empâtage et mélange très visqueux ou pâteux - 1000 à 5000 poises à vitesse lente	Killing and mix very viscous or pasty 1000 to 5000 poises to slow speed
T	EMULSEUR HOMOGENEISE UR	70	Outil de type ROTOR-STATOR Fabrication d'émulsions stables et de grande finesse	Rotor-Stator type tool Stable emulsion manufacture and large fineness

RAYNERI **G R O U P E V M I**

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

4. CONSEILS D'UTILISATION

4.1- Consignes de sécurité

- L'opérateur devra être suffisamment qualifié pour assurer le bon réglage du dispositif de sécurité.
- Dans le cas de risques de projection ou d'éclaboussures, réduisez immédiatement la vitesse de l'outil.
- Ne jamais faire tourner l'arbre d'agitation à vide à grande vitesse.
- Ne jamais faire tourner l'arbre d'agitation à basse vitesse (< 300 tr/min) pendant trop longtemps.

4.2- Contres-indications

Important: Le fonctionnement de cet appareil est interdit en milieu explosif ou inflammable.

- Dans de tels cas, consultez-nous.
- Lors de mélange de produits dangereux pour l'homme, prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter tous contacts. En particulier, éliminer tous les risques de projections ou d'éclaboussures.

5. MAINTENANCE

Avant toute opération, mettre le turbotest hors tension.

Nettoyage :

- Essuyer les colonnes régulièrement avec un chiffon sec.
- Nettoyer le reste de l'appareil avec une éponge humide.
- Après chaque utilisation, nettoyer les outils à l'eau chaude, ou éventuellement avec un solvant chloré, aromatique (toluène, white spirit,...) ou de l'acétone.
- Nous consulter pour des applications spécifiques.
- Ne jamais utiliser de produits abrasifs.

Moteur : changement des balais

Ne jamais désaccoupler le rotor du stator sous peine de démagnétisation définitive.

- Contrôler une fois par an les balais en retirant les deux bouchons placés de part et d'autre du moteur.
En cas d'usure:
- Enlever les balais usagés.
- Remplacer les balais neufs.
- Remettre les deux bouchons.

Fusible :

- Retirer le bouchon du porte fusible, placé à l'arrière du boîtier de commande, à l'aide d'un tournevis.
- Changer le fusible en respectant impérativement le calibre.
- Remplacer le bouchon du porte fusible.

4. ADVICE FOR UTILIZATION

4.1- Safety instructions

- The operator will have to be enough qualified to insure the good adjustment of the device of security.
- In the case of projection or splash risks reduce immediately the speed of the tool.
- Never to make turn the spindle of agitation to large void speed.
- Never to make turn the spindle of agitation to low speed (< 300 rpm) during too long.

4.2- Contra-indications

Important: the running of this machine is forbidden in explosive area or flammable.

- In these case, call us.
- During harmful product mix for the man, take all necessary precautions for avoid all contacts. Especially, eliminate all projections or splash risks.

5. MAINTENANCE

Before every operation, switch off the turbotest.

Cleaning:

- Wipe columns regularly with a dry rag
- Clean the rest of the machine with a humid sponge
- After each utilization, clean tools to the hot water, or possibly with a solvent chlorinated, aromatic (toluen, white spirit...) or the acetone.
- Call us for specific applications.
- Never to use abrasive products.

Motor: sweep change

Never to slip the rotor from the stator because of risk of final demagnetization.

- Check once year the sweeps by removing the two plugs placed on the sides motor.
In case if damage:
- Remove the used sweeps.
- Replace the new sweeps.
- Replace the two plugs.

Fuses:

- Remove the plug of the fuse holder, placed on the back side of the control panel, with a screwdriver.
- Change the fuse by respecting imperatively the caliber.
- Replace the plug of the fuse holder.

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 11/19

Révision du 25/09/1996

6. DYSFONCTIONNEMENT

Le coulisseau est dur à manoeuvrer:

- Contrôler le desserrage du bouton bakélite situé à gauche sur le coulisseau.
- Contrôler le bon état du câble.
- Contrôler l'état de propreté des colonnes de guidage.

Le coulisseau reste en position basse:

- Contrôler l'état du câble.
- Contrôler les points d'accrochage du câble sur le coulisseau et sur le contre-poids.

L'outil ne tourne pas:

- Contrôler la position du pointeur sur la réglette : la valeur lue doit être inférieure ou égale à la hauteur du bécher.
- Contrôler le bon serrage du bécher.
- Contrôler le fusible.
- Contrôler l'état des balais du moteur.
- Contrôler l'état du fin de course du coulisseau.

Le bouton poussoir S1 ne s'allume plus:

- Vérifier le fusible.

6. TROUBLE SHOOTING

The slide is hard to manipulate:

- Check that the bakelite plug placed on the left side of the slide is unscrewed.
- Check the cable.
- Check the cleaning of the guidance columns.

The slide stays in low position:

- Check the cable
- Check the catching points of the cable on the slide and the counter weight.

The tool does not turn:

- Check the location of the red point on the ruler: the read value must be lower or equal than the Beaker height.
- Check the good locking of the Beaker.
- Check the fuse.
- Check the motor sweeps.
- Check the limit switch of the slide

The push button S1 does not switch on any more:

- Check the fuse.

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

FEUILLE/SHEET 12/19

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

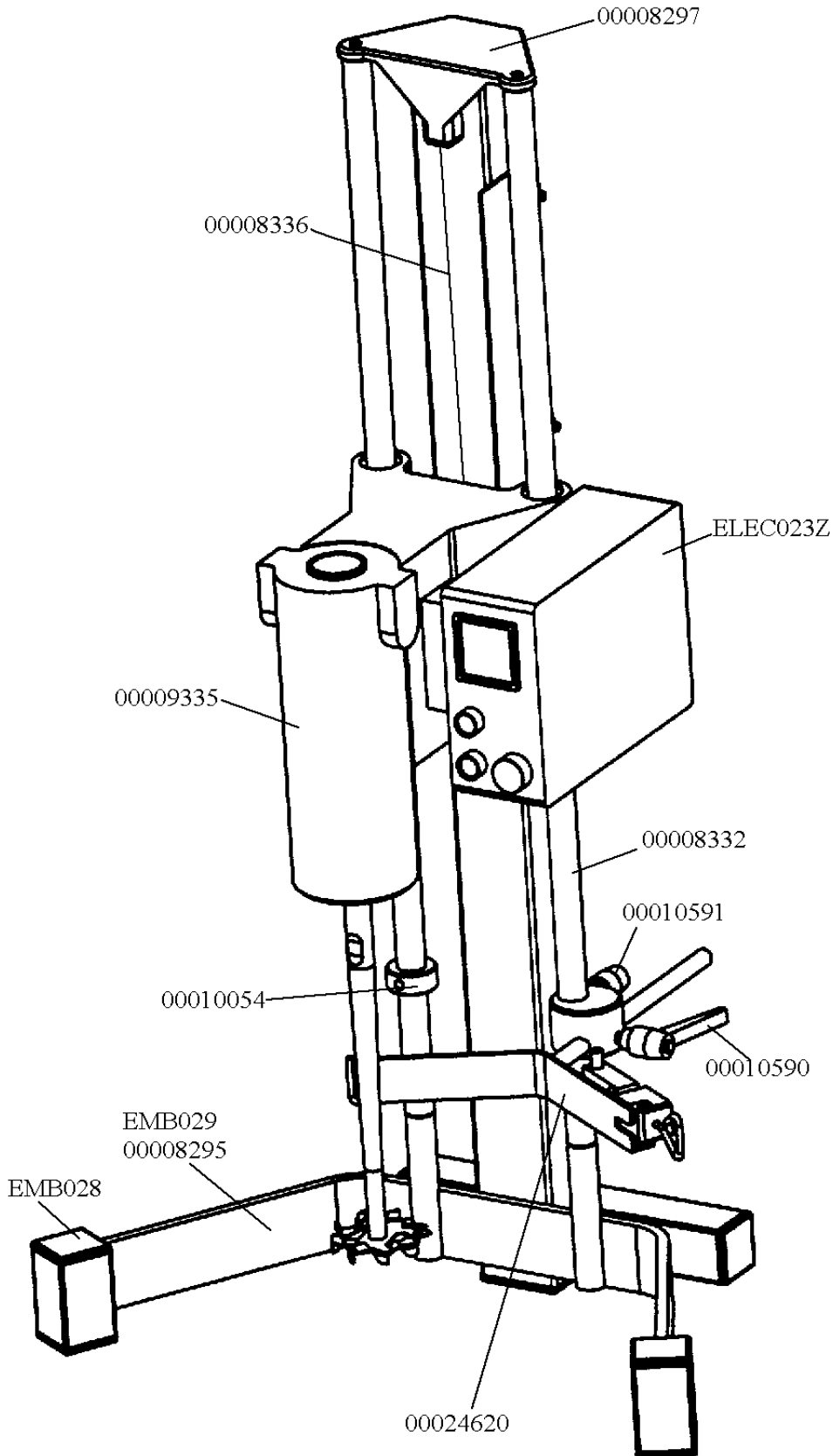
Révision du 25/09/1996

7. PLANS MECANIQUES

7.1- Plan d'ensemble

7. MECHANICAL DRAWINGS

7.1- General drawing



RAYNERI 

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

FEUILLE/SHEET 13/19

Code: 51006921

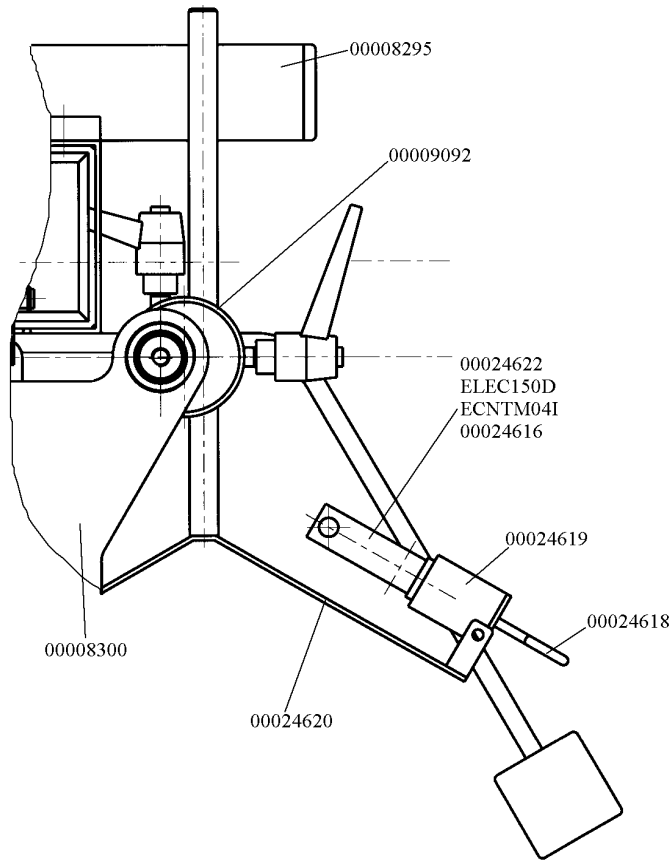
Machine: 1996-002

230V-50Hz

Révision du 25/09/1996

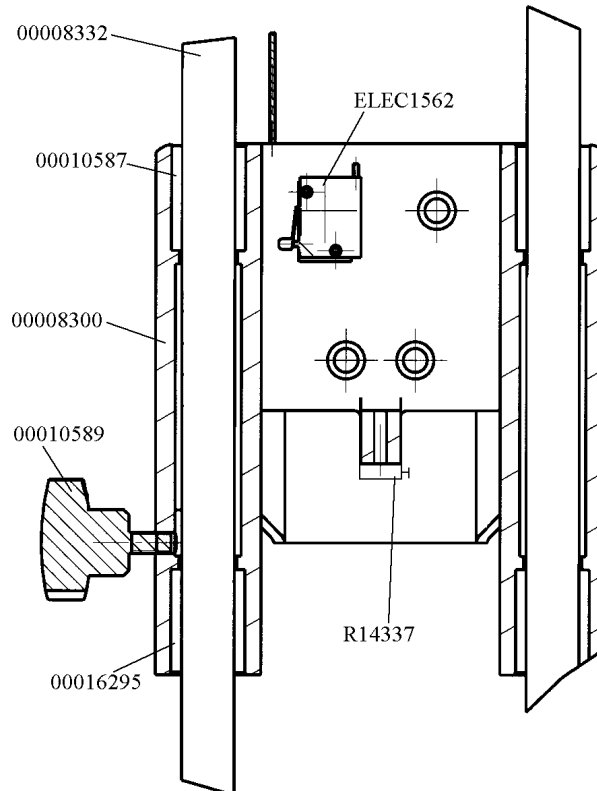
7.2- Plan détection serrage

7.2 Locking detection drawing



7.3- Plan coulisseau

7.3- Slide drawing



NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

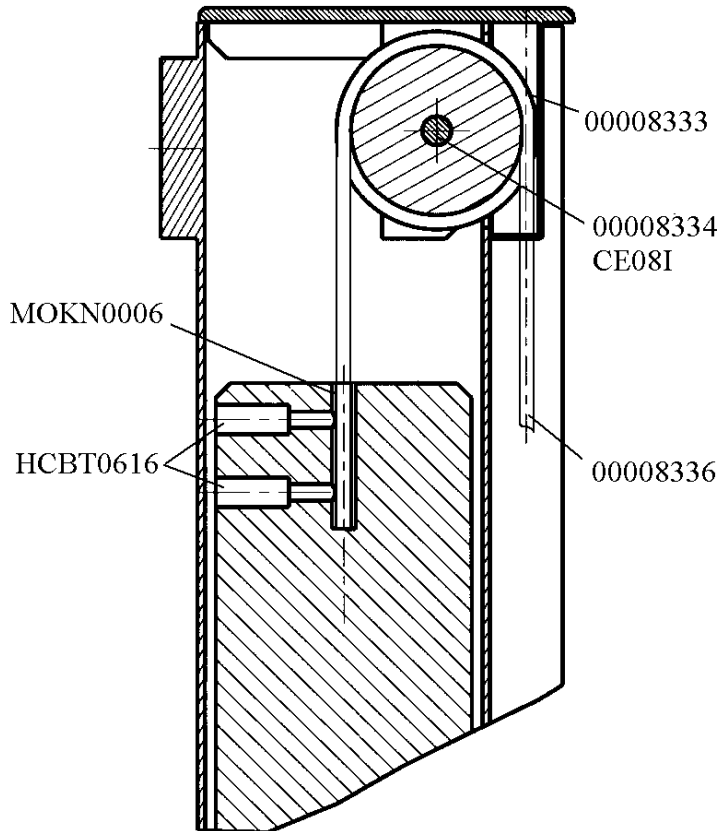
230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 14/19

Révision du 25/09/1996

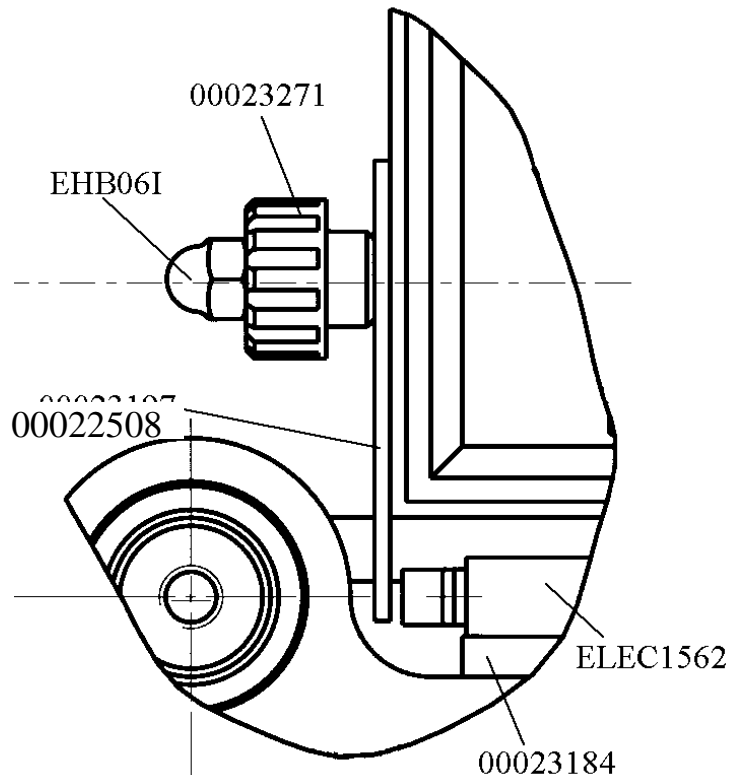
7.4- Plan réa

7.4- Pulley drawing



7.5- Plan sécurité relevage

7.5- Safety lifting drawing



NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 15/19

Révision du 25/09/1996

7.6- Nomenclature

7.6- Nomenclature

DESIGNATION	Référence	Quantité	DESIGNATION
SE CHASSIS	00008294	1	FRAME
Embase	00008295	1	Base
Plaque supérieure	00008297	1	High plate
Rondelle	RONMU06I	2	Washer
Embout	EMB028	6	Joining piece
Embout	EMB029	1	Joining piece
Colonne	00008332	2	Column
Support de colonn	00010234	2	Column stay
Vis	HCBP0825	2	Screw
Vis	00004229	2	Screw
Vis	TH8X25I	2	Screw
SE COULISSEAU	00008298	1	SLIDE
Contre poids	00008335	1	Counter weight
Cable	00008336	0.63	Cable
Vis	HCBT0616	2	Screw
Velcro	00015401	1	Strap
Poulie	00008333	1	Pulley
Axe poulie	00008334	1	Pulley pin
Circlips	CE08I	2	Circlips
Serre cable	R14337	1	Cable locking
Bague d'arrêt	00010054	1	Stop collar
Vis	00008059	1	Screw
Coulisseau	00008300	1	Slide
Douille à billes	00010587	2	Ball sleeve
Joint racleur	00010588	2	Scraper joint
Poignée	00010589	1	Handle
Tube	00009404	1	Tube
Tube	MOKN0006	0.05	Tube
Vis	HCBC0506	2	Screw
Douille	00016295	1	Sleeve
SE SECURITE RELEVAGE	00023335	1	SAFETY LIFTING
Réglette	00022508	1	Ruler
Ecrou	EHB06I	2	Nut
Fin de course	ELEC1562	1	Limit switch
Platine de fixation capteur	00023184	1	Captor fixation panel
Vis	TH6X10I	1	Screw
Rondelle	RONLL06I	1	Washer
Vis	TC0316	2	Screw
Bouton	00023271	2	Button
Fin de course	ELEC150D	1	Limit switch
SE SUPPORT BECHER	00024677	1	BEAKER STAY
Support becher	00024620	1	Beaker stay
Corps de detection	00024619	1	Detection body
Ressort	00024616	1	Spring

RAYNERI **G R O U P E V M I**

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 16/19

Révision du 25/09/1996

DESIGNATION	Référence	Quantité	DESIGNATION
Rondelle	00024622	2	Washer
Crochet	00024618	1	Hook
Ecrou	ECNTM04I	2	Nut
Vis	TH4X35I	1	Screw
Noix de serrage	00009092	1	Locking nut
Manette	00010590	1	Handle
Manette	00010591	1	Handle
Ruban adhésif	00027276	0.2	Scotch tape
Sangle	00010330	1	Strap
Sangle	00024716	1	Strap
SE PLAQUE MACHINE			
00010607	1	MACHINE PLATE	
Plaque de recommandation	00004059	1	Instruction plate
Flèche de rotation bleue	032688	1	Blue rotation arrow
Plaque d'identification	00004057	1	Identify plate
Etiquette	ETIQ10	1	Stickers
Etiquette "rayneri"	00012097	1	Stickers "rayneri"
SE MOTORISATION			
00010594	1	MOTORIZATION	
Moteur	0009335	1	Motor
Vis	TH5X20	2	Screw
Clé plate de 10	00001187	1	End wrench
Clé plate de 14	00001186	2	End wrench
Clé allen	00011463	1	Allen wrench
Option fixe bécher à chaîne			
00024805	1	Beaker fixed with chain option	
Option émulseur			
Ø 50 l 260	00016629	1	Emulsifier option Ø 50 l 260
Ø 70 l 260	00007395	1	Ø 70 l 260

RAYNERI **G R O U P E V M I**

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 17/19

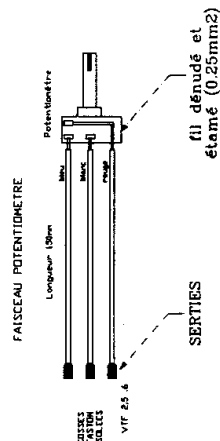
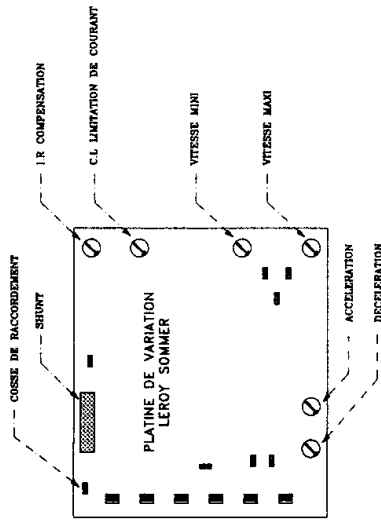
Révision du 25/09/1996

8. SCHEMAS ELECTRIQUES

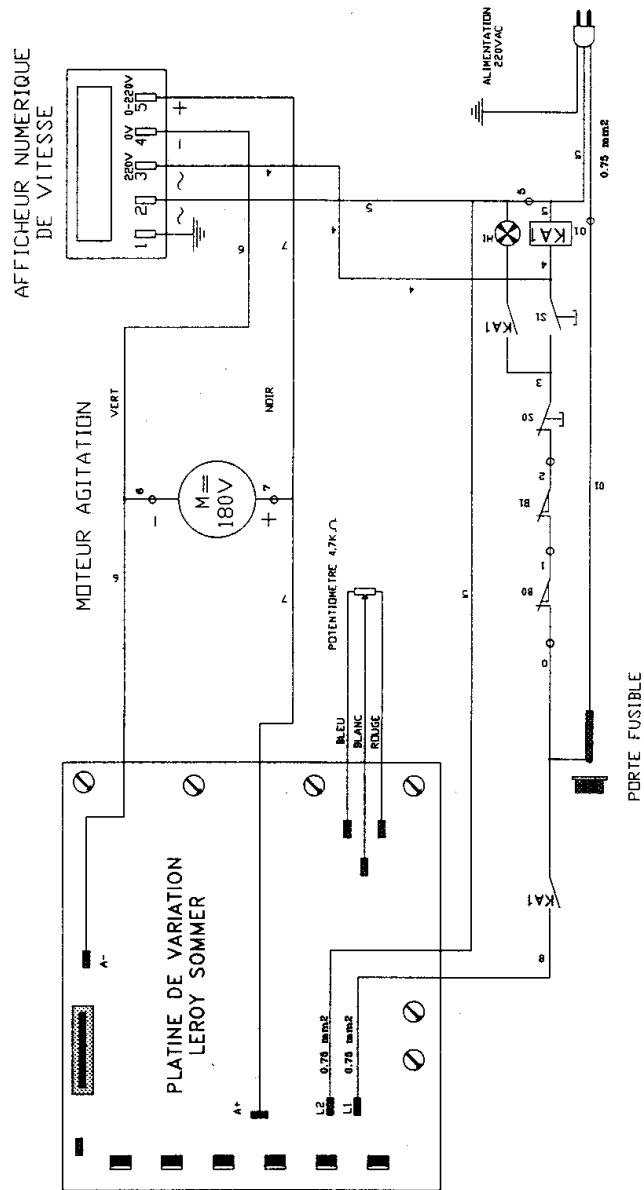
8.1- Utilisation en 230V

8. ELECTRIC DRAWINGS

8.1- Power supply 230 V



TYPE	PUISSANCE MOTEUR EN V	VALEUR DE SHUNT EN Ω
VE37A	370V	0.050
VE55A	550V	0.035
VE75A	750V	0.025
VE100A	1000V	0.015



NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 18/19

Révision du 25/09/1996

8.2- Nomenclature

8.2- Nomenclature

DESIGNATION	Référence	Quantité	DESIGNATION
SE PLATINE	CE002806	1	PANEL
Ecrou	EHU03	8	Nut
Bloc de jonction	ELEC022E	9	Junction block
Cloison terminale	ELEC022F	2	Partition
Boîtier de commande	ELEC023Z	1	Control panel
Ampoule	ELEC1862	1	Bulb
Porte fusible	ELEC230	1	Fuse holder
Presse étoupe polyamide	ELEC2443	2	Stuffing box
Presse étoupe plastique	ELEC2444	2	Stuffing box plastic
Relais statique	ELEC2793	1	Relay
Bouton poussoir vert	ELEC3363	1	Green push button
Bouton poussoir rouge	ELEC3364	1	Red push button
Platine de variation	ELEC4201	1	Panel
Bouton potentiomètre	ELEC423C	1	Potentiometer button
Potentiomètre	ELEC423D	1	Potentiometer
Indicateur numérique	ELEC464F	1	Numeral display
Câble d'alimentation	ELEC5993	1	Supply cable
Cartouche 10 a	ELEC672	1	Fuse
Rondelle	RONAZ03I	8	Washer
Vis	TC0310	6	Screw
Vis	TC0316	2	Screw
Plat de fixation	00010927	1	Fixation plate
Sérigraphie	00018522	1	Silk screen printing
Refroidisseur	00022353	1	Cooler
Support bornier	00022802	1	Bornier stay

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

FEUILLE/SHEET 19/19

Révision du 25/09/1996

9. ANNEXE

9.1- Conformité

- A la directive 89/392/CEE
- Au code du travail

9.2- Extrait des conditions de vente

• **Garantie:**

⇒ La durée de garantie normale du matériel est de six mois. Elle ne peut, même dans des cas spéciaux, explicitement prévus, excéder un an. Dans le cas où le matériel est utilisé de jour et de nuit, elle est obligatoirement diminuée de moitié.

⇒ Elle est strictement limitée au remplacement ou réparation de pièces mises hors service par suite de défauts ou vices de construction.

⇒ Elle ne s'applique pas aux remplacements ni aux réparations qui résulteraient de l'usure normale des appareils ou machines, de détériorations ou d'accidents provenant de négligence, défaut de surveillance, d'entretien ou d'installation et d'utilisation défectueuse des appareils.

• **Transports:**

⇒ Toutes les opérations de transport, assurance, douane, octroi, manutention, sont à la charge et aux frais, risques et périls de l'acheteur, auquel il appartient de vérifier les expéditions à l'arrivée et d'exercer, s'il y a lieu, ses recours contre les transporteurs, même si l'expédition a été faite franco.

⇒ En cas d'expédition par le vendeur, l'expédition est faite en port dû, aux tarifs les plus réduits, sauf demande expresse de l'acheteur et dans tous les cas, sous la responsabilité entière de celui-ci.

• **Contestation:**

⇒ En cas de contestation relative à une fourniture ou à son règlement, le Tribunal de Commerce de Nantes est seul compétent quels que soient les conditions de vente et le mode de paiement acceptés, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité des défendeurs.

9.3- Service après vente

Pour la maintenance, s'adresser en priorité au vendeur de la machine.

9. ANNEXE

9.1- Conformity

- With the directive 89/392/EEC
- With the working code

9.2- Extract from the conditions of sale

• **Guarantee:**

⇒The normal guarantee period for equipment is 6 months. It can never exceed one year even in special cases which have been explicitly negotiated. In case of equipment which is used day and night, the guarantee is automatically halved.

⇒It is strictly limited to replacements or repairs of parts which no longer work due to faults or construction errors.

⇒It does not apply to replacements or repairs which result from normal use of apparatus or machines, nor to deterioration or accidents caused by negligence, lack of surveillance, servicing or defective installation and use of apparatus.

• **Transports:**

⇒All transport operations, insurance, customs duties, taxes and handling are at the purchaser's charge, as well as the risks and perils resulting from the transportation, and it is the purchaser's duty to verify on arrival of the goods that is well, and if need be to make a claim against the transporters even if the goods have been sent at our charge.

⇒In case of goods being sent by the seller, this is done at the lowest rates possible and the transport is payable on reception of the goods, except if the purchaser has expressly demanded otherwise, and in all cases it is his entire responsibility.

• **Claim:**

⇒Any claim relating to good supplied or their payment are to be treated by the "Tribunal de commerce de Nantes", which is the sole authority no matter what the conditions of sale or where there exists several defendants.

9.3- After sales service

For the maintenance, first call the seller of the machine.

Cachet du vendeur/seller stamp:

Date d'achat/Date of the purchase:

RAYNERI 

G R O U P E V M I
ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex
Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06
40 84

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

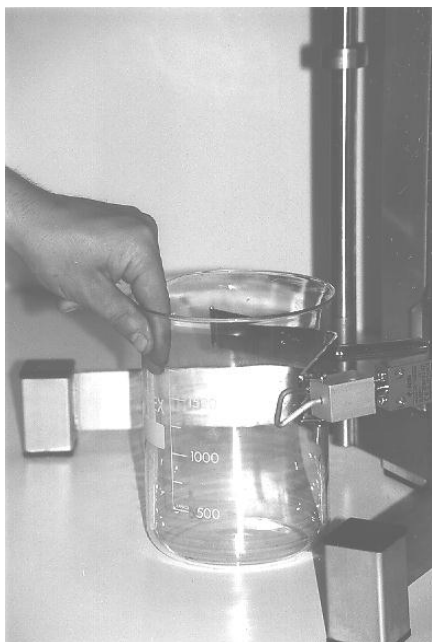
Machine: 1996-002

230V-50Hz

Révision du 25/09/1996

MISE EN PLACE DU BECHER

BEAKER SETTING UP



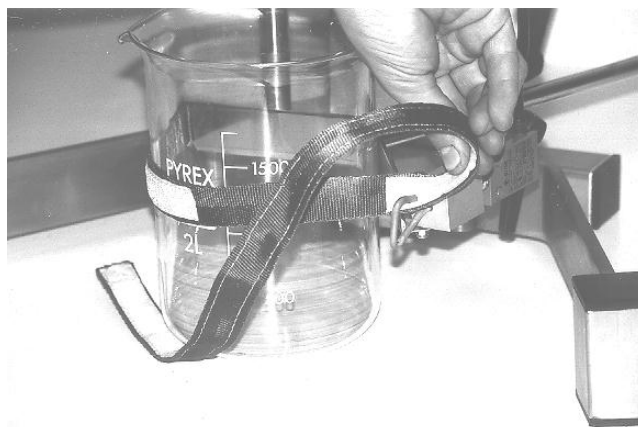
1



2



3



4

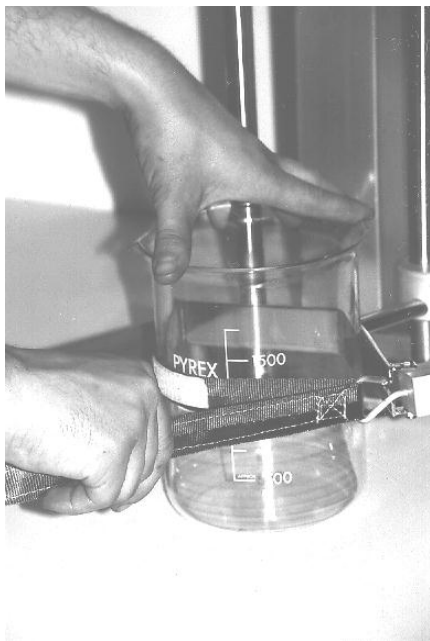
NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

Machine: 1996-002

230V-50Hz

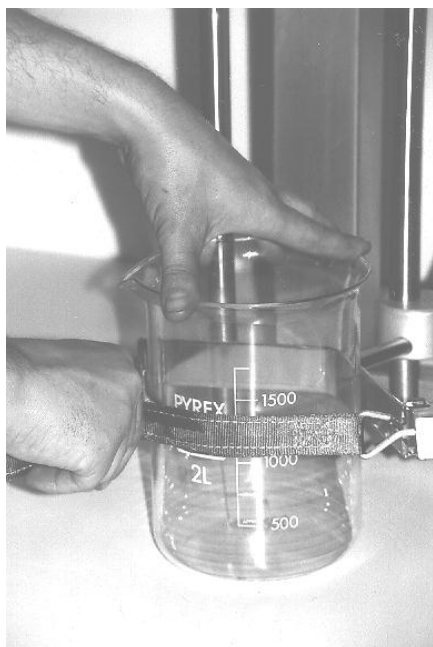
Révision du 25/09/1996



5



6



7



8

NOTICE TURBOTEST 33/300 AA

Code: 51006921

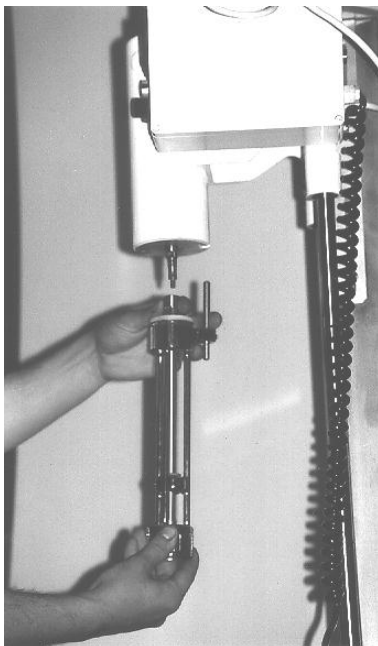
Machine: 1996-002

230V-50Hz

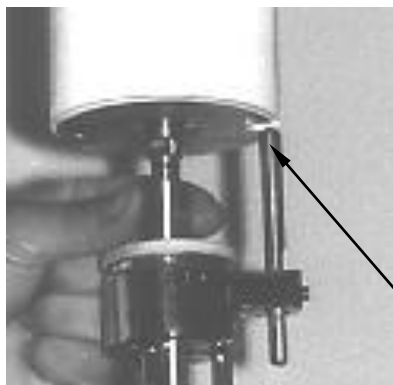
Révision du 25/09/1996

MONTAGE DE L'EMULSEUR(mise en place du doigt d'indexage)

EMULSIFIER ASSEMBLING (indexing dog setting up)

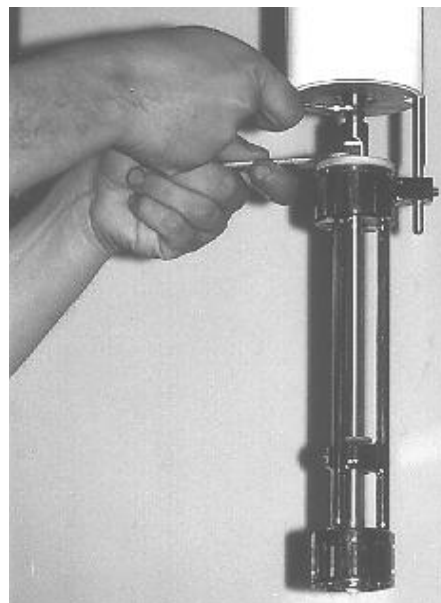


1



2

Bien aligner le doigt d'indexage par rapport à la rainure
Align correctly the indexing dog with the slot



3

RAYNERI

G R O U P E V M I

ZI Nord - BP n°9 - F-85601 MONTAIGU Cedex

Tél. 02 51 45 35 35 - Télex Pétrins 710 728F - Télécopie 02 51 06

40-84