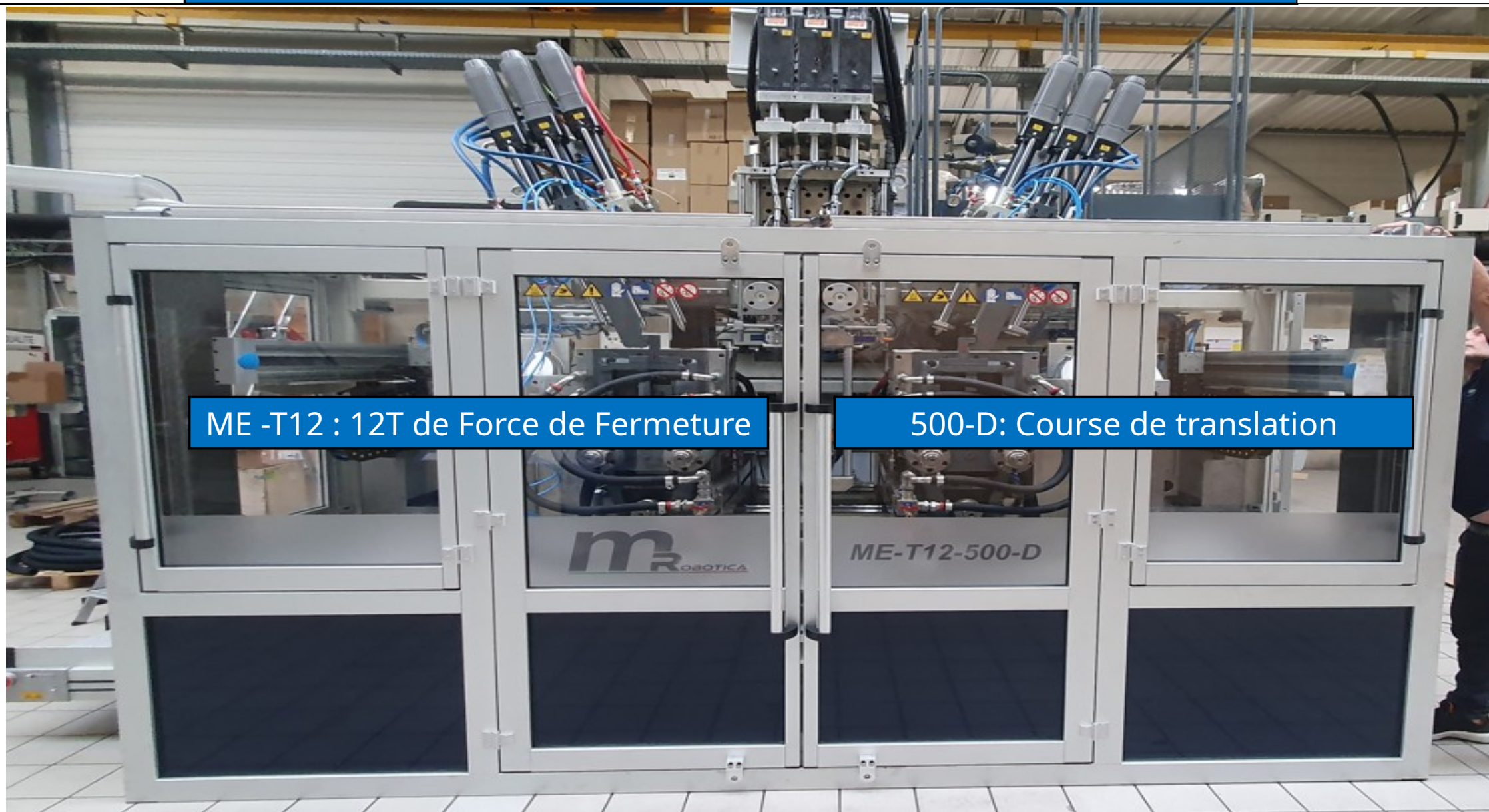


Modello  
Modèle

**ME**  
-  
**T12**  
-  
**500**  
-  
**D**



## MODE OPERATOIRE MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D



ME -T12 : 12T de Force de Fermeture

500-D: Course de translation

# MAINTENANC E

| OUTILS DE TRAVAIL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    | REF: EB 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> <div> <div>PLAST FINANCES</div> <div>     </div> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Taches Maintenance | VERSION/202501                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | CAPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | Moyens et / ou Equipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <div> <div>Opérations Mensuelles:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Graisser les galets de roulement suivant plan de maintenance MAGIC</li> <li>✓ Graisser les tiges de vérins de fermeture</li> <li>✓ Dégraisser les colonnes de guidage du chariot</li> <li>✓ Graisser les glissières et bagues du plateau mobile</li> <li>✓ Nettoyage des filtres à eau</li> <li>✓ Vérification de la circulation d'eau dans le pied de trémie</li> <li>✓ Vérification des niveaux d'huile circuit hydraulique et circuits de graissage</li> <li>✓ Vérification des arrêts d'urgence</li> <li>✓ Vérification de l'état des colliers du fourreau</li> <li>✓ Vérification des valeurs du calibrage de pompe</li> </ul> </div> |                    | MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | EXIGENCE DE SECURITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    | <div> <div>Avant de commencer les opérations de maintenance, mettre la machine en arrêt et couper l'alimentation.</div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <div> <div>Opérations Trimestrielles:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer les débitmètres</li> <li>✓ Souffler le ventilateur du moteur</li> <li>✓ Graisser le système d'entraînement hauteur extrudeuse</li> </ul> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | <div> <div>MATERIEL A UTILISER POUR REGLAGE MACHINE</div> <div> <div>Jeu de clé Allen</div> <div>Soufflette</div> <div>Massette</div> <div>Chiffon propre</div> <div>Gants de protection</div> <div>Lime ou scotch-brite (nettoyage couteau)</div> <div>Démontage du moule: Sangles, anneaux de levage et barrette</div> <div>Clé de 17</div> <div>Clé de 19</div> </div> </div> |
| <div> <div>Opérations Annuelles:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nettoyer le filtre d'aspiration d'huile</li> <li>✓ Changer le filtre à huile haute pression 1FT5</li> <li>✓ Révision au standard MAGIC ( Voir manuel )</li> </ul> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <div> <div>Opérations 4 ans:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vidange d'huile (voir catalogue machine).</li> <li>✓ Changer les batteries. <div> <div>*Pile sur pupitre</div> <div>*Pile sur automate machine</div> </div> </li> </ul> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 8. ENTRETIEN COURANT

### 8.1 Introduction

Un entretien périodique garantit au niveau du fonctionnement de la machine économie, efficacité et sécurité



La fréquence des différentes interventions dépend des facteurs environnementaux, des temps et des charges de travail auxquels la machine est soumise, la fréquence doit être adaptée aux besoins réels.

Prendre note de la réalisation des inspections, des travaux et de tous les éléments utiles pour les interventions successives

Pour les interventions sur des pièces qui n'ont pas été fabriquées par **MAGIC MPS.p.A.** suivre les instructions des fabricants correspondants au chapitre 13

### 8.2 Préparation de la machine pour l'entretien

Afin de garantir la sécurité de l'opérateur, nécessaire pour les interventions d'entretien, **il faut préparer la machine en toute sécurité**, comme indiqué ci-dessous.

- a - effectuer un arrêt général du fonctionnement comme indiqué au paragraphe 6.5.3
- b - désactiver si présent le système d'alimentation sans coupure de la machine, en tournant le sélecteur correspondant vers "OFF" (O)
- c - remettre les clés des cadenas de verrouillage des soupapes à bille d'alimentation (air et liquide de refroidissement) des circuits de la machine et du sectionneur général au responsable de la sécurité de l'installation
- d - désactiver et bloquer également les sources extérieures d'alimentation énergétique (air, eau et courant électrique)
- e - effectuer un nettoyage complet de la machine
- f - empêcher l'accès à la machine au personnel non préposé aux interventions au moyen de barrières, chaînes, etc. et signaler correctement le statut d'entretien avec des panneaux

### 8.3 Contrôle du fonctionnement des dispositifs de sécurité

Chaque équipe de travail doit contrôler le fonctionnement, de même lorsque l'efficacité des dispositifs de sécurité est mise en doute.

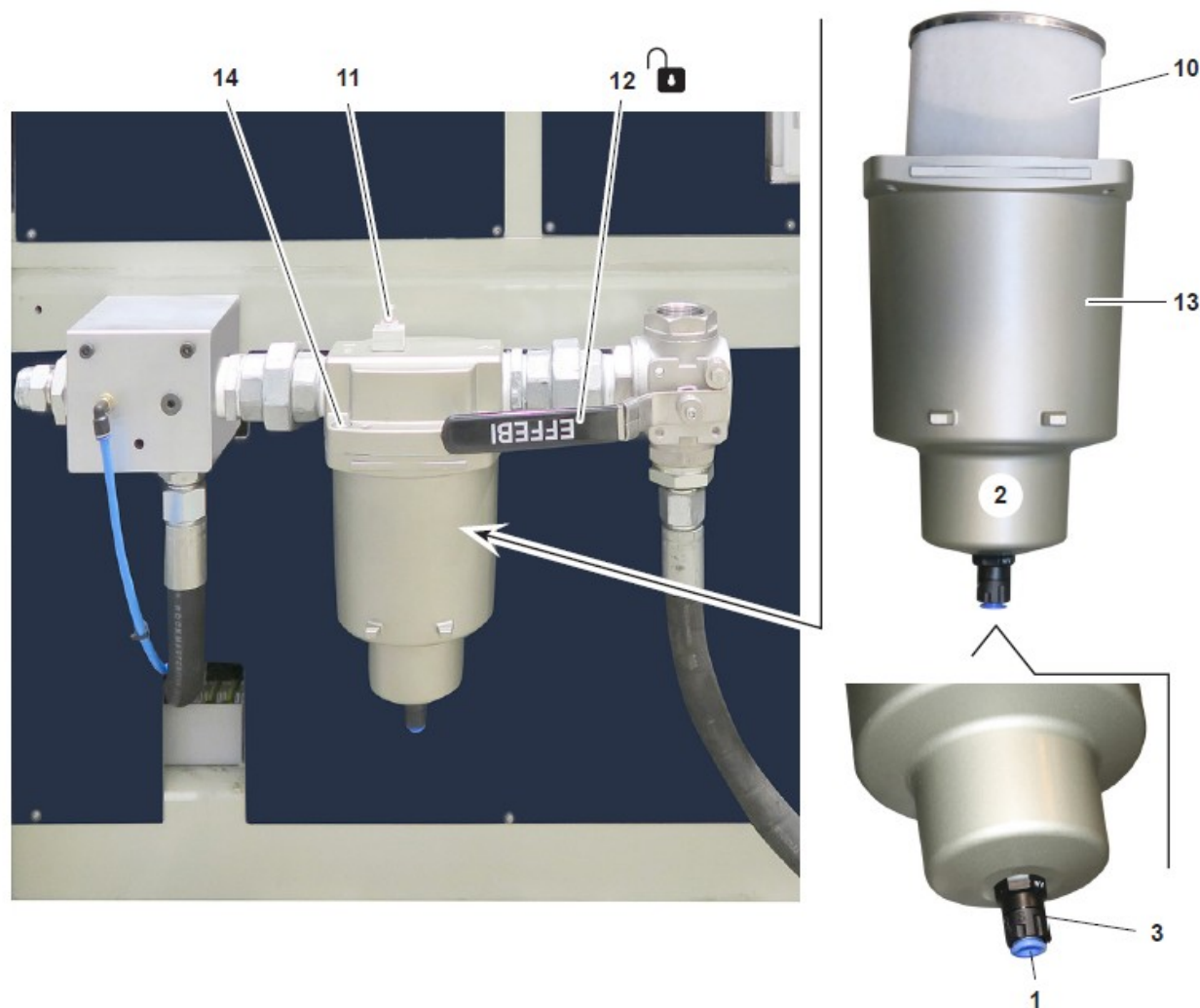
**Si un dysfonctionnement est détecté, avertir immédiatement le responsable de la sécurité de l'installation pour entreprendre rapidement les mesures correctives nécessaires : si ce n'est pas possible de résoudre le problème, il faut mettre la machine hors service** (consulter le paragraphe correspondant) et contacter immédiatement le service technique de **MAGIC MP**



**DANGER**

**Certains contrôles nécessitent l'ouverture des protections mobiles, par conséquent, il est absolument interdit d'introduire les membres à l'intérieur de la machine**

## MAINTENANCE

**8.4.2 Déchargement condensation**

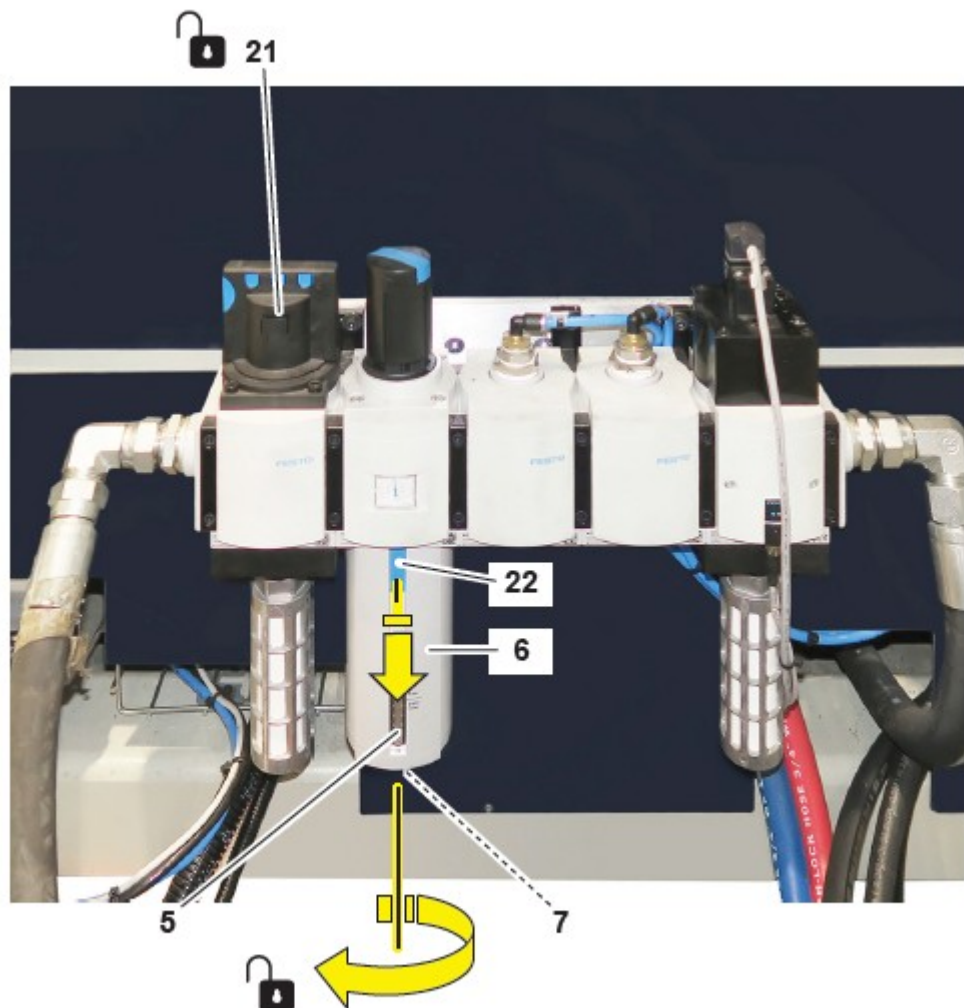
**i** Le déchargement de la condensation doit être effectué avec l'installation sous pression

- a - raccorder un tuyau de déchargement en nylon au raccord (1) ou placer un récipient sous la tasse (2)
- b - tourner la bague (3) pour décharger la condensation
- c - le déchargement terminé, visser la bague (3)
- d - vérifier sur l'indicateur (5), la quantité de condensation accumulée dans la tasse (6)
- e - si nécessaire, évacuer la condensation en dévissant le bouchon correspondant ou en ouvrant le robinet de purge (7)
- f - une fois que la condensation s'est écoulée, visser le bouchon et/ou fermer le robinet

**8.4.4 Remplacement des filtres et des silencieux**

Le remplacement des filtres et des silencieux (consulter le paragraphe 4.5 et le schéma pneumatique) doit être effectué aux dates fixées suivant la programmation après vérification de la capacité de filtrage ou bien en cas d'oscillations sensibles ou de pertes de pression dans le circuit

FIG. 842A30 - Manutenzione dell'impianto pneumatico / Entretien de l'installation pneumatique

**ATTENTION**

**Avant d'intervenir, il est obligatoire d'activer le bouton d'entretien en toute sécurité et de se munir de la clé d'actionnement correspondante. consulter les paragraphes 5.3 et 6.1.2.**

**Porter des vêtements spécifiques.**

**Procéder avec prudence et dans le respect des consignes indiquées au chapitre 5 et au paragraphe 8.1.1**

Le filtre (10) est équipé de l'indicateur visuel (11) de signalisation (couleur rouge) d'engorgement.

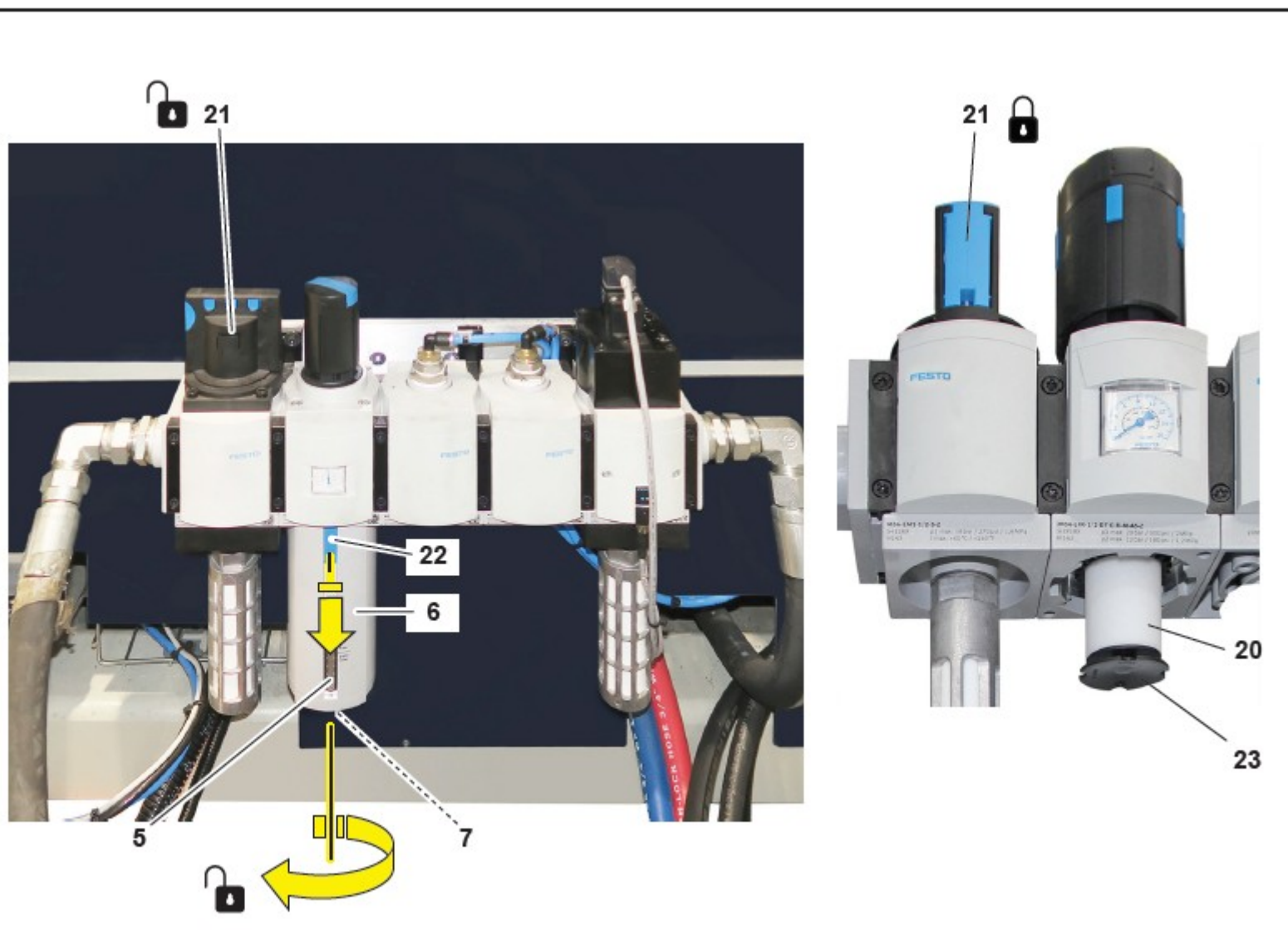
Pour retirer le filtre:

- a - fermer et bloquer avec cadenas la soupape à bille (12)**
- b - soutenir la tasse en métal (13) puis retirer les vis (14)**
- c - remplacer le filtre (10)**
- d - remonter les parties retirées**

Pour le remplacement du filtre (20):

FIG. 842B12 - Manutenzione dell'impianto pneumatico / Entretien de l'installation pneumatique

## MAINTENANCE



- a** - fermer et bloquer avec cadenas la soupape à bille (21)
- b** - pousser le curseur (22) vers le bas et, en le maintenant en position, tourner la tasse (6) dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'enlever
- c** - dévisser l'anneau de blocage (23)
- d** - retirer le filtre
- e** - nettoyer le filtre en le lavant avec du savon et de l'eau ou le remplacer
- f** - remonter les parties retirées

FIG. 842B12 - Manutenzione dell'impianto pneumatico / Entretien de l'installation pneumatique

## MAINTENANCE

| ORE DI LAVORO /<br>HEURES DE TRAVAIL |     |     |       |       |       | INTERVENTO                                                            | INTERVENTION                                                               |
|--------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 24                                   | 150 | 600 | 1.200 | 2.500 | 5.000 |                                                                       |                                                                            |
| ●                                    |     |     |       |       |       | Controllo e ripristino della temperatura del fluido di raffreddamento | Contrôle et rétablissement de la température du liquide de refroidissement |
|                                      |     | ●   |       |       |       | Pulizia dei vari circuiti                                             | Nettoyage des différents circuits                                          |
|                                      |     |     | ●     |       |       | Controllo della tenuta dei collegamenti e delle tubazioni             | Vérification de l'étanchéité des raccords et des tuyauteries               |
|                                      |     |     |       |       |       |                                                                       |                                                                            |
|                                      |     |     |       |       |       |                                                                       |                                                                            |

| ORE DI LAVORO /<br>HEURES DE TRAVAIL |     |     |       |       |       | INTERVENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INTERVENTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24                                   | 150 | 600 | 1.200 | 2.500 | 5.000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                      |     |     | ●     |       |       | Controllo e serraggio dei cavi:<br>- di alimentazione dell'interruttore generale e di messa a terra<br>- dei fusibili, contattori, relé termici e di sicurezza<br>- di alimentazione dei motori elettrici, delle elettrovalvole, dei finecorsa, dei trasduttori e dei pressostati<br>- degli interruttori automatici | Contrôle et serrage des câbles:<br>- d'alimentation de l'interrupteur principal et de la mise à la terre<br>- des fusibles, des compteurs, des relais thermiques et de sécurité<br>- d'alimentation des moteurs électriques, des électrovanne, des fins de course, des transducteurs et pressostats<br>- des interrupteurs automatiques |
|                                      |     | ●   |       |       |       | Pulizia dei filtri dei ventilatori del quadro                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nettoyage des filtres des ventilateurs du tableau                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                      |     |     |       | ●     |       | Sostituzione dei filtri dei ventilatori del quadro                                                                                                                                                                                                                                                                   | Remplacement filtres ventilateurs du tableau                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      | ●   |     |       |       |       | Controllo scarico condensa del condizionatore (se installato) del quadro                                                                                                                                                                                                                                             | Contrôle de l'évacuation de la condensation du climatiseur (si installé) du tableau                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                      |     |     |       | ●     |       | Serraggio di tutti i sensori                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Serrage de tous les senseurs                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |     |     |       |       | ●     | Controllo delle resistenze e delle termocoppie del gruppo d'estrusione                                                                                                                                                                                                                                               | Contrôle des résistances et des thermocouples du groupe d'extrusion                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                      |     |     |       |       |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| ORE DI LAVORO /<br>HEURES DE TRAVAIL |     |     |       |       |       | INTERVENTO / INTERVENTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24                                   | 150 | 600 | 1.200 | 2.500 | 5.000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                      |     |     | ●     |       |       | Serrare: il carrello portastampo, il dispositivo di taglio e/o saldatura del parison, gli ugelli di soffiaggio, lo smaterozzatore, il post-cooling ed il prelevatore del prodotto / Serrer: le chariot porte-moule, le dispositif de découpe et/ou de soudure de la paraison, les cannes de soufflage, le démasseleur, le post-refroidissement et le dispositif de prélèvement du produit |
|                                      |     |     | ●     |       |       | Serrare il sistema di basculamento del gruppo d'estrusione<br>Serrer le système d'inclinaison du groupe d'extrusion                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                      |     |     |       | ●     |       | Serrare a freddo: estrusore, cambiafiltro, canotto, diramazione, testa<br>Serrer à froid: extrudeuse, changeur de filtre, tuyau, embranchement, tête                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                      |     |     |       | ●     | ●     | Tutti i serraggi/ Tous les serrages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| 500<br>ore di lavoro /<br>heures de travail | Coppie Nm per acciaio / Couples Nm pour l'acier (cf 0,15) |      |      |     |       |       |       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|------|-----|-------|-------|-------|
|                                             | 8.8                                                       | 10.9 | 12.9 |     | 8.8   | 10.9  | 12.9  |
| M6                                          | 9,5                                                       | 14   | 16,4 | M30 | 1387  | 1969  | 2305  |
| M8                                          | 23                                                        | 34   | 40   | M33 | 1884  | 2676  | 3132  |
| M10                                         | 46                                                        | 67   | 79   | M36 | 2418  | 3435  | 4020  |
| M12                                         | 79                                                        | 116  | 136  | M39 | 3139  | 4463  | 5223  |
| M14                                         | 127                                                       | 187  | 219  | M42 | 3872  | 5515  | 6453  |
| M16                                         | 198                                                       | 291  | 341  | M45 | 4847  | 6903  | 8079  |
| M18                                         | 283                                                       | 402  | 471  | M48 | 5849  | 8330  | 9748  |
| M20                                         | 402                                                       | 570  | 667  | M52 | 7535  | 10731 | 12558 |
| M22                                         | 552                                                       | 783  | 917  | M56 | 9394  | 13379 | 15656 |
| M24                                         | 691                                                       | 981  | 1148 | M60 | 11673 | 16625 | 19455 |
| M27                                         | 1022                                                      | 1452 | 1700 | M64 | 14041 | 19998 | 23402 |

PLAST  
FINANCES



# MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D

REF: EB 2025

VERSION/202501

CAPS

## MAINTENANCE

Taches Maintenance

Moyens et / ou Equipement

CAPS



## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé

## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage

7

Chargement d'un programme moule

10

Départ en production et ajustement

11

Testeuse

12

Palettiseur

11

Défauthèque et Qualité  
validation moulée de démarrage

## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

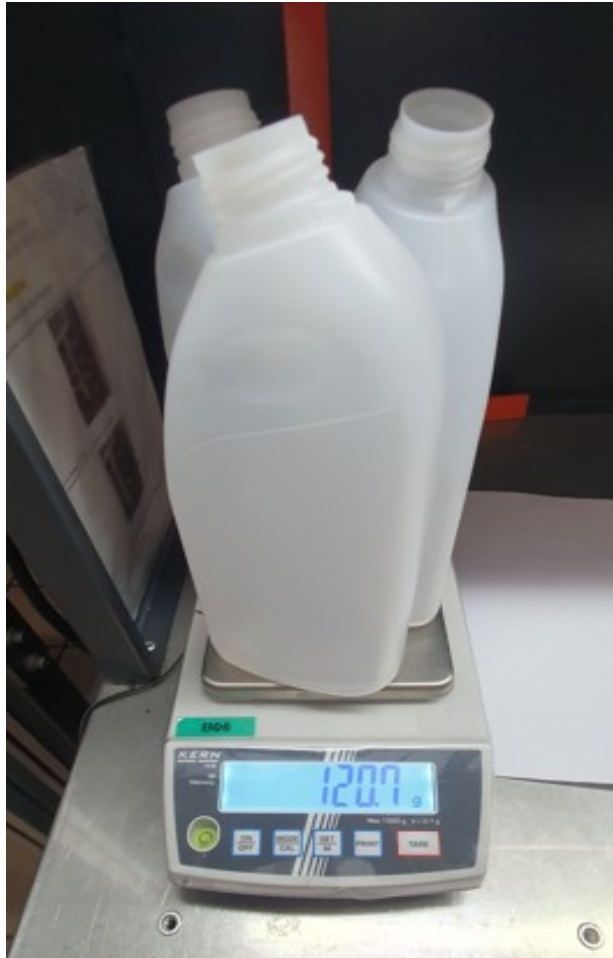
Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé



# MATIERE & OF



## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé



# CENTRALE MATIERE & MELANGEUR MAGUIRE

CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE



MAINTENANCE NIVEAU 1

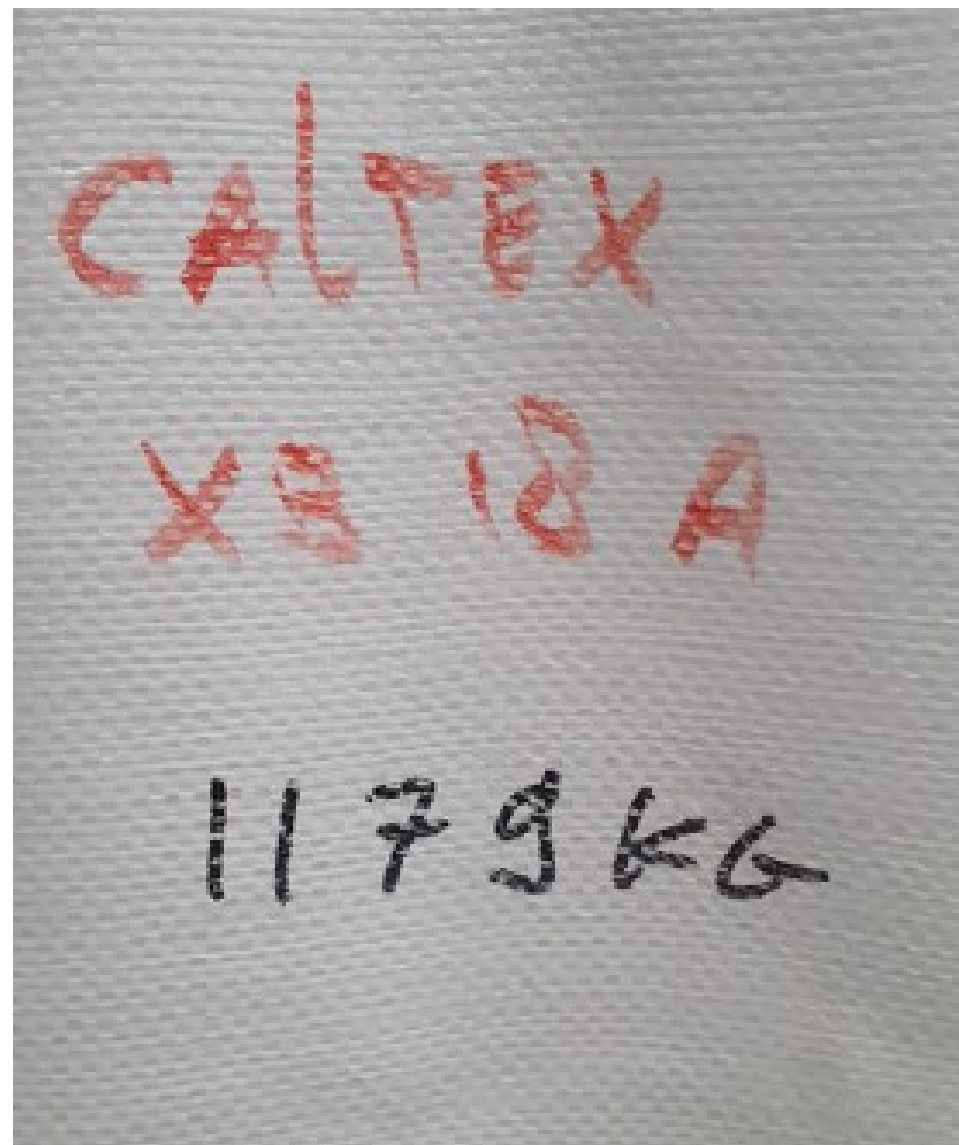
CHAQUE DEBUT DE SEMAINE:

NETTOYER LES FILTRES DES ASPIRATEURS  
NETTOYER LES GRILLES MAGNETIQUES

PREVOIR ESTRADE MOBILE POUR ACCEDER AUX FILTRES

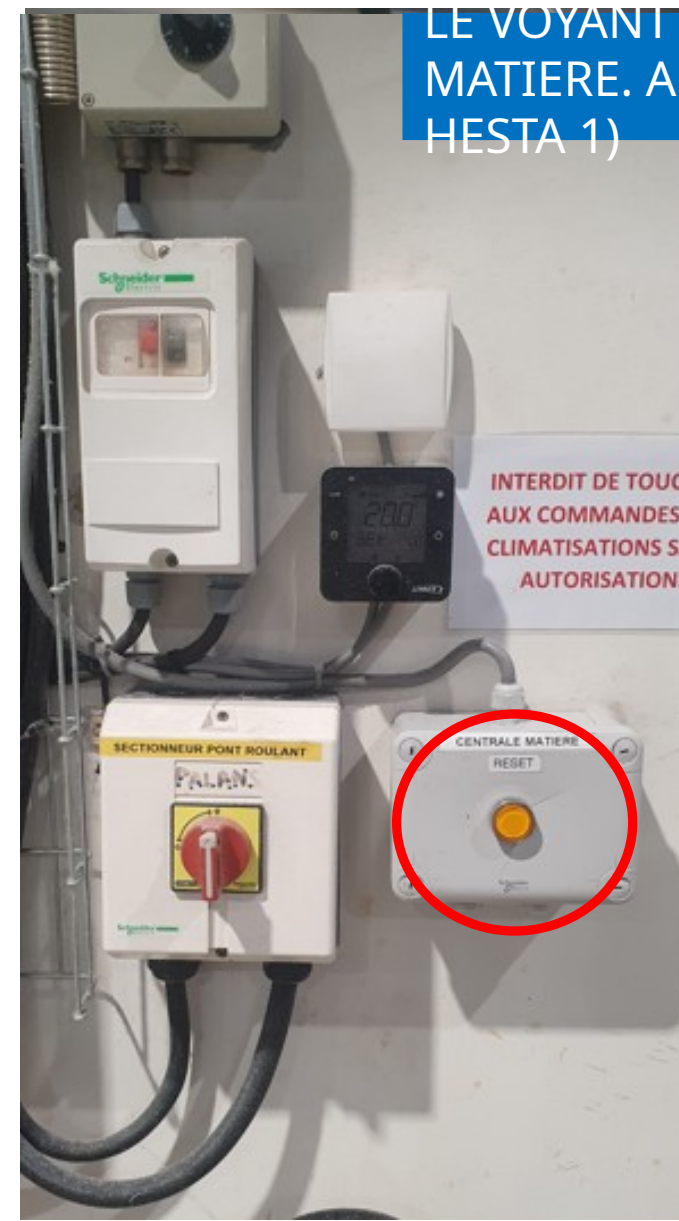
CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE





## CENTRALE MATIERE

LE VOYANT ORANGE CLIGNOTANT INDIQUE UN DEFAUT SUR LA CENTRALE MATIERE. APPUYER SUR LE BOUTON RESET POUR LA REARMER (Derrière la HESTA 1)



## CENTRALE MATIERE

## PEHDS SOUFFLAGE APTITUDE CONTACT

|                                                           |                                                                                                                   |                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>SILO 1</b>                                             | DATE DE DEMARRAGE :<br>MACHINE :                                                                                  | Braskem 0358<br>1 camion regu le 27/03/25                |
| <b>SILO 2</b>                                             | DATE DE DEMARRAGE :<br>MACHINE :                                                                                  | Vide                                                     |
| <b>SILO 3</b>                                             | DATE DE DEMARRAGE : 22.04.25 à 23h00<br>MACHINE : M13 M17 H3 H6 M11 M18                                           | Braskem 0358<br>1 camion regu le 30/07<br>17/07          |
| <b>SILO 4</b>                                             | DATE DE DEMARRAGE : 11/04/25 à 16h30<br>MACHINE : H1 H2 H4 H7 LS6 ZST M15                                         | Braskem 0358<br>1 camion regu le 27/07<br>24/07<br>31/07 |
| <b>MATIERE 1</b><br>Ligne big bag 6<br>Silo intermédiaire | DATE DE DEMARRAGE : 26/06/25 à 7h<br>MACHINE : M16<br>Quand S.B Inter est vide<br>mettre la canne dans le Big Bag | TVK 6000 B<br>1 camion en sacs regu le 23/06/25          |
| <b>MATIERE 2</b><br>Ligne big bag 5<br>Petite trémie      | DATE DE DEMARRAGE :<br>MACHINE :                                                                                  | CALTEX x618A<br>1 camion en Big Bag regu le 07/07/25     |



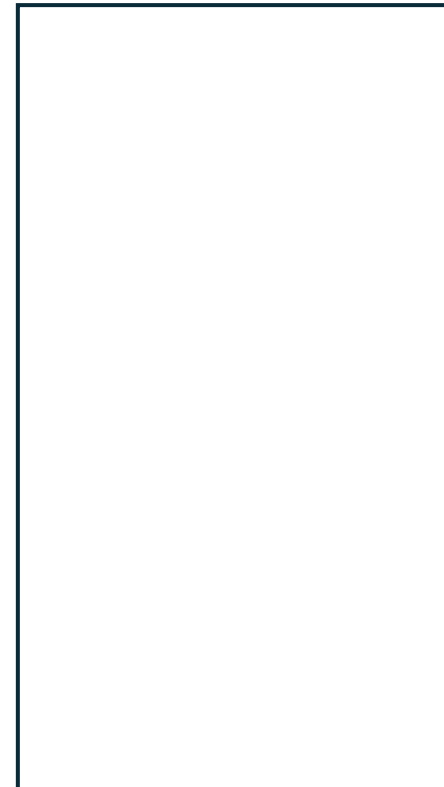
CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE



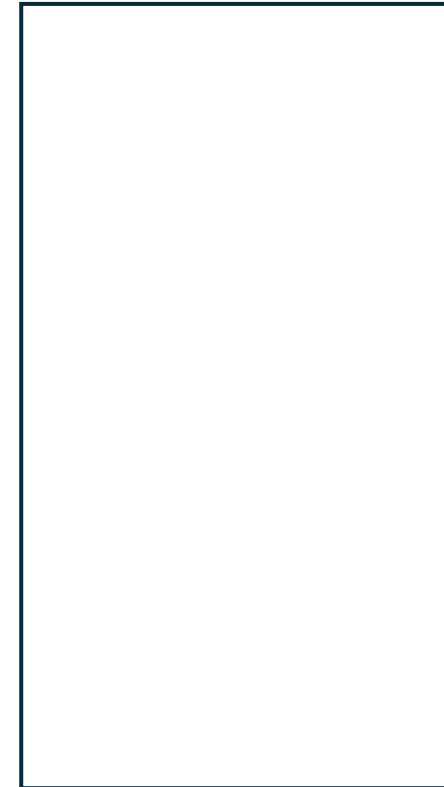
PEHDS CONTACT ( CENTRALE MATIERE)



REBROYE CAROTTES



COLORANT

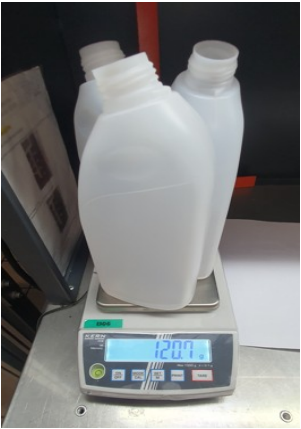


ADDITIF (PEBD) SACS 25

POIDS DES PIECES ET DES CAROTTES



40,2



120,7



15,2

55,4

166,3,1

100%

72,5%

26%

PEbds  
X gr par piece

PEhds  
X gr par piece

72 %

REBROYE 26%



Mettre toujours un peu plus que le % du rebroyé pour être certain que le broyeur se vide

40,2

40,2

POIDS DE LA MOULEE

POIDS DES PIECES

POIDS DES CAROTTES

15,2

(15,2\*3) = 45,6

166,3

120,7

45,6

CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE



Mise sous tension Maguire



Alimentation d'air comprimé



Mise sous tension des aspirateurs





0 % COLORATION

% PEBD

% REBROYE (pebd)

## CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE



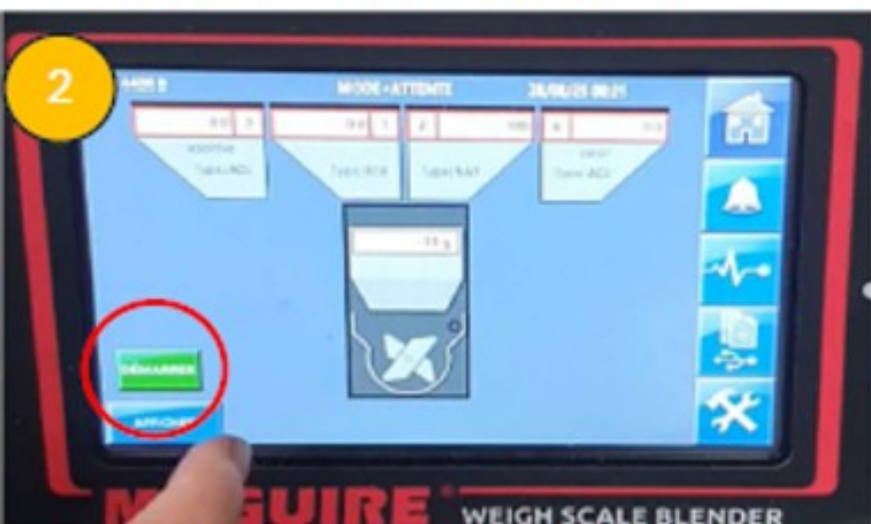
1- APPUYER SUR L ECRAN TACTIL



3- SELECTIONNER LA TREMIE 1;2;3;4



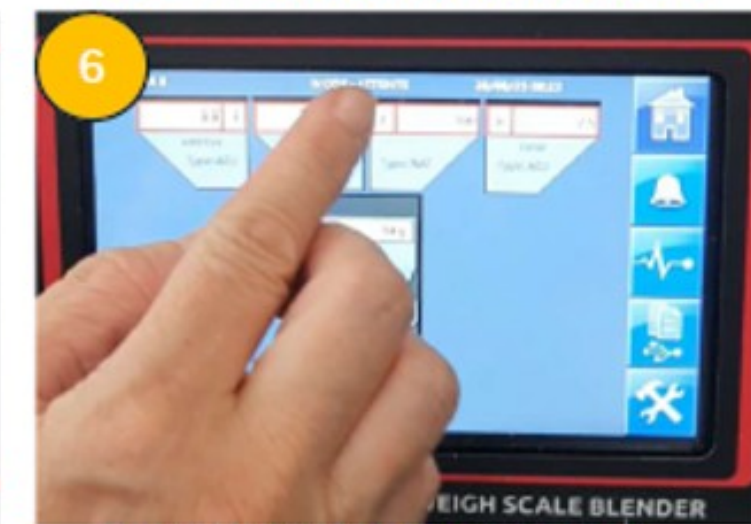
5-SELECTIONNER LE % SOUHAITE



2- APPUYER SUR « DEMARRER »

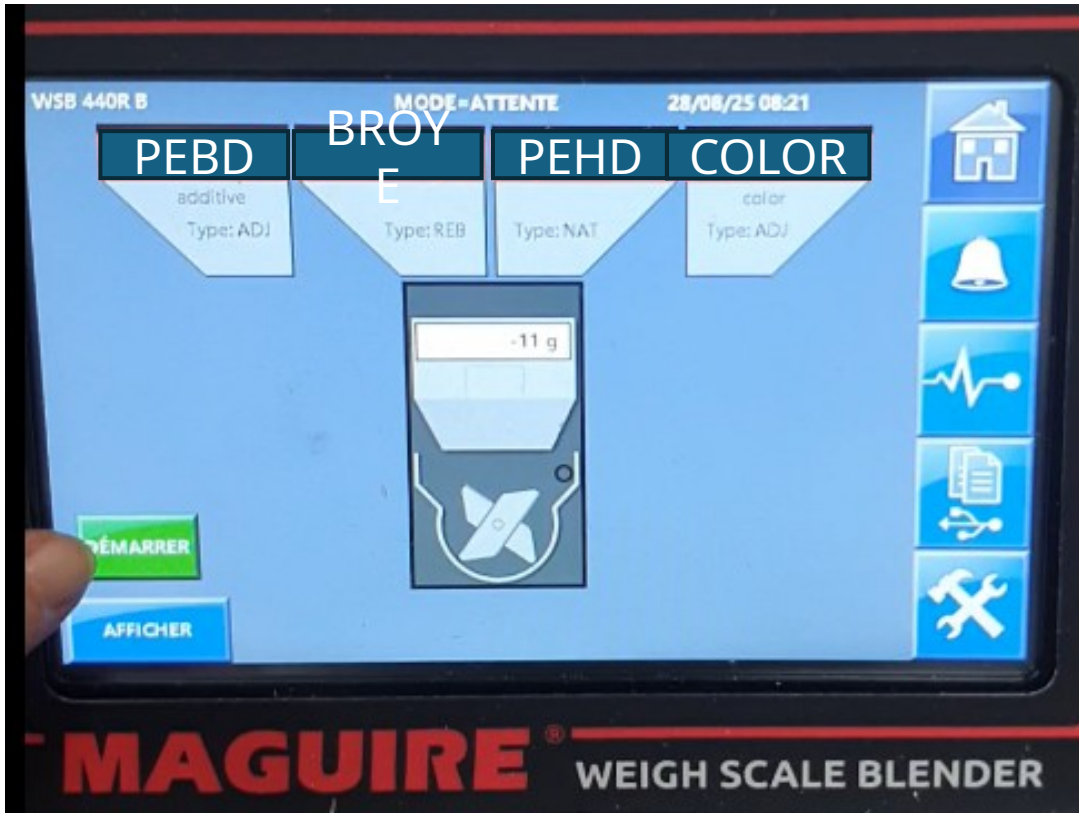


4- FENETRE DE REGLAGE



6- IDEM POUR LES 3 TREMIES

DEMARRAGE CHARGEUR PONDERAL MAGUIRE



OF

PLAST  
FINANCES



# MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D

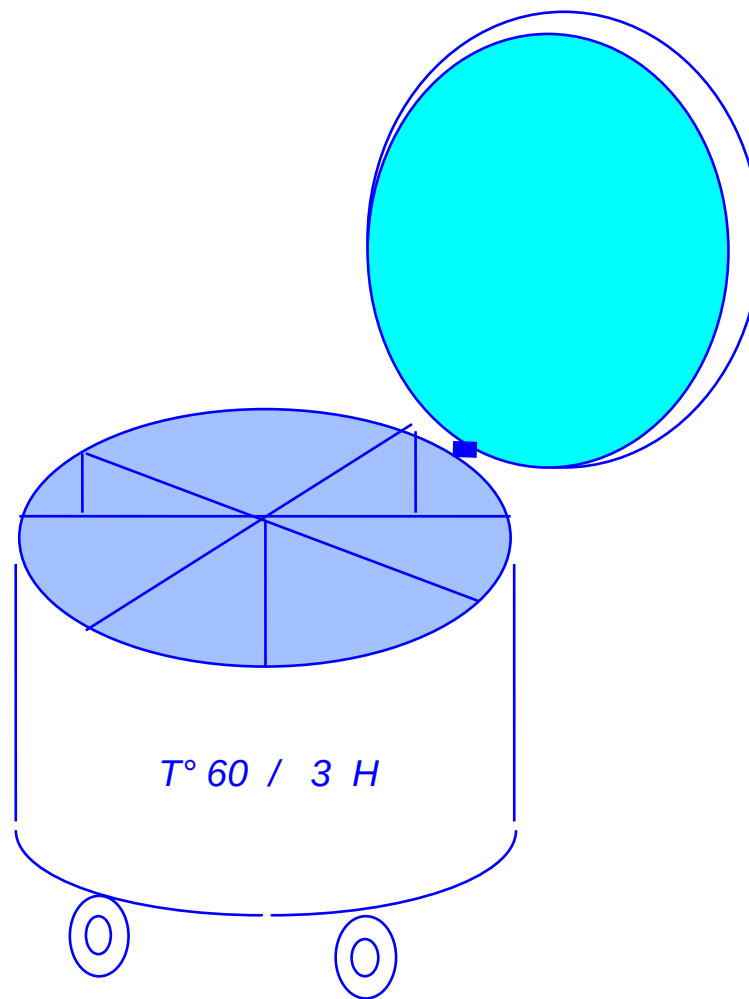
REF: EB 2025

VERSION/202501

CAPS

## DATA SHEET MATIERES

## ETUVAGE



ETUVAGE NON NECESSAIRE SAUF SI MATIERE HUMIDE

## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé

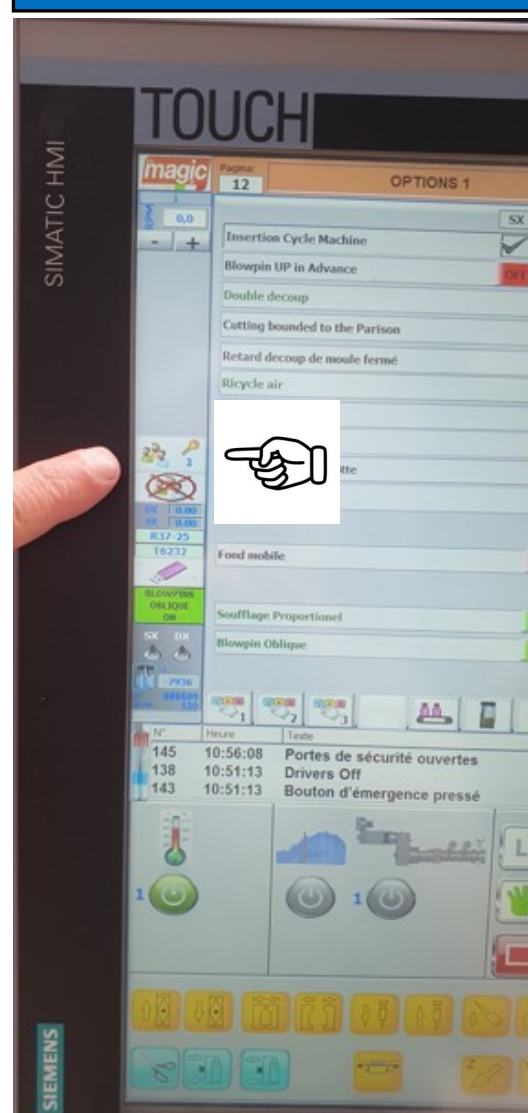


# CODES D ACCES & LANGUAGE

## CHOIX DE LA LANGUE



## CODE D ACCES



## UTILISATEUR 3 (MAX)



USER 1: 111

USER 2: 222

USER 3: 333

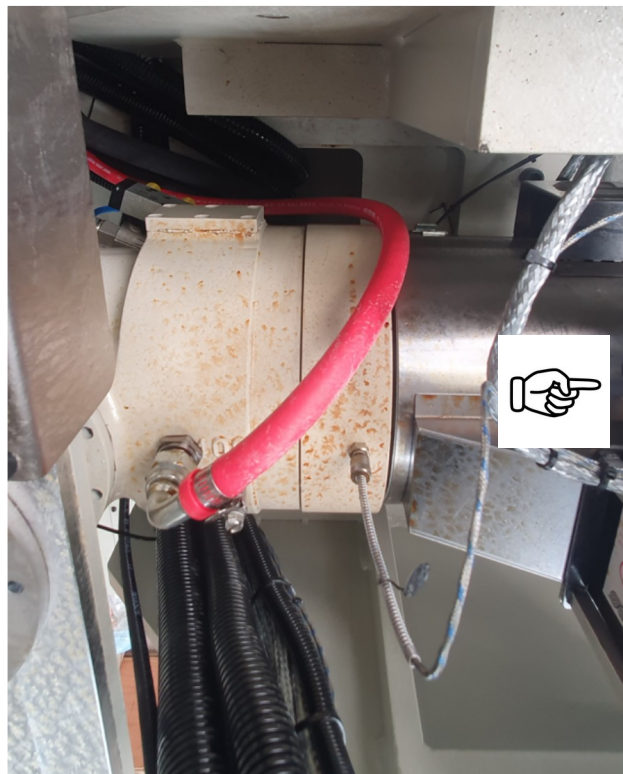
REGLAGE DES TEMPERATURES

# TEMPERATURE S

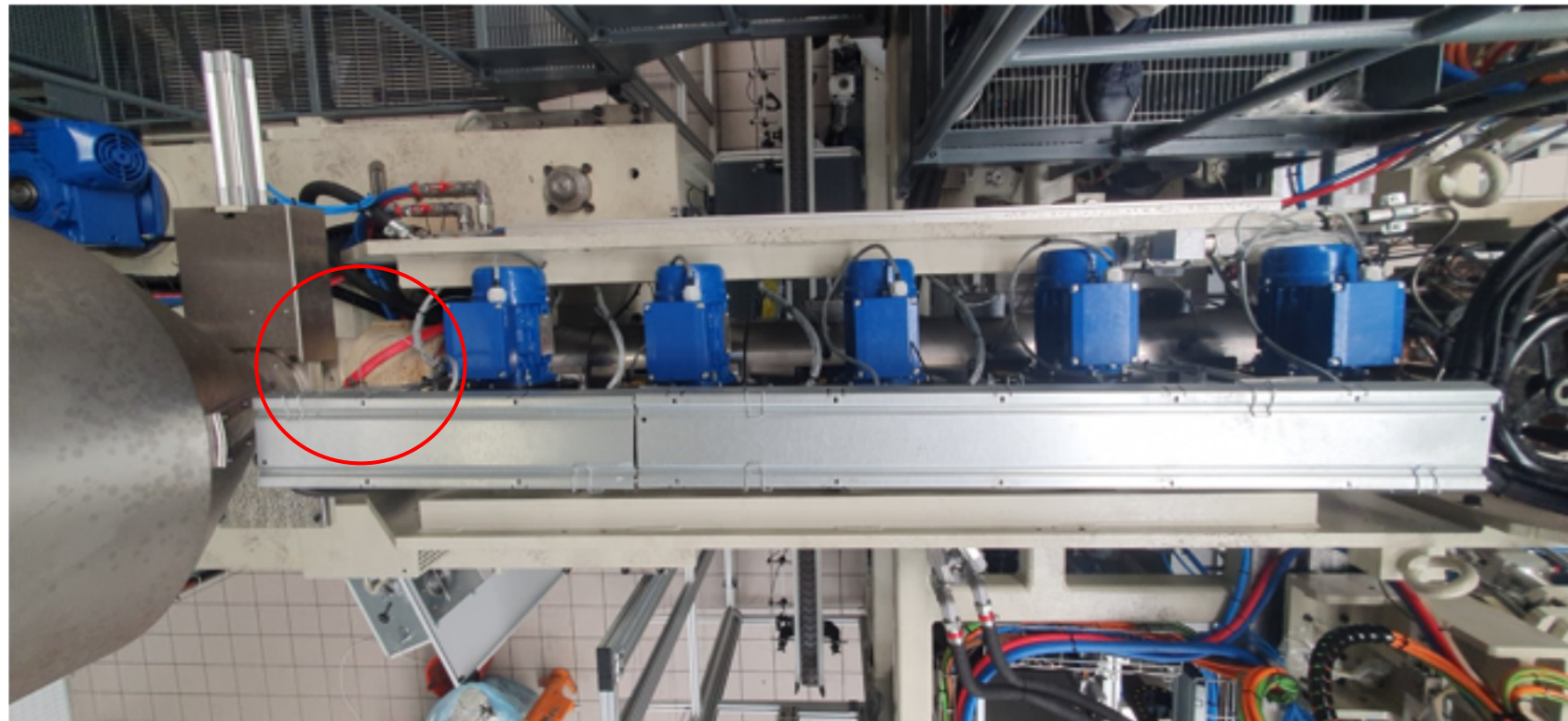


CHAUFFAGE DU FOURREAU

Culasse

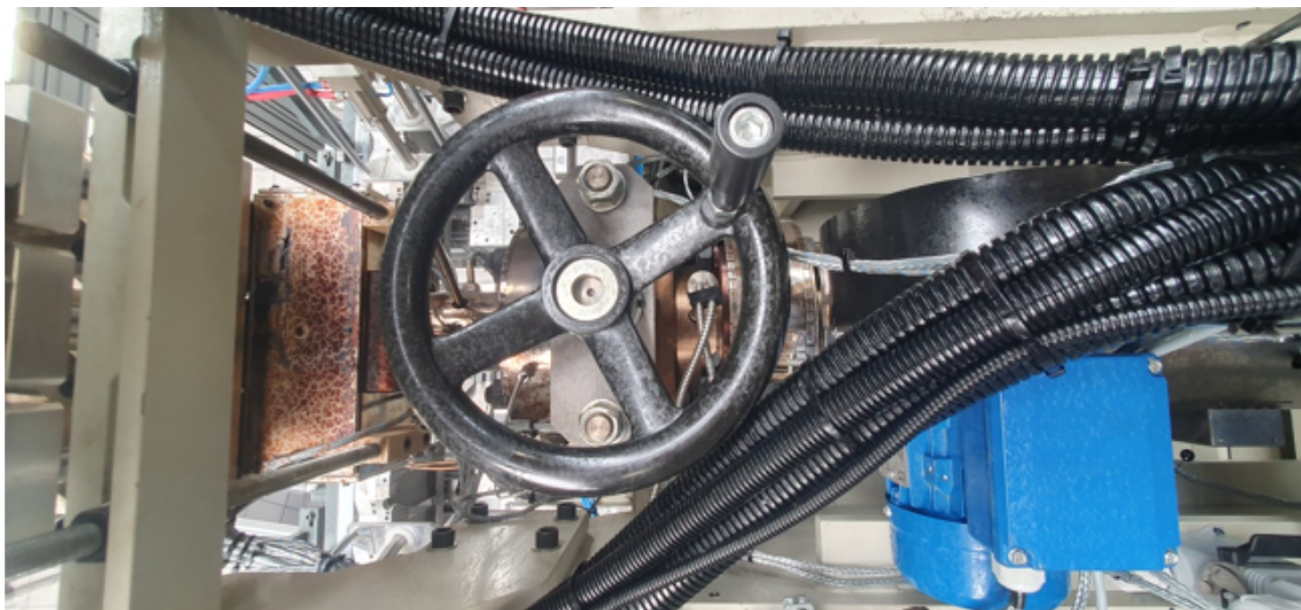


Vue de dessus fourreau extrudeuse

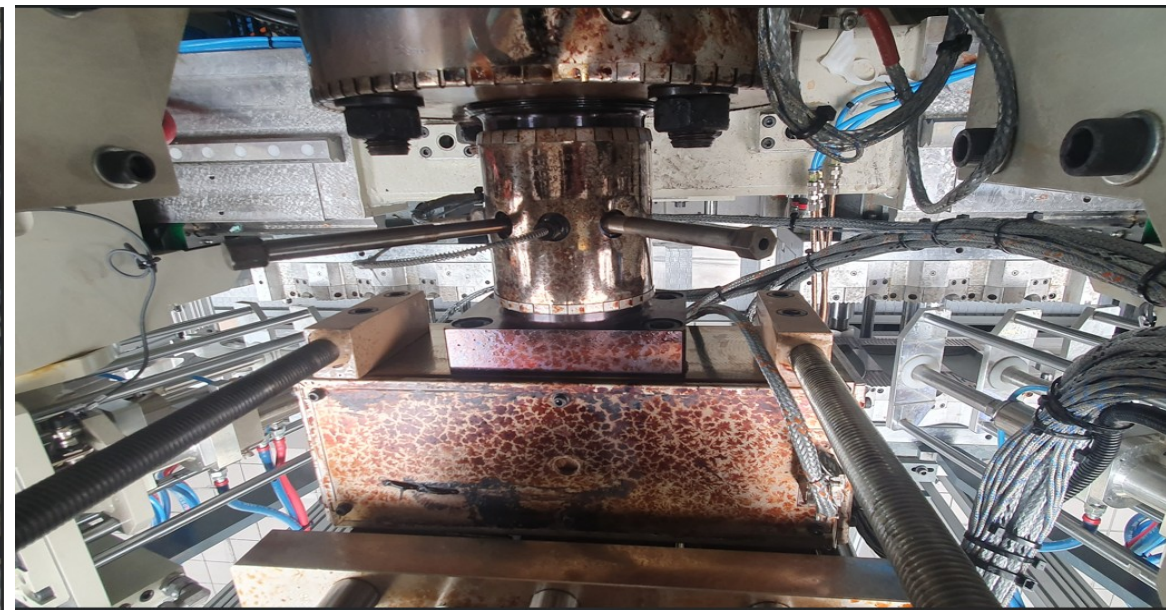


CHANGEUR DE FILTRE

Vue de dessus changeur de  
filtre

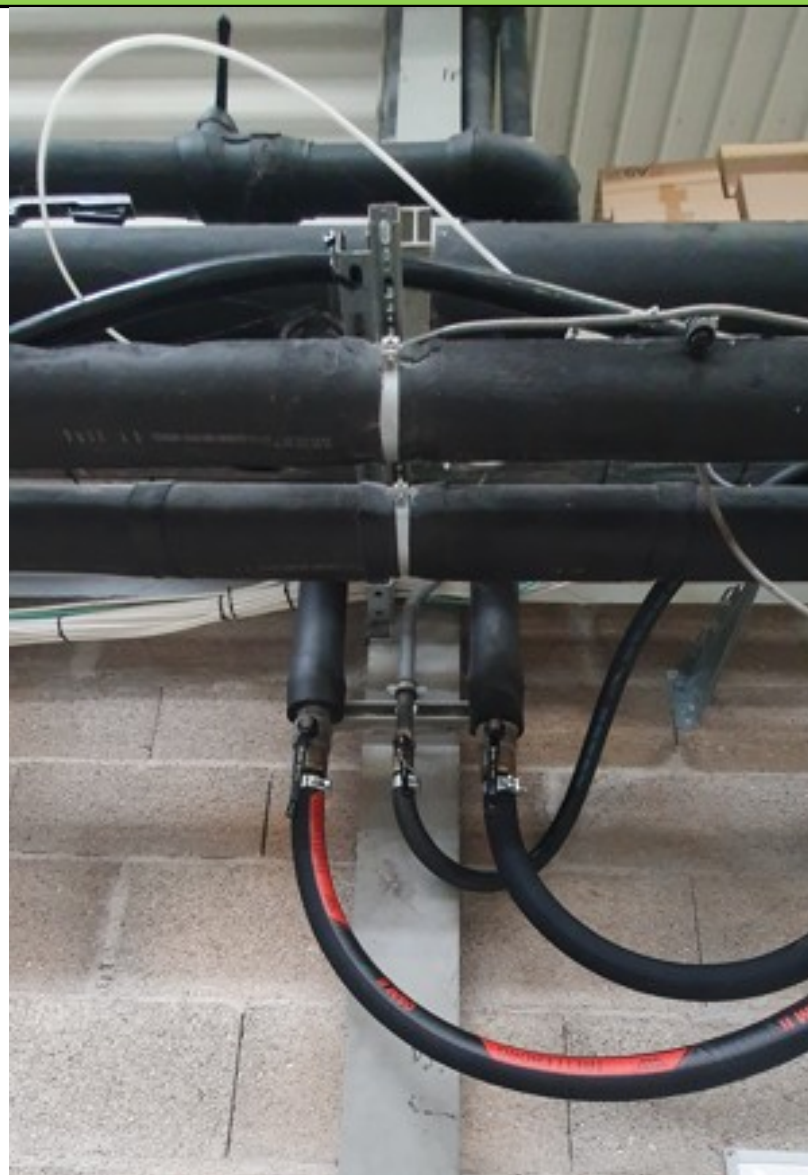


Vue de dessus manifold



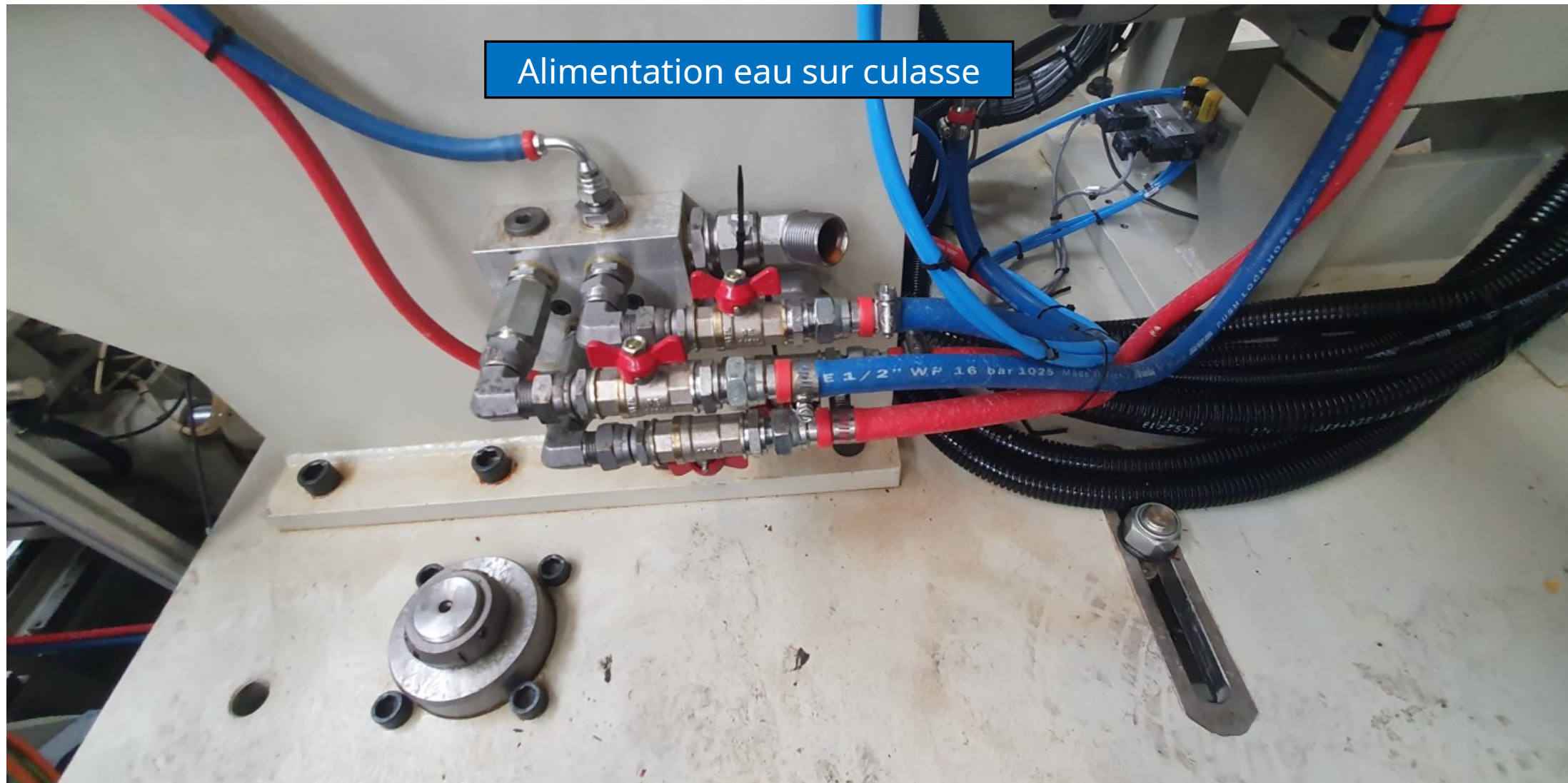
# ALIMENTATION AIR / EAU

**VANNES DE DISTRIBUTION RESEAU D EAU**



EAU SUR CULASSE

Alimentation eau sur culasse



## ALIMENTATION AIR / EAU

Si présents, raccorder, des deux côtés de la machine, les tuyaux du distributeur:

**H-GE** ..... de refroidissement à eau de la partie avant du groupe d'extrusion

**H-PCI** ..... d'alimentation à eau du dispositif de refroidissement du produit (1<sup>er</sup> post-refroidissement inférieur)

**H-PCS** ..... d'alimentation à eau du dispositif de refroidissement du produit (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> post-refroidissement supérieur)

**H-PR** ..... d'alimentation pneumatique du dispositif de prélèvement du produit

**H-ST** ..... de refroidissement à eau des demi-moules

**H-SC** ..... de rejet du produit perforé

**H-UG** ..... de refroidissement des cannes de soufflage de la paraison

Raccorder, en se référant au schéma pneumatique, le tuyau:

**W26** ..... de sortie de l'air de soufflage de la paraison

**W26-1** ..... de pilotage de la soupape de sortie de l'air de recirculation et de soufflage de la paraison

**W29** ..... de sortie de l'air de recirculation

**W52** ..... de l'air continue/pré-soufflage de la paraison

**W83** ..... d'alimentation de l'électrovanne de l'obturateur de la trémie de l'extrudeuse et des différents accessoires du groupe d'extrusion

**W202** ..... du manomètre de la pression de soufflage de la paraison

**W281** ..... de soufflage de la paraison

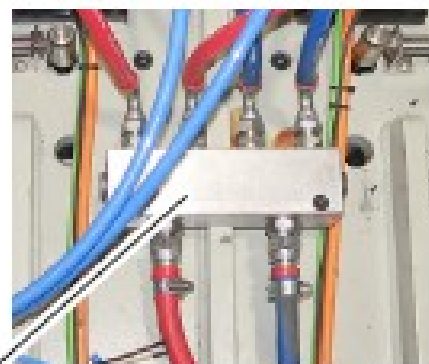
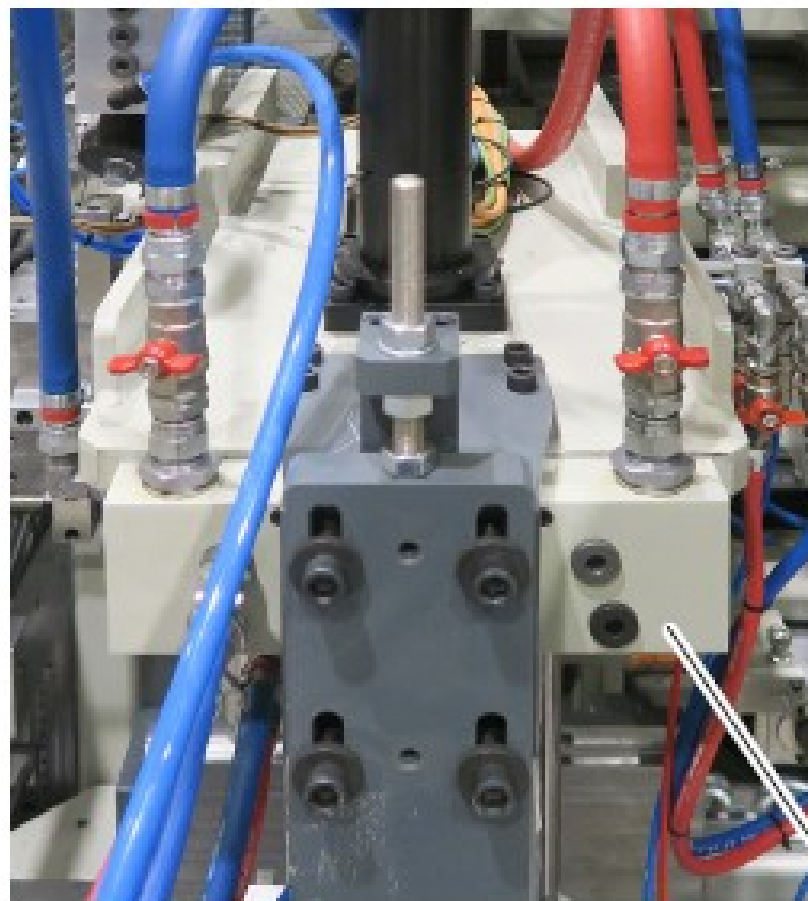
**W281P** ..... de pilotage de la soupape de réduction de soufflage de la paraison

Raccorder la conduite d'alimentation du distributeur de lubrification:

**W700** ..... du basculement du groupe d'extrusion

Effectuer, en se référant aux schémas correspondants, toutes les autres connexions pneumatiques, hydrique et électriques

## ALIMENTATION AIR / EAU



H-UG

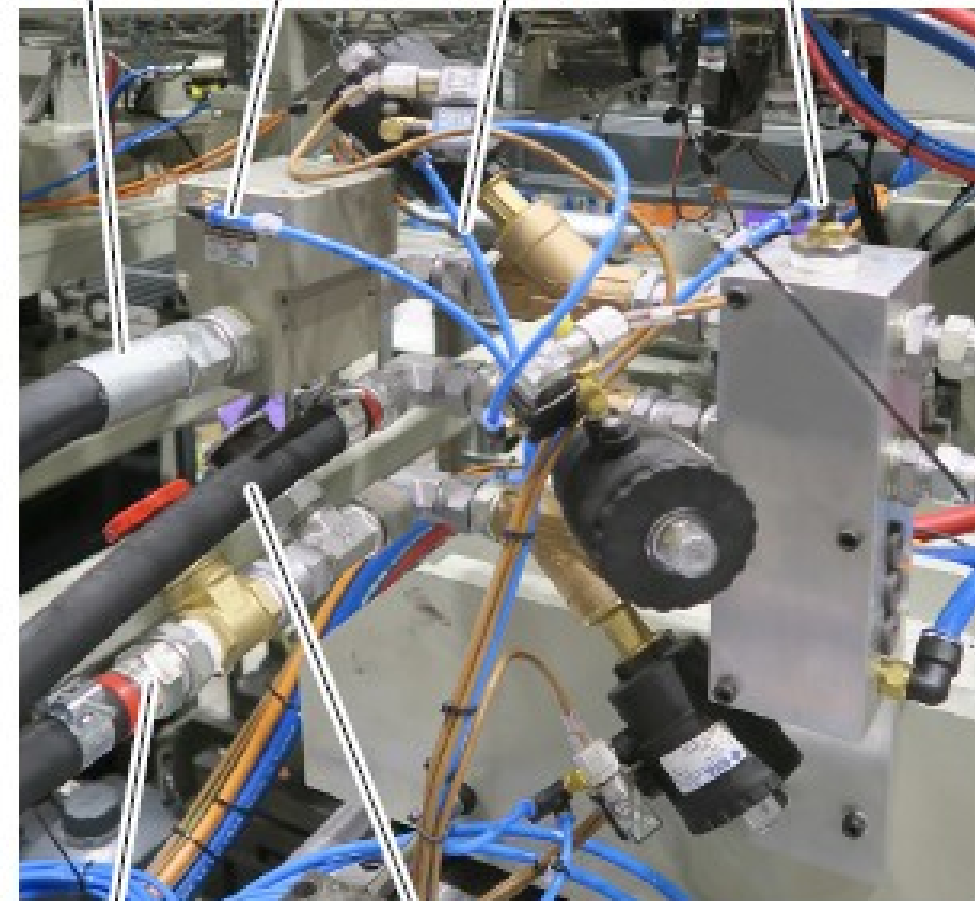
H-GE

W281

W281-P

W26-1

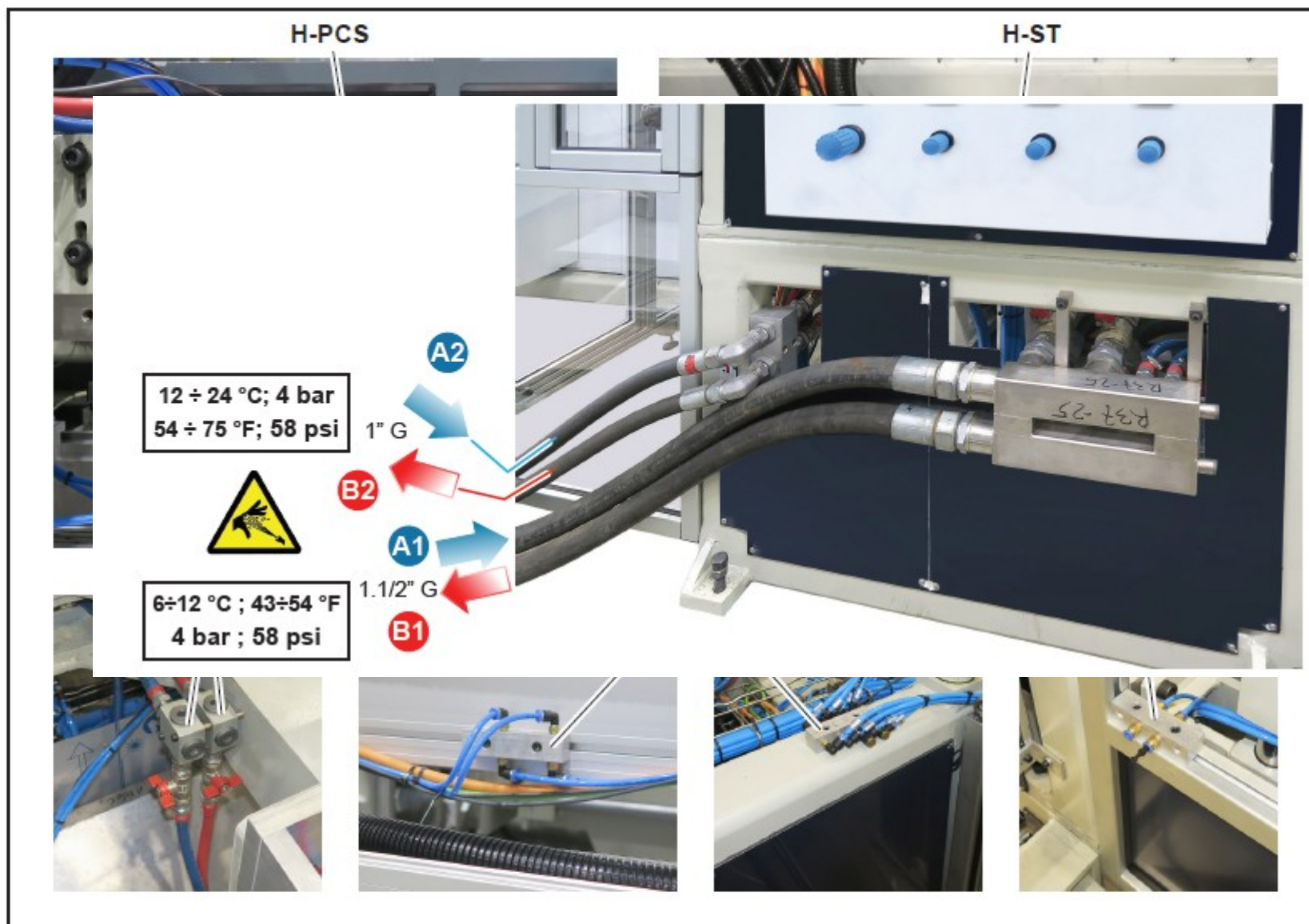
W202



W29

W26

## ALIMENTATION AIR / EAU

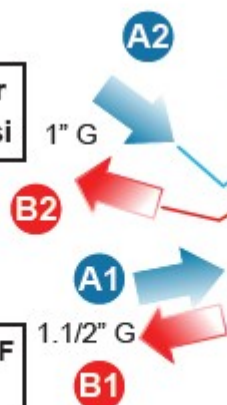


## ALIMENTATION AIR / EAU

12 ÷ 24 °C; 4 bar  
54 ÷ 75 °F; 58 psi



6 ÷ 12 °C ; 43 ÷ 54 °F  
4 bar ; 58 psi



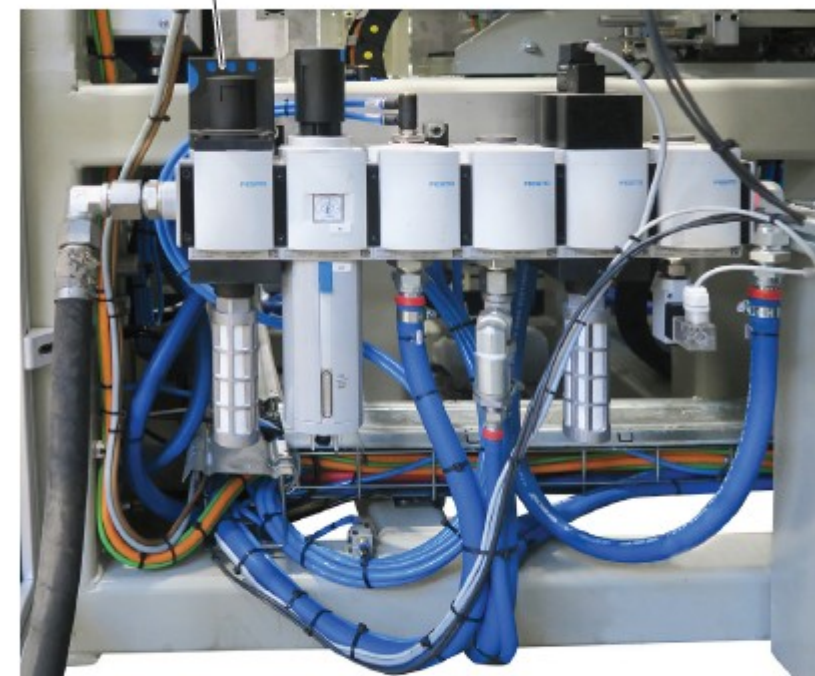
Raccorder à l'entrée **A1** le tuyau du mélange de refroidissement:

- des demi-moules
- des cannes de soufflage

Raccorder à l'entrée **A2** le tuyau du mélange de refroidissement du groupe d'extrusion

Raccorder correctement le tuyau de retour à la sortie **B1**, **B2**

LATO DESTRO / CÔTE DROIT



1" G



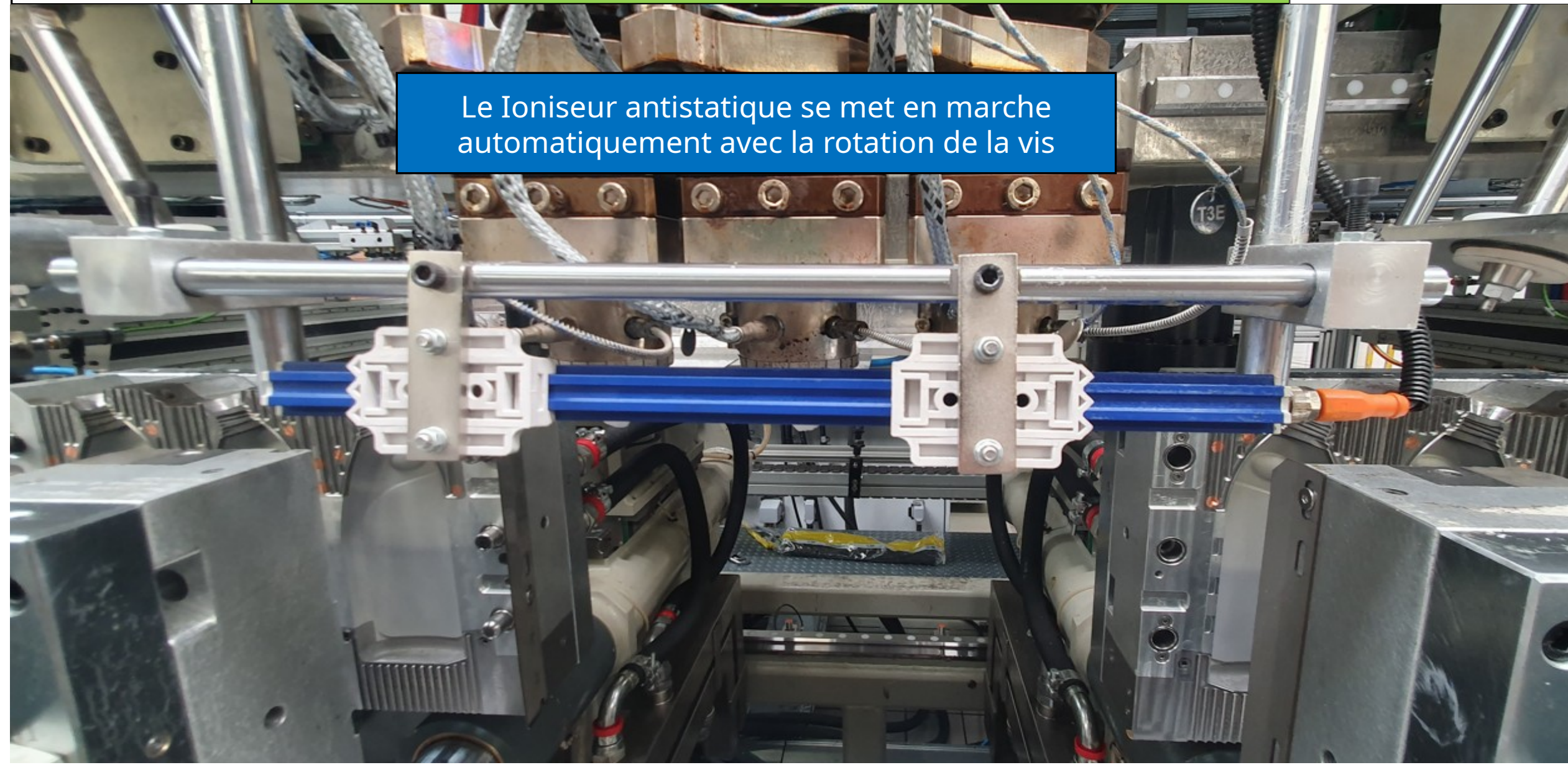
MAX 8 bar  
116 psi

IONISEUR

# IONISEUR ANTISTATIQUE

IONISEUR

Le Ioniseur antistatique se met en marche automatiquement avec la rotation de la vis

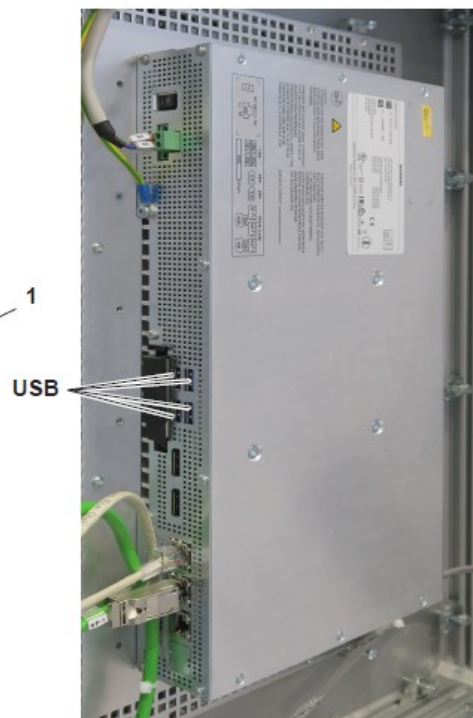


PUPITRE

PUPITR  
E

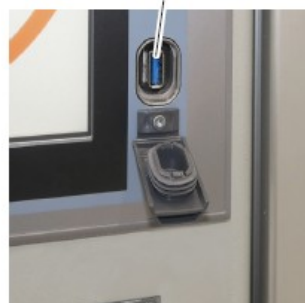
## PUPITRE

PO



USB

USB



2

## 6.1.1 Tableau opérateur

1 - écran tactile pour le contrôle et la configuration des paramètres

2 - Panneau de commandes:



SA1 - sélecteur à clé de sélection:

- vers la droite, de la procédure manuelle à vitesse réduite
- vers la gauche, de la procédure automatique à vitesse standard



Pour effectuer les mouvements pneumatiques, tourner le sélecteur vers la gauche et appuyer sur la touche écran correspondant au mouvement souhaité

FIG. 61A20 - Dispositivi di comando e segnalazione / Dispositifs de commande et signalisation

## PUPITRE

PO

RESET  
GATES

**SF1/PF1** - bouton lumineux de réinitialisation ouverture des portes.

Une fois les portes fermées, en appuyant sur le bouton, l'électrovanne de sécurité pneumatique est activée et la lampe (PF1) s'éteint



**SF2** - bouton d'activation du mouvement électrique à vitesse réduite : il faut appuyer en même temps sur la touche écran correspondant au mouvement souhaité



**SF3/PF3/SF4** - bouton:

- (SF3), d'activation  avec lampe de signalisation (PF3)
- (SF4), de désactivation  de la tension des auxiliaires



**SF5/PF5/SF6** - bouton:

- (SF5), d'activation  avec lampe de signalisation (PF5)
- (SF6), de désactivation  de la tension d'alimentation des drivers des moteurs électriques

## PUPITRE

PO

RESET  
EMERGENCY

**SF7/PF7** - bouton lumineux de réinitialisation des urgences.

En appuyant sur le bouton, on réinitialise les boutons d'arrêt en cas d'urgence (si relâchés) et la lampe (PF7) s'éteint

**SF8** - bouton d'arrêt en cas d'urgence.

L'activation du bouton détermine:

- l'arrêt immédiat des parties mobiles
- le déchargement du circuit de mouvement pneumatique des parties
- la désactivation de l'alimentation des drivers de tous les moteurs électriques
- la désactivation de la thermorégulation
- l'activation en continu de la sirène (PJ13) et l'activation visuelle (PF13-5) d'alarme
- l'affichage du message d'alarme sur l'écran tactile.

Le refroidissement du tableau électrique reste actif, ainsi que l'écran tactile et, sous pression, le circuit pneumatique de l'air en continu de la tête et de soufflage de la paraison ainsi que d'autres fonctions (voir le paragraphe 4.4)

## PUPITRE

PO



RESET  
SERVICE

**SF11/PF11** - Bouton lumineux de réinitialisation actionnement du bouton "SF10".

En appuyant sur le bouton, la machine est réactivée et la lampe (PF11) s'éteint



## PUPITRE

**6.1.2 Commandes diverses**

**PF13...** - Lampe de signalisation:

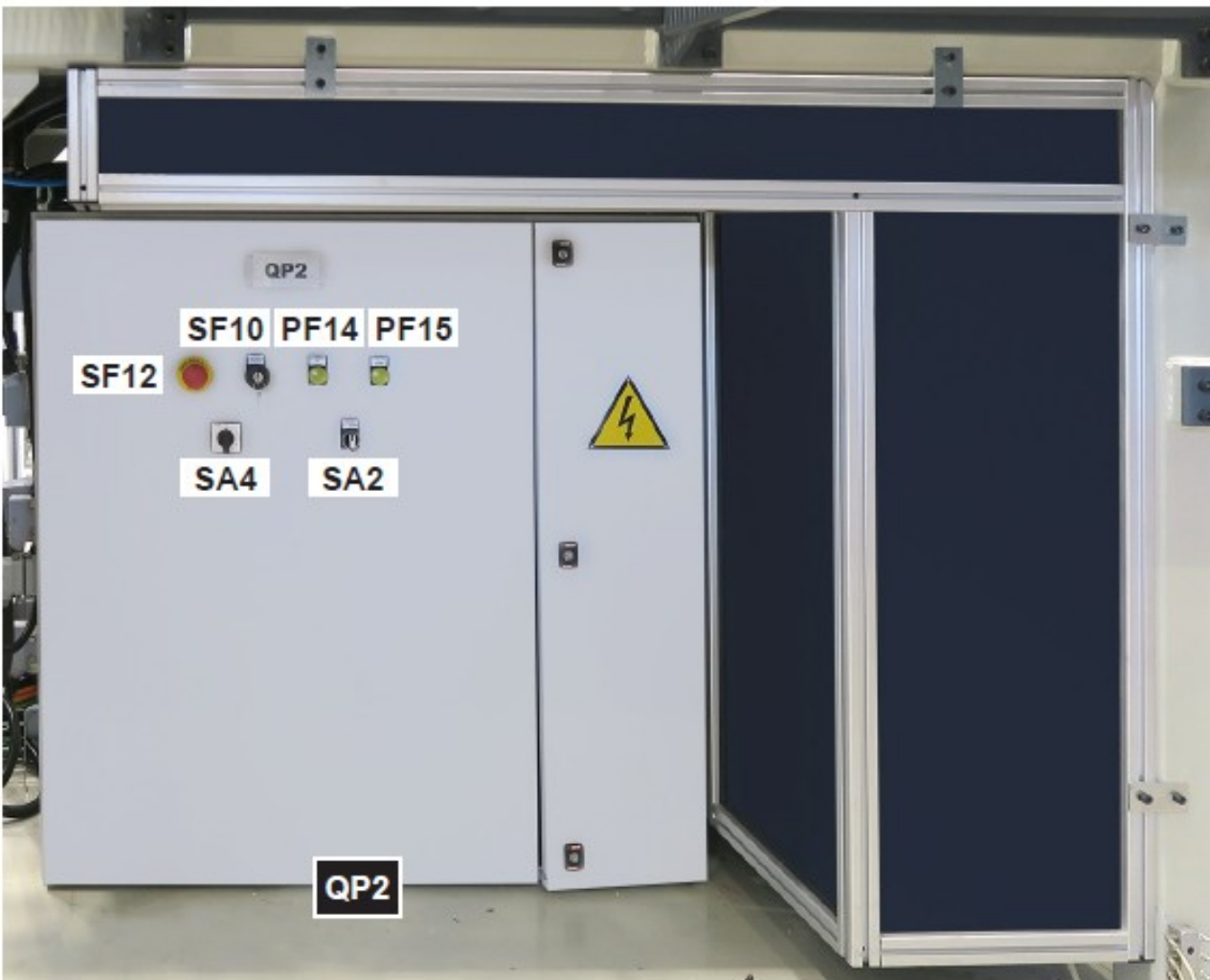
- (PF13-1), couleur blanche, tension des auxiliaires activée
- (PF13-2), couleur verte, machine en cycle automatique
- (PF13-3), couleur bleue, besoin de réinitialiser les barrières
- (PF13-4), couleur orange, zones thermorégulées qui ne sont pas à la température de fonctionnement
- (PF13-5), couleur rouge, machine en alarme

**PF14** - Lampe de signalisation du groupe d'extrusion en fin de course supérieure

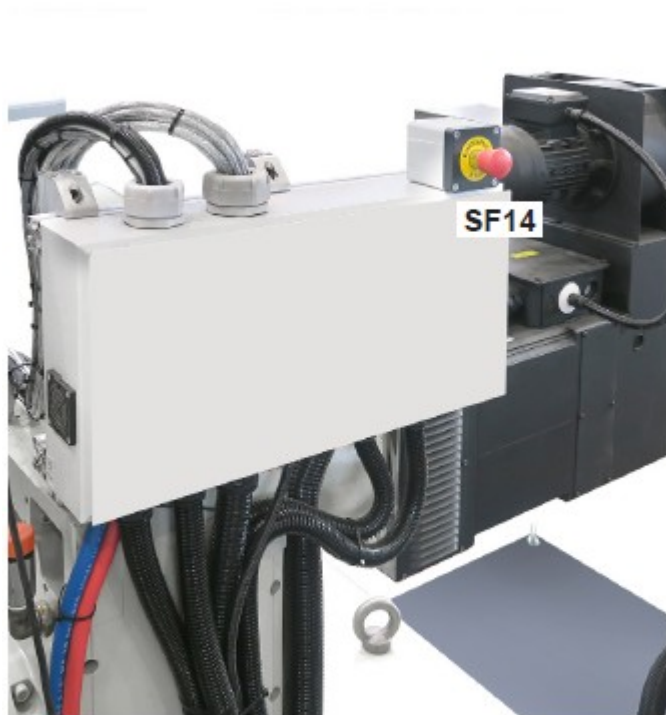
**PF15** - Lampe de signalisation du groupe d'extrusion en fin de course inférieure

**PJ13** - Sirène de signalisation:

- de l'activation des drivers
- d'activation des alarmes avec drivers alimentés

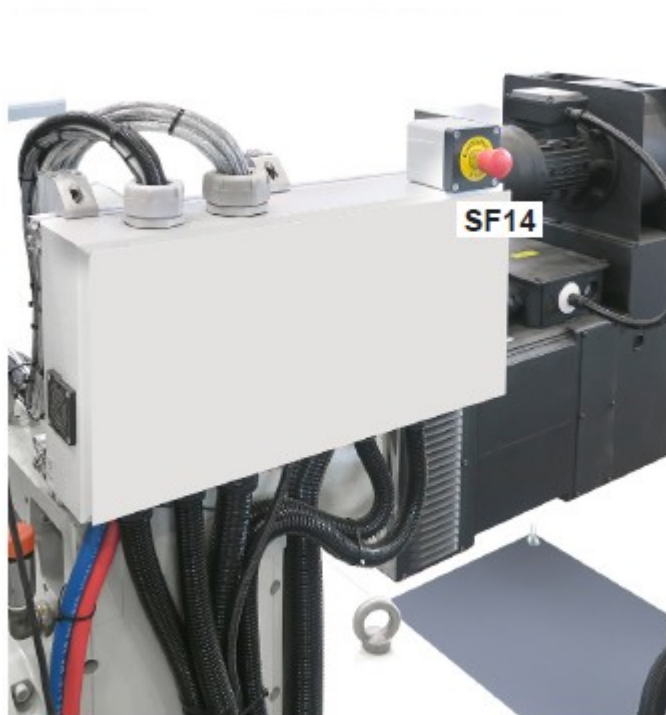


## PUPITRE



- QB1** - Sectionneur général de la machine.  
L'interrupteur pivoté sur "I" (ON) active ou sur "O" (OFF) désactive, l'alimentation électrique de la machine.  
L'interrupteur pivoté sur "O" (OFF) peut être cadenassé comme indiqué au paragraphe 5.3
- SA2** - Sélecteur, avec retour au centre, de montée (UP) / descente (DOWN) du groupe d'extrusion
- SA4** - Sélecteur pour changer la température de la lame du couteau de coupe à chaud de la paraison en augmentant / diminuant la tension du transformateur de courant relatif
- SF10** - Bouton, avec clé de déverrouillage, pour des entretiens en toute sécurité.

## PUPITRE



*Appuyez sur le bouton pour désactiver le fonctionnement de la machine pour les interventions d'entretien.*

*L'actionnement du bouton enclenche les mêmes effets dus à l'activation d'un bouton d'arrêt en cas d'urgence: cependant l'alimentation au circuit de thermorégulation persiste.*

*A la fin des opérations, tourner la clé vers la droite et la relâcher. Après chaque relâchement, il faut presser le bouton "SF11"*

**SF12, SF14, SF15** - Bouton d'arrêt en cas d'urgence.

*Même fonctionnalité que le bouton "SF8"*

MODE DE FONCTIONNEMENT

# MODE DE FONCTIONNEMENT

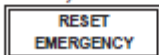
## MODE DE FONCTIONNEMENT

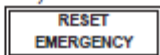
**6.3 Mode de fonctionnement**

La machine fonctionne en mode:

- manuel à basse vitesse
- manuel
- automatique en dry cycle
- automatique

Préparation au fonctionnement:

- a - si le dispositif de découpe et/ou de soudure de la paraison est équipé d'un réglage longitudinal, le positionner sous la tête, consulter le paragraphe 7.3
- b - fermer les portes des tableaux électriques et les barrières de la machine
- c - alimenter électriquement la machine: pivoter l'interrupteur général sur "ON" (I)
- d - alimenter par voie pneumatique la machine: ouvrir la valve manuelle d'entrée de l'air
- e - activer 24 V cc  : appuyer sur le bouton  , la lampe correspondante s'allume
- f - la phase d'initialisation terminée, le système affiche la page-écran initiale
- g - attendre environ 40 secondes (nécessaire pour réinitialiser les drivers des moteurs électriques) ensuite, réinitialiser les boutons d'urgence, bouton  .

Si le bouton ne s'éteint pas, cela signifie qu'un bouton d'urgence est enfoncé dans ce cas, relâcher le bouton et presser à nouveau sur .

- h - appuyer sur la touche **INDEX** pour afficher la page "1"

- i - réinitialiser toute alarme en appuyant



Pendant l'exécution de la réinitialisation le bouton s'allume (histogramme progressif de la réinitialisation) pour revenir ensuite à l'état initial en fin d'opération

- j - relâcher le bouton des opérations d'entretien en toute sécurité et appuyer sur le bouton  , le voyant du bouton s'éteint (effectuer à la première mise en marche de la machine au moyen de l'interrupteur général et après chaque déclenchement d'un bouton d'arrêt en cas d'urgence)

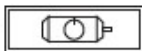
- k - réinitialiser les centrales de sécurité pour le contrôle des barrières, bouton  , la lampe correspondante s'éteint

## MODE DE FONCTIONNEMENT

**I - à chaque mise en marche de la machine au moyen de l'interrupteur général, rechercher la position de zéro de chaque axe (homing):**

- cannes de soufflage en haut
- chariot en arrière (vers le dispositif de prélèvement)
- demi-moules ouverts
- dispositif de prélèvement en haut et en arrière (vers l'extérieur)
- inclinaison, groupe d'extrusion horizontal

ensuite:

- activer les drivers  : appuyer sur le bouton correspondant  , la lampe correspondante s'allume et la sirène s'active

- éteindre la sirène, touche 

- afficher la page des alarmes, touche 

ensuite, afficher la page des signalements des

drivers (page de homing), touche



- sélectionner la vitesse standard de fonctionnement, clé du sélecteur  tournée vers la gauche

- sélectionner le côté droit, touche



- sélectionner le mode manuel 

- appuyer sur la touche **OFF** pour activer **ON** la recherche de zéro

L'homing s'effectue dans l'ordre suivant:

- dispositif de prélèvement (si électrique) du côté droit et gauche de la machine (axe X, Z ensuite Y)
- demi-moules du côté droit

- cannes de soufflage du côté droit

- chariot porte-moule du côté droit

- inclinaison du groupe d'extrusion

ensuite, exécution également pour les parties du côté gauche éventuel

A la fin de la procédure, est affiché en haut à

gauche de la page-écran "Axes remis à zéro" 

- m** - afficher la page des alarmes, touche 

Les alarmes de demande de contrôle de la force de fermeture des demi-moules et de descente canne sont actives, effectuer la procédure comme indiquée aux paragraphes 7.2 et 7.4

- n** - faire pivoter vers "I" (ON) l'interrupteur d'activation éventuel installé à l'extérieur du pilote du moteur de l'extrudeuse

Les parties actionnées électriquement peuvent être déplacés à faible vitesse pour effectuer des travaux d'installation et de réglage.



## AVERTISSEMENT

Ce mode de fonctionnement nécessite:

- l'utilisation d'un seul opérateur
- l'activation des mouvements seulement après avoir vérifié que personne ne se trouve à l'intérieur de la machine ou dans la zone de déplacement des parties

- a** - effectuer les opérations visées aux points "a ÷ n" du paragraphe 6.3

- b** - ouvrir une ou plusieurs barrières

- c** - sélectionner la vitesse de fonctionnement basse, clé du sélecteur  tournée vers la droite

- d** - sélectionner le côté droit, touche  ou gauche 

- e** - déplacer le composant électrique intéressé en appuyant simultanément sur le bouton  (l'icône du moteur de l'axe change de couleur) de

## MODE DE FONCTIONNEMENT

noire elle devient jaune) et sur la touche correspondant au mouvement:

**6.3.2 Mode manuel**

Le mode manuel permet:

- d'effectuer les mouvements individuels des parties après le contrôle, à faible vitesse, des réglages effectués et avant le début de la production en mode automatique
- la configuration des paramètres de travail.

**a** - effectuer les opérations visées aux points "a ÷ n" du paragraphe 6.3

**b** - sélectionner la vitesse standard de fonctionnement, clé du sélecteur  tournée vers la gauche

**c** - sélectionner le côté droit, touche  ou gauche 

**d** - déplacer la partie pneumatique intéressé en appuyant sur la touche correspondante:



Certains mouvements, en fonction de la configuration de la machine doivent:

- être activés au fonctionnement à la page des accessoires optionnels, touche 

- être commandés directement à partir des pages de gestion (comme par exemple le testeur de trous, etc.) on y accède depuis la page-écran

d'index



**Tous les mouvements sont effectués en condition de sécurité mutuelle, il est donc nécessaire de commander les parties en séquence**

**6.3.3 Mode automatique en dry cycle**

Ce mode permet, avant le début de production, de vérifier les mouvements et par conséquent les réglages effectués.

**a** - effectuer les opérations visées aux points "a ÷ n" du paragraphe 6.3

**b** - sélectionner la vitesse standard de fonctionnement, clé du sélecteur  tournée vers la gauche

**c** - réinitialiser tous les mouvements (pneumatiques et électriques), touche 

**d** - activer le fonctionnement, touche



## MODE DE FONCTIONNEMENT

## 6.3.4 Mode automatique

Ce mode représente le mode de production normal de la machine.

L'activation automatique ne doit être effectuée qu'après avoir exécuté en séquence celle à basse vitesse, la manuelle et enfin celle en dry cycle.

Le cycle, commandé par l'opérateur, est effectué automatiquement jusqu'à la réalisation complète de la production configurée

**a** - effectuer les opérations visées aux points "a ÷ n" du paragraphe 6.3

**b** - afficher la page des températures, touche



et configurer le chauffage des zones

thermorégulées (**uniquement celles utilisées**) comme indiqué dans le manuel du logiciel

**c** - appuyer sur  pour activer  la thermorégulation



Les zones ont besoin en moyenne d'environ 2 heures (le temps varie en fonction de la configuration de la machine) pour atteindre la température programmée

**d** - quand la température de la dernière zone atteint

le champ de tolérance, défini à la page des températures, un délai de 10 minutes commence au bout duquel il est possible d'activer le moteur de variation de l'épaisseur de la paraison.

Si la machine est configurée pour la transformation de PVC, il est possible de court-circuiter le délai à la page-écran "151" (niveau d'accès "2") en appuyant sur **OFF** à la fonction

**MACHINE A TRAITEMENT PVC**

**e** - appuyer sur  pour activer  le moteur de la paraison  . Après 30 secondes, il est possible d'activer l'extrudeuse

**f** - ouvrir les éventuelles valves d'entrée de liquide de refroidissement des différentes zones, paragraphe 4.3

**g** - appuyer sur  pour activer  l'extrudeuse  ensuite, consulter la page

des tours de la vis,

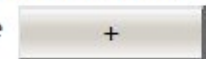


**h** - ouvrir l'obturateur de la trémie, touche

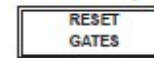


La touche devient



**i** - configurer la vitesse de la vis de l'extrudeuse: touche 

**j** - si l'écoulement en sortie de la paraison n'est pas centrée, ouvrir les protections et régler la filière, paragraphe 7.5.1

**k** - fermer les barrières et réinitialiser les centrales de sécurité pour le contrôle des barrières, bouton  , la lampe correspondante s'éteint

**l** - réinitialiser tous les mouvements (pneumatiques et électriques): touche 

## MODE DE FONCTIONNEMENT

*m - activer le fonctionnement, touche*



*n - le cycle commence avec la découpe de la paraison (si activée à la page des accessoires option-*

*nels, touche*



*) ou avec le déplacement*

*du chariot porte-moule vers la tête*

### 6.5 Modes d'arrêt du fonctionnement

Les modes suivants permettent d'arrêter la machine dans n'importe quelle situation:

- **arrêt contrôlé**
- **arrêt en cas d'urgence**
- **arrêt général**

Consulter le paragraphe 6.1.1; 6.1.2 et le manuel du logiciel pour plus d'informations et/ou pour localiser les boutons et sélecteurs illustrés ci-dessous.

#### 6.5.1 Arrêt contrôlé

L'arrêt contrôlé interrompt volontairement le fonctionnement de la machine:

**a - appuyer sur la touche**



**: le cycle en cours**

*terminé, la machine s'arrête avec les parties en position pour le prochain redémarrage*

**b - la machine se prépare en mode de fonctionnement manuel**

#### Reprise du fonctionnement

**a - fermer toutes les barrières ouvertes**

**b - réinitialiser les centrales de sécurité pour le contrôle des barrières, bouton**



**, la lampe correspondante s'éteint**

**c - réinitialiser tous les mouvements (pneumatiques et électriques), touche**



**d - activer le fonctionnement, touche**



### 6.5.2 Arrêt en cas d'urgence

**A tout moment il est possible d'interrompre immédiatement le fonctionnement de la machine:**

- en appuyant sur n'importe quel bouton d'urgence (la machine s'arrête en se séparant de la source électrique d'alimentation)
- en ouvrant n'importe quelle barrière

Ce mode, bien qu'il ne soit pas un véritable arrêt d'urgence, permet de bloquer dans les plus brefs délais les parties mobiles en cas de besoin urgent

Dans les deux cas, pour plus d'informations, consulter le paragraphe 5.3



Utiliser l'arrêt d'urgence uniquement en cas de danger pour l'opérateur ou pour éviter d'endommager la machine. L'utilisation de cette méthodologie pour un arrêt normal contrevient aux normes de sécurité et peut causer des dommages à la machine

### 6.9 Interruption de la production

En cours de fonctionnement, il peut être nécessaire d'interrompre la production pour des intervalles de temps courts ou longs (réglages, maintenance, nuit, week-end, etc.).

#### Périodes courtes d'interruption:

elles ne nécessitent pas de précautions particulières, il suffit de respecter précisément les limites de température recommandées par le fabricant du matériau

#### Périodes longues d'interruption:

par exemple, la nuit ou le week-end, dans ce cas, en plus de la réduction des températures il faut aussi purger le matériau comme indiqué au paragraphe 6.10



**Toujours consulter les fiches techniques des matériaux afin d'adopter les meilleures précautions pour chaque type d'interruption**

### 6.10 Remplacement du matériau thermoplastique

Pour remplacer le type ou la couleur du matériau thermoplastique, il est nécessaire de purger le groupe d'extrusion, ensuite il faut extruder le matériau pour obtenir une paraison uniforme au niveau de sa couleur et de sa composition

### 6.5.3 Arrêt général

Ce type d'arrêt interrompt le fonctionnement de la machine avec séparation des sources d'énergie d'alimentation.

- effectuer l'arrêt contrôlé, paragraphe 6.5.1
- si nécessaire, purger l'extrudeuse, paragraphe 6.7
- désactiver le 24 V cc  : appuyer sur le bouton  correspondant, son voyant s'éteint
- tourner le sectionneur général de la machine et de l'éventuel transformateur de courant externe sur la position "O" (OFF)
- fermer les vannes à bille d'entrée du liquide de refroidissement (pour éviter également la formation de condensation), paragraphe 4.3
- fermer les valves d'entrée de l'air comprimé, paragraphe 4.4

## 6.9 Interruption de la production

En cours de fonctionnement, il peut être nécessaire d'interrompre la production pour des intervalles de temps courts ou longs (réglages, maintenance, nuit, week-end, etc.).

### Périodes courtes d'interruption:

elles ne nécessitent pas de précautions particulières, il suffit de respecter précisément les limites de température recommandées par le fabricant du matériau

### Périodes longues d'interruption:

par exemple, la nuit ou le week-end, dans ce cas, en plus de la réduction des températures il faut aussi purger le matériau comme indiqué au paragraphe 6.10



**Toujours consulter les fiches techniques des matériaux afin d'adopter les meilleures précautions pour chaque type d'interruption**

## 6.10 Remplacement du matériau thermoplastique

Pour remplacer le type ou la couleur du matériau thermoplastique, il est nécessaire de purger le groupe d'extrusion, ensuite il faut extruder le matériau pour obtenir une paraison uniforme au niveau de sa couleur et de sa composition

## 6.10 Remplacement du matériau thermoplastique

Pour remplacer le type ou la couleur du matériau thermoplastique, il est nécessaire de purger le groupe d'extrusion, ensuite il faut extruder le matériau pour obtenir une paraison uniforme au niveau de sa couleur et de sa composition

### Purge du groupe d'extrusion

- a** - désactiver le chargeur automatique
- b** - fermer l'obturateur de la trémie
- c** - vider la trémie à l'aide de la soupape à bille
- d** - charger la trémie avec de la résine de nettoyage
- e** - adapter les températures au nouveau matériau
- f** - ouvrir complètement la filière, 
- g** - réduire la vitesse de l'extrudeuse à environ 5 ÷ 10 rpm
- h** - extruder la paraison jusqu'au nettoyage complet
- i** - répéter "a, b, c"
- j** - nettoyer la zone de la trémie et du châssis environnant de la poussière et des granules

" PAGES D ECRAN

PAGES D  
ECRAN

## CHANGER LA LANGUE



Pagina: 170

CAMERA

04/09/2025  
15:51:21

1

0,0

-

+

3

3

DX 12.50  
SX 12.50  
R37-25  
T6232  
BLOWPINS  
OBLIQUE  
ON  
SX DX  
-7936  
281789  
130

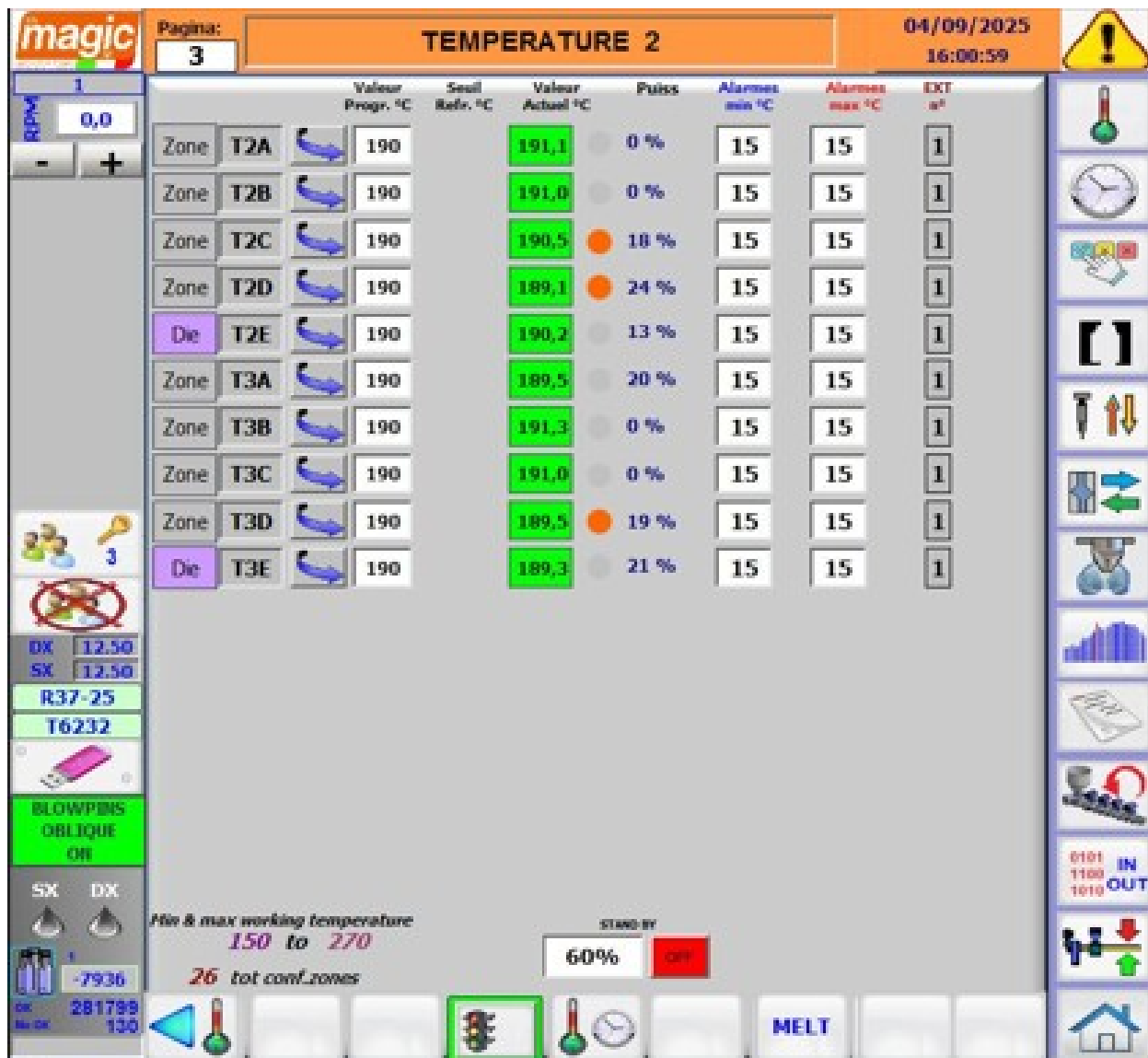
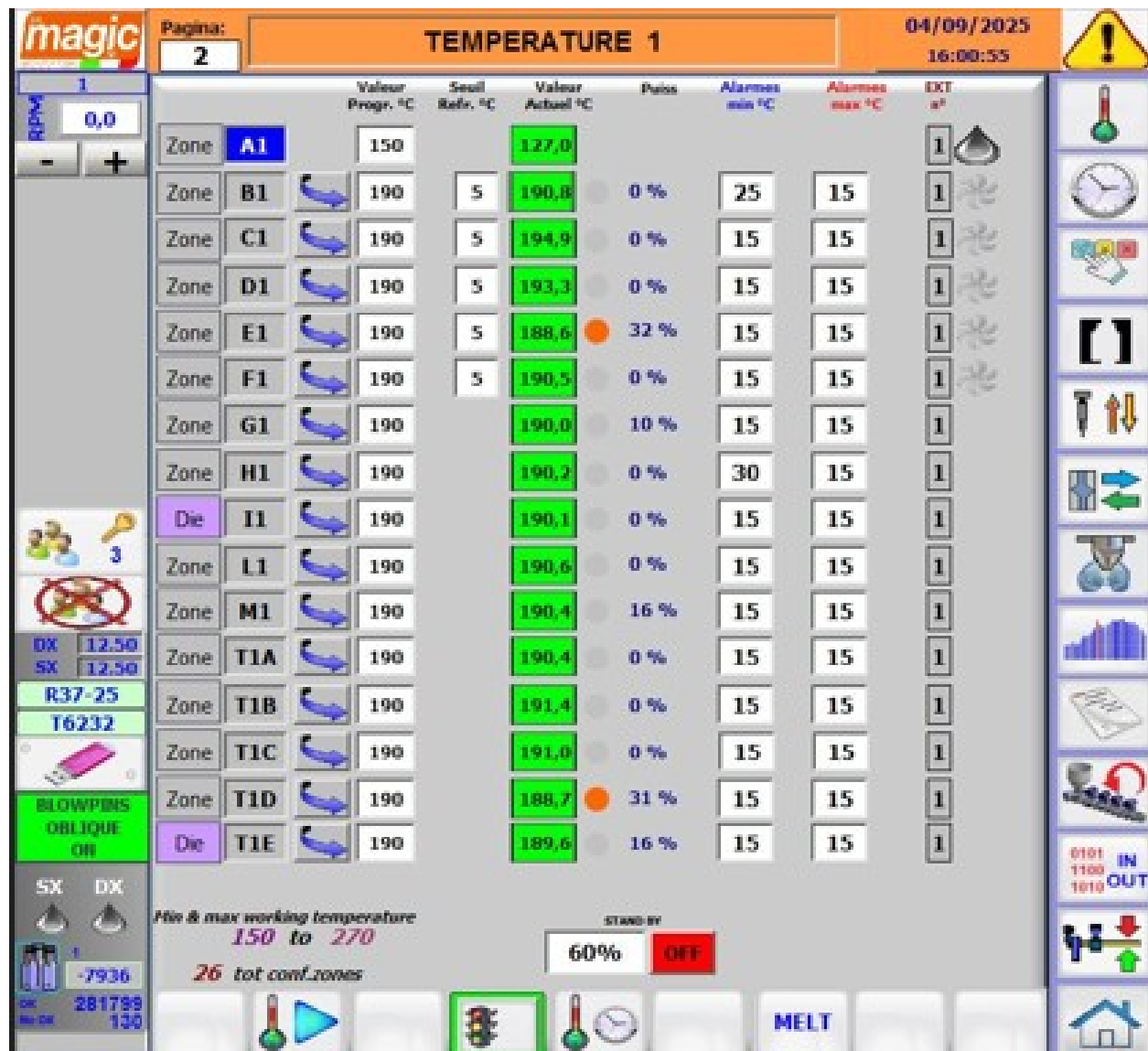
CLEAN SCREEN

0101 IN  
1100 OUT  
1010

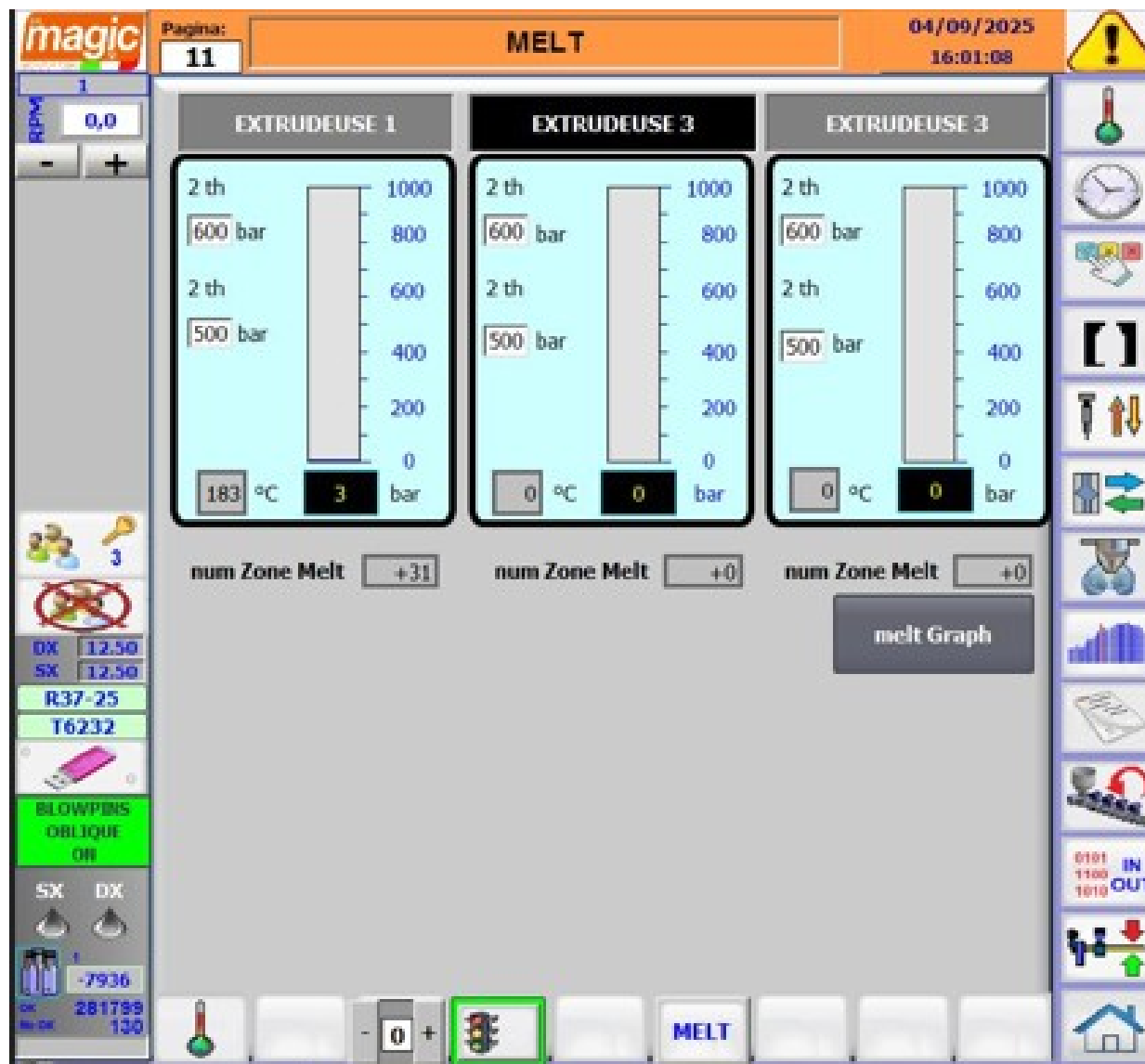
# PRESENTATION MENU



## TEMPERATURES



TEMPERATURE MATIERE



## OPTIONS

OPTIONALS

**magic** Pagina: 12 04/09/2025 15:58:36

RPM 0,0

Insertion Cycle Machine ☒ SX ☒ DX

Blowpin UP in Advance ☐ OFF ☐ OFF

Double decoup ☐ ON

Cutting bounded to the Parison ☐ OFF

Retard decoup de moule fermé ☐ OFF

Ricycle air ☐ ON

Air programmée ☐ ON

Refroidissement carotte ☐ ON

Fond mobile ☐ OFF

Soufflage Proportionel ☐ ON

Blowpin Oblique ☐ ON

0101 IN 1100 OUT 1010

**magic** Pagina: 13 04/09/2025 15:52:33

RPM 0,0

Electric Intern Take Out Unit (2 Axis) ☐ ON ☐ ON

Décarrotage avec Stop Partiel ☐ ON ☐ ON

Ruban transporteur continuél ☐ OFF ☐ OFF

Ruban transporteur avec temps ☐ ON ☐ ON

Refroidissement dechet supérieur ☐ OFF ☐ OFF

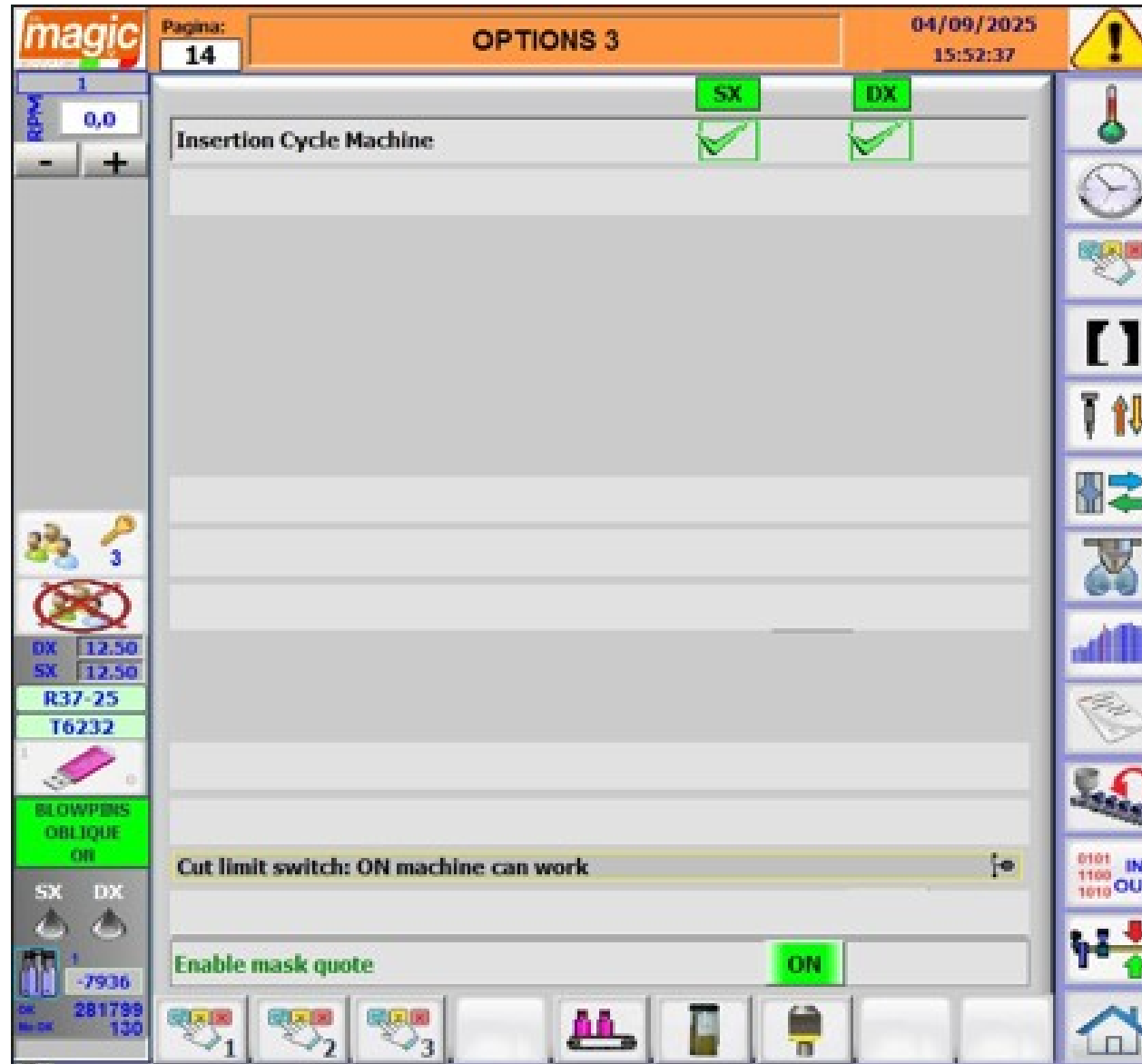
Expulsion dechet supérieur ☐ OFF ☐ OFF

Debut cycle avec double decoup et app de cadenc. ☐ ON

Cycle avec Photocellule ☐ OFF

0101 IN 1100 OUT 1010

## OPTIONS



## TEMPS NORMAUX

**magic** Pagina: 15 **TEMPS NORMAUX** 04/09/2025 15:59:40

RPM 0,0

|                                 |     |   |       |   |  |
|---------------------------------|-----|---|-------|---|--|
| Retard Init Driver              | sec |   | 60,00 |   |  |
| Retard coupe A                  | sec | - | 0,40  | + |  |
| Retard coupe B                  | sec | - | 0,40  | + |  |
| Retard ouverture coupe (2T)     | sec | - | 0,12  | + |  |
|                                 |     |   |       |   |  |
| Retard air programmée (ballon)  | sec | - | 3,00  | + |  |
| Durée air programmée (ballon)   | sec | - | 2,90  | + |  |
|                                 |     |   |       |   |  |
| Runout Ruban transporteur       | sec | - | 30,00 | + |  |
| Temps de sécurité cycle dx      | sec | - | 35,00 | + |  |
| Temps de sécurité cycle sx      | sec | - | 35,00 | + |  |
| Cadentimètre machine individuel | -   | - | 12,00 | + |  |
| Cadentimètre machine double     | -   | - | 6,25  | + |  |

DX 12.50 SX 12.50 R37-25 T6232 BLOWPINS OBLIQUE ON SX DX -7936 281789 130

**magic** Pagina: 16 **TEMPS DX 1** 04/09/2025 16:00:03

RPM 0,0

|                                        |     |   |       |   |  |
|----------------------------------------|-----|---|-------|---|--|
| Retard Coupe Premier Cycle             | sec | - | 0,40  | + |  |
|                                        | sec | - |       | + |  |
| Carriage back trans. delay First Cycle | sec | - | 0,00  | + |  |
| Retard fermeture moule                 | sec | - | 0,00  | + |  |
| Retard translation arriere chariot     | sec | - | 0,30  | + |  |
| Retard descente cannes de soufflage    | sec | - | 0,50  | + |  |
| Retard Soufflage                       | sec | - | 0,00  | + |  |
| Durée soufflage de refroidissement     | sec | - | 7,20  | + |  |
| Durée decharge                         | sec | - | 1,20  | + |  |
| Lames décarottage avant stop partiel   | sec | - | 0,00  | + |  |
| Stop lames décarottage avant partiel   | sec | - | 4,00  | + |  |
| Retard lames décarottage arriere       | sec | - | 0,80  | + |  |
|                                        |     |   |       |   |  |
| Temps de sécurité cycle dx             | sec | - | 35,00 | + |  |

DX 12.50 SX 12.50 R37-25 T6232 BLOWPINS OBLIQUE ON SX DX -7936 281789 130

## TEMPS NORMAUX

**magic** Pagina: 17 TEMPS DX 2 04/09/2025 16:00:07

RPM 0,0

Retard ruban transporteur sec 0,80 +

Durée ruban transporteur sec 3,00 +

Retard refroidissement cols sec 1,50 +

Durée refroidissement dechet sup. sec 7,00 +

Retard expulsion dechet sup. sec 0,50 +

Durée expulsion dechet sup. sec 0,40 +

Durée refroidissement carottes sec 5,50 +

Retard recyclage air sec 2,00 +

Retard montée canne de soufflage sec 0,00 +

Ret. montee chariot double decoup 1 cysec 2,00 +

DX 12.50 SX 12.50 R37-25 T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936 281789 130

SX SX SX 1 RG 1 RG 1 RG 1 RG

**magic** Pagina: 18 TEMPS DX 3 04/09/2025 16:00:11

RPM 0,0

Ret. pinces canne de soufflage ON sec 2,00 +

Ret. pinces canne de soufflage OFF sec 0,00 +

carriage forward delay sec 0,00 +

Retard refroidissement moule sec 0,10 +

Delay Tongs/Espansor Down sec 0,20 +

ON Tongs/Espansor delay sec 0,20 +

Retard refroidissement moule sec 0,50 +

Tongs/expansor off delay on belt sec 0,50 +

Delay Tongs/Espansor Up sec 0,30 +

Retard refroidissement moule sec 0,80 +

DX 12.50 SX 12.50 R37-25 T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936 281789 130

SX SX SX 1 RG 1 RG 1 RG 1 RG

## TEMPS NORMAUX

**magic** Pagina: 19 TEMPS SX 1 04/09/2025 15:59:44

RPM 0,0

Retard Coupe Premier Cycle sec 0,40 +

Carriage back trans. delay First Cycle sec 0,00 +

Retard fermeture moule sec 0,00 +

Retard translation arriere chariot sec 0,30 +

Retard descente cannes de soufflage sec 0,50 +

Retard Soufflage sec 0,00 +

Durée soufflage de refroidissement sec 7,20 +

Durée décharge sec 1,20 +

Lames décarottage avant stop partiel sec 0,00 +

Stop lames décarottage avant partiel sec 4,00 +

Retard lames décarottage arriere sec 0,80 +

Temp de sécurité cycle dx sec 35,00 +

SX DX

R37-25 T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936

OK 281799 130

SX SX SX

RG RG RG RG

**magic** Pagina: 20 TEMPS SX 2 04/09/2025 15:59:48

RPM 0,0

Retard ruban transporteur sec 0,80 +

Durée ruban transporteur sec 2,80 +

Retard refroidissement cols sec 1,50 +

Durée refroidissement dechet sup. sec 7,00 +

Retard expulsion dechet sup. sec 0,50 +

Durée expulsion dechet sup. sec 0,40 +

Durée refroidissement carottes sec 5,50 +

Retard recyclage air sec 2,00 +

Retard montée canne de soufflage sec 0,00 +

Ret. montee chariot double decoup 1 cy sec 2,00 +

SX DX

R37-25 T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936

OK 281799 130

SX SX SX

RG RG RG RG

## TEMPS NORMAUX

**magic** Pagina: 21 **TEMPS SX 3** 04/09/2025 15:59:52 

1  
0,0  
- +

|                                    |     |   |      |   |  |
|------------------------------------|-----|---|------|---|--|
| Ret. pincas canne de soufflage ON  | sec | - | 2,00 | + |  |
| Ret. pincas canne de soufflage OFF | sec | - | 0,00 | + |  |
| carriage forward delay             | sec | - | 0,00 | + |  |
| Retard refroidissement moule       | sec | - | 0,10 | + |  |
| Delay Tongs/Espansor Down          | sec | - | 0,20 | + |  |
| ON Tongs/Espansor delay            | sec | - | 0,20 | + |  |
| Retard refroidissement moule       | sec | - | 0,50 | + |  |
| Tongs/expansor off delay on belt   | sec | - | 0,50 | + |  |
| Delay Tongs/Espansor Up            | sec | - | 0,30 | + |  |
| Retard refroidissement moule       | sec | - | 0,80 | + |  |

 3  
  
DX 12.50  
SX 12.50  
R37-25  
T6232  
  
BLOWPINS  
OBLIQUE  
ON  
SX DX  
-7936  
281789  
130

SX DX

SX SX SX  I RG I RG I RG I RG

  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
0101 IN  
1100  
1010 OUT  
  




## TEMPS MECANIQUES

**magic** Pagina: 54 **TEMPS MECANIQUE** 04/09/2025 15:59:56 

REPARE 0,0  
- +

| SX    | TEMPS MECHNIQUE               | DX    |
|-------|-------------------------------|-------|
| 0,78  | Translation chariot avant     | 0,85  |
| 0,69  | Translation chariot arriere   | 0,69  |
| 0,52  | Fermeture moule               | 0,46  |
| 0,59  | Ouverture moule               | 0,43  |
| 0,00  | Montée cannes de soufflage    | 0,00  |
| 0,66  | Montée cannes de soufflage    | 0,66  |
| 0,37  | Chariot avant - cadentiomètre | 0,55  |
| 2,59  | Cycle à vide                  | 2,43  |
| 12,50 | Cycle                         | 12,50 |

Temp Parison 0,000 sec 9,000

SX DX  
-7936  
281789  
130

SX DX  
1 RG 1 RG 1 RG 1 RG



gina: 23 04/09/2025 16:00:45

**PROGRAMM. MOULES**

**SX** **FERMETURE** **DX**

120,000 mm Position departure fermatur lente mm 120,000

5000 deg/sec Vitesse de fermatur lente deg/sec 5000

**OUVERTURE**

5000 deg/sec 1<sup>a</sup> vitesse de ouverture deg/sec 11000

75,000 mm Cote de change vitesse mm 75,000

0,000 mm Cote de fin ouverture mm 0,000

0,012 mm Position moule mm 0,000 0,010

35 °C Temperature Motor °C 37

0,0 % Force % 0,0

0 Fault

0,0 Max % of load 0,0

E.V. culot mobil moule dx E.V. culot mobil moule dx

Mobile inf.

Calibrat: Force

0,0 Force KNw 0,0

49,600 59,600 59,800 49,800

SX DX

-7936

281789

130

magic Pagina: 45 04/09/2025 15:53:39

**PROG. MOULES 2**

49,600 59,600 59,800 49,800

Mould Closed Mould Closed

59,600 59,800

**SX** **FERMETURE** **DX**

**Lancement fermatur finale** OFF

49,600 49,600 Position de stop pour de fermatur finale 49,800 49,800

1,00 Temps de retard fermatur finale 0,60

10000 Vitesse de defermatur finale 10000

**SX** **OUVERTURE** **DX**

**Lancement preouverture** OFF

54,100 54,100 Position de preouverture 1 54,100 54,100

0,20 Attent sur preouverture 1 0,20

600 Vitesse de preouverture 1 600

49,600 49,600 Position de preouverture 49,800 49,800

0,30 Attent sur preouverture 0,30

2000 Vitesse de preouverture 2000

The "preopening position" and the "final closing position" must be inferior to the MOULD CLOSED position !!

0,012 mm Position moule mm 0,000 0,010

35 °C Temperature Motor °C 38

0,0 % Force % 0,0

0 Fault

0,012 mm Position moule mm 0,000 0,010

35 °C Temperature Motor °C 38

0,0 % Force % 0,0

0 Fault

49,600 59,600 59,800 49,800

SX DX

-7936

281789

130

## CHARIOT

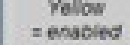
**magic** Pagina: **47** **CHARIOT** 04/09/2025 16:00:27 

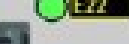
comm. ok  Comm. ok 

| SX      | CHARIOT AVANT                      | DX      |
|---------|------------------------------------|---------|
| 502,000 | mm.....Valeur chariot avant.....mm | 502,000 |
| 0,0     | pique                              | 0,0     |

| SX   | CHARIOT ARRIERE | DX   |
|------|-----------------|------|
| 60,6 | pique           | 58,0 |

| 0,000 | Position réelle chariot | 0,000 |
|-------|-------------------------|-------|
| 0,0   | Charge                  | 0,0   |
| 64    | Temperature             | 63    |
| 0     | Fault actif             | 0     |

Fault Reset  Yellow = enabled  Translation avant sec: 0,78 Translation arrière sec: 0,85

 E52  E51 E21  E22  Yellow = enabled

0,000 0,000



## CANNES DE SOUFFLAGE

**magic** Pagina: **25** **CANNE DE SOUFFLAGE** 04/09/2025 16:00:34

1 0,0

- +

| 3 SX     | 2 SX        | 1 SX     | DESCENT                                    | DX 1     | DX 2     | DX 3     |
|----------|-------------|----------|--------------------------------------------|----------|----------|----------|
| ON       | ON          | ON       |                                            | ON       | ON       | ON       |
| 25000    | 25000       | 25000    | Vitesse1                                   | 25000    | 25000    | 25000    |
| 100,000  | 100,000     | 100,000  | ote change vitesse 1-                      | 100,000  | 100,000  | 100,000  |
| 15000    | 15000       | 15000    | Vitesse 2                                  | 15000    | 15000    | 15000    |
| 149,500  | 150,400     | 150,000  | fin descent                                | 147,400  | 149,800  | 150,600  |
| +148,597 | +149,774    | +149,168 | Lot de fin descent                         | +146,391 | +148,887 | +148,887 |
| 151,597  | 151,887     | 149,391  | Montée Inre du Pédalier Max                | 149,391  | 151,887  | 151,887  |
| 5000     | 5000        | 5000     | esse de décrochar                          | 5000     | 5000     | 5000     |
| 3,000    | 3,000       | 3,000    | ite de décrochar                           | 3,000    | 3,000    | 3,000    |
| 149,000  | 150,400     | 149,000  | Mask Position                              | 147,400  | 149,800  | 150,600  |
| 0,000    | 0,000       | 0,000    | Position canne de soufflage                | 0,000    | 0,000    | 0,000    |
| 39       | 43          | 43       | Temperature Motor                          | 47       | 42       | 42       |
| 0,1      | 0,1         | 0,0      | Force %                                    | 0,1      | 0,1      | 0,1      |
| 0        | 0           | 0        | Reset Fault                                | 0        | 0        | 0        |
| 17,8     | 21,6        | 21,2     | Spike                                      | 35,7     | 28,9     | 36,8     |
| 0,630    | 0,630       | 0,630    | Valeur position relative de maintenir (mm) | 0,630    | 0,630    | 0,630    |
| -0,630   | -0,630      | -0,630   |                                            | -0,630   | -0,630   | -0,630   |
| OFF      | CALIBRATION |          |                                            |          | OFF      |          |

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936

281799

130

0101 IN

1180 OUT

1010

**magic** Pagina: **28** **SOUFFLE** 04/09/2025 15:58:20 

0,0   

**ortional**  **ON** Test Soufflage :

| SX                         | A56L   | DX                         | A26R   |
|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| Augmentation soufflage 1 % | 35     | Augmentation soufflage 1 % | 35     |
| Valeur soufflage 1 %       | 30,00  | Valeur soufflage 1 %       | 30,00  |
| Retard soufflage 2 sec     | 2,00   | Retard soufflage 2 sec     | 2,00   |
| Augmentation soufflage 2 % | 100    | Augmentation soufflage 2 % | 100    |
| Valeur soufflage 2 %       | 100,00 | Valeur soufflage 2 %       | 100,00 |
| Retard soufflage 3 sec     | 4,30   | Retard soufflage 3 sec     | 4,30   |
| Augmentation soufflage 3 % | 100    | Augmentation soufflage 3 % | 100    |
| Valeur soufflage 3 %       | 100,00 | Valeur soufflage 3 %       | 100,00 |
| 0,00                       | 7,20   | 0,00                       | 7,20   |

**Soufflage**  **Exhaust**  **Soufflage**

**0,00 %** **0,00 %**

**BLOWPINS**  
**OBLIQUE**  
**ON**

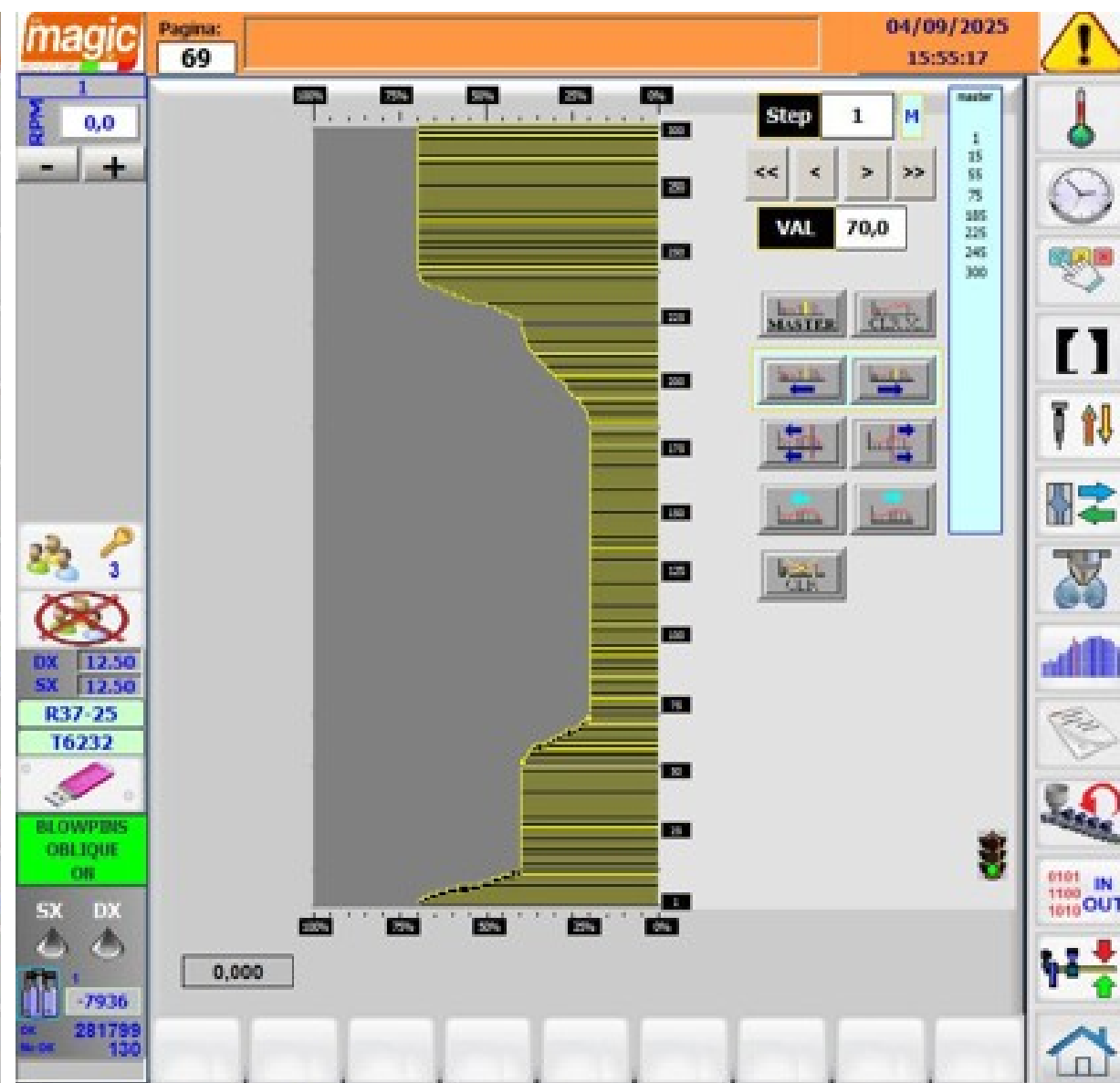
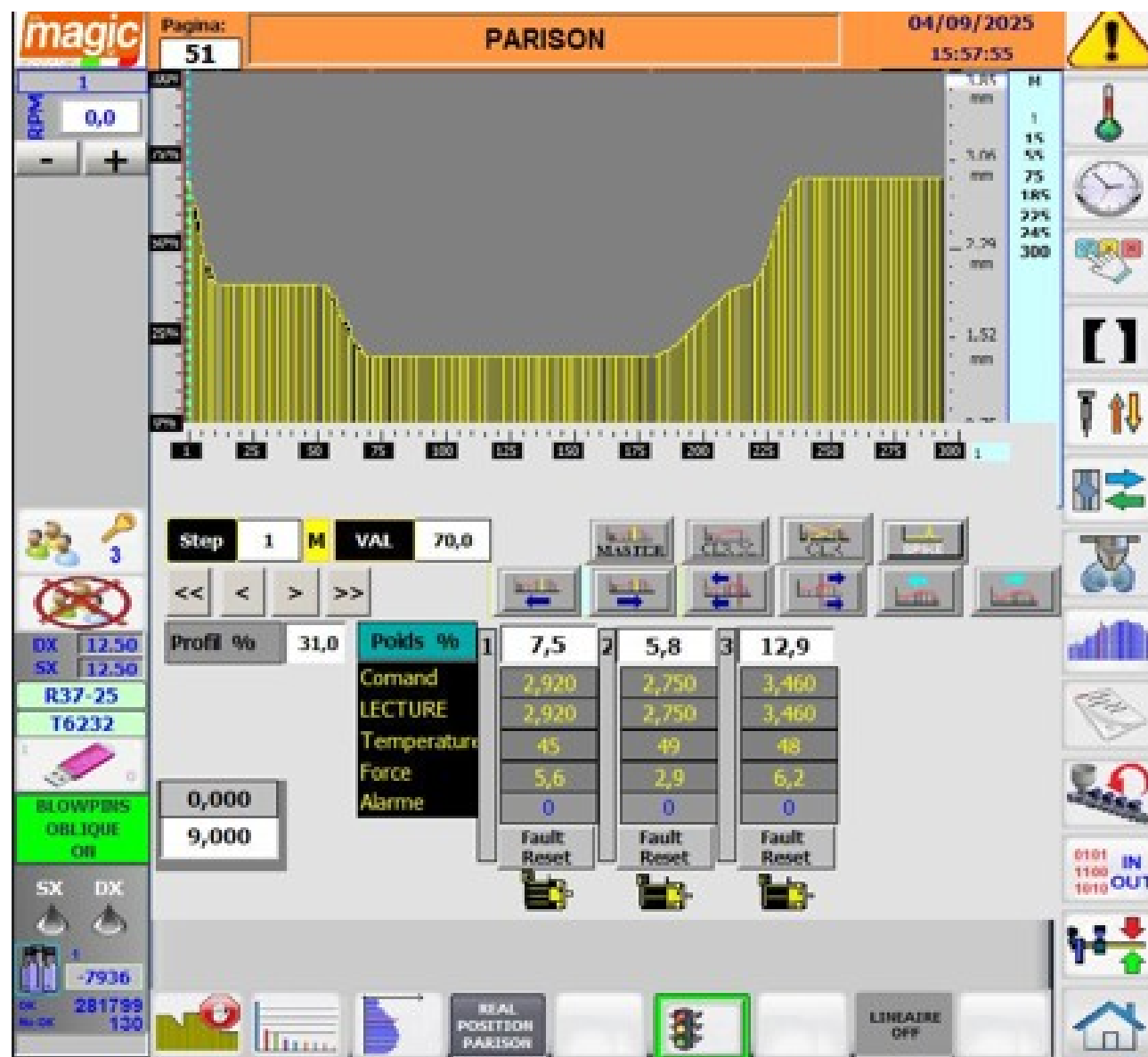
SX DX  
15:58:09 15:58:19 15:58:09 15:58:19  
04/09/2025 04/09/2025 04/09/2025 04/09/2025

-7936  
281799  
130



## VITESSE D EXTRUDEUSE





# CELLULE REGULATION PARAISON



## REGULATION DE LA PARAISON PAR CELLULE PHOTO-ELECTRIQUE

**magic** Pagina: 56 BELT FUNCTION 04/09/2025 15:53:21

1 RPM 0,0

Fotozelle Freigabe Flaschen Rückstau

Stopper Langes Band Schieber Vor

Retard Coupe Premier Cycle sec 0,00

Rotation Time On sec 0,00

Rotation Time OFF sec 0,00

Block bottle union blet

photocell piston

Stop time 4,00

DX 12.50 SX 12.50

R37-25 T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX -7936 281799 130

TEST

**magic** Pagina: 68 04/09/2025 15:55:13

1 RPM 0,0

PARISON 11000 Kg

mm 2,099

0.00 mm 2.50 mm 5.00 mm 7.50 mm 10.00 mm

2920 1370

15:54:12 04/09/2025 15:55:12 04/09/2025

DIVERGENT CONVERGENT

Comand 2,099 LECTURE 2,024

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX -7936 281799 130

LINEAIRE OFF

## MONTEE – DESCENTE EXTRUDEUSE



|                                                                                                                                      |        |                                                                                   |                             |                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| <b>magic</b>                                                                                                                         |        | Pagina:                                                                           | <b>MONTEE DESCENT EXTR.</b> | 04/09/2025<br>16:00:19 |  |
| 55                                                                                                                                   |        |                                                                                   |                             |                        |  |
| <b>MONTEE EXTRUDEUSE</b>                                                                                                             |        |                                                                                   |                             |                        |  |
| Retard montée de cadenciomètre.....                                                                                                  |        | 0,12                                                                              | RG                          |                        |  |
|                                                                                                                                      |        | 0,12                                                                              | LF                          |                        |  |
| Vitesse de montée 1.....                                                                                                             | 10000  |                                                                                   |                             |                        |  |
| Cote change vitesse 1->2.....                                                                                                        | 55,000 |                                                                                   |                             |                        |  |
| Vitesse de montée 2.....                                                                                                             | 2500   |                                                                                   |                             |                        |  |
| Cote extrudeuse hout .....                                                                                                           | 60,000 |                                                                                   |                             |                        |  |
| <b>DESCENTE EXTRUDEUSE</b>                                                                                                           |        |                                                                                   |                             |                        |  |
| Retard descente extrudeuse.....                                                                                                      | 0,50   |                                                                                   |                             |                        |  |
| Vitesse de descent.....                                                                                                              | 2500   |                                                                                   |                             |                        |  |
| Cote extrudeuse bas .....                                                                                                            | 0,000  |                                                                                   |                             |                        |  |
|                                                                                                                                      |        |                                                                                   |                             |                        |  |
| DX 12,50<br>SX 12,50<br><b>R37-25</b><br><b>T6232</b><br><br><b>BLOWPINS OBLIQUE OR</b><br>SX DX<br><br>-7936<br>281799<br>No OK 130 |        | Posit.réelle extrudes 0,000<br>Temperature Motor 42<br>Force % 0,1<br>Fault 0<br> |                             | zero<br>               |  |
| 1<br>                                                                                                                                |        |                                                                                   |                             |                        |  |

# HORLOGE & COMPTEUR DE PRODUCTON

## HORLOGE DE PROGRAMMATION

**magic** Pagina: 27 HORLOGE 04/09/2025 16:01:04

Today is: **Jeudi**  
Date: 04/09/2025  
Time: 16:01:04

**AUTORISE ALLUMAGE PROGRAMME** ON

Heating programm.

|          |          |     |
|----------|----------|-----|
| dimanche | 08:00:00 | OFF |
| lundi    | 08:00:00 | OFF |
| mardi    | 06:00:00 | OFF |
| mercredi | 06:00:00 | OFF |
| jeudi    | 06:00:00 | ON  |
| vendredi | 06:00:00 | OFF |
| samedi   | 06:00:00 | OFF |

Auxiliars start ☐

Thermo start ☐

STAND BY 60 % OFF

**MELT**

## DONNEES DE PRODUCTION

**magic** Pagina: 49 **DONN. DE PRODUCTION** 04/09/2025 15:57:46

**Cadence horaire.pz/h : -7936**

|                                       | PARTIELS               | TOTALS                 |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Last reset                            | 10:12:37<br>04/07/2014 | 10:12:54<br>04/07/2014 |
| Pièces totales produits               | 1281929                | 1281929                |
| Pièces bonnes produits .....          | 1281799                | 1281799                |
| Pièces écartés.....                   | 130                    | 130                    |
| Pièces bonnes produits machine DX.... | 655851                 | 655851                 |
| Pièces mauvaises machine DX.....      | 130                    | 130                    |
| Pièces bonnes produits machine SX.... | 625948                 | 625948                 |
| Pièces mauvaises machine SX.....      | 0                      | 0                      |
| Pièces écartés pour testage cols..... | 0                      | 0                      |

|                                           | Set | Réel |
|-------------------------------------------|-----|------|
| Numéro cycles start décarottage dx..... : | 1   | 0    |
| Numéro cycles start décarottage sx..... : | 1   | 0    |

**BLOWPENS OBLIQUE ON**

SX DX

**-7936**

OK 281799  
NOK 130

0101 IN  
1100 OUT  
1010

# TEST ETANCHEITE FLACONS

## TEST FLACON

**magic** Pagina: 31 TEST.FLACONS DX 1 04/09/2025 15:58:12

RPM 0,0

Retard descente...sec 0,00 0,00 A38 DX

Retard soufflage 0,50 0,00

Temps de souffl. 1,00 0,00

Temps de pause 0,30 0,00

Temps de test 0,50 0,00

Retard écart 0,00 0,00

43

Test Pressure 48

Tolerance mBar 15

Last Neck

Pressure lower 20 mBar

Pièces bonnes 0

Pièces mauvaises 0

Pièces mauvaises po 0 0

Durée écart 0,20 0,00

If test pressure < 20 mbar -> Reject

SX DX

-7936

281789 130

?

**magic** Pagina: 32 TEST.FLACONS DX 2 04/09/2025 15:53:01

RPM 0,0

Retard soufflage

Temps de souffl.

Temps de pause

Temps de test

Retard écart

Test Pressure

Tolerance mBar

Last Neck

Pressure lower 20 mBar

Pièces bonnes 0 0 0 0 0

Pièces mauvaises 0 0 0 1002 1002

Pièces mauvaises po 0 0

SX DX

-7936

281789 130

?

# ROBOT DECAROTTEUR

## ROBOT DECAROTTEUR

**magic** Pagina: **192** **ROBOT TONGS/EXPANSOR** 04/09/2025 15:57:21

1 RPM 0,0

|               |                                   |               |
|---------------|-----------------------------------|---------------|
| ARJOT AVI     | échantillonneur électrique        | ARJOT AVI     |
| 900,000 mm    | position d'entrée dans la machine | 750,000 mm    |
| 280000 mm/min | Vitesse de descente               | 280000 mm/min |
| 1772,000 mm   | position de dépose                | 1722,000 mm   |
| I can Move    |                                   | I can Move    |
| 280000 mm/min | Vitesse de descente               | 280000 mm/min |
| 55,000 mm     | position de dépose                | 20,000 mm     |
| 900,000       | Position réelle                   | 750,000       |
| 0,0           | Charge                            | 0,0           |
| 44            | Temperature                       | 39            |
| 0             | Fault actif                       | 0             |
| Reset Fault   |                                   | Reset Fault   |

comun. ok

zero

|               |                            |               |
|---------------|----------------------------|---------------|
| ARJOT AVI     | échantillonneur électrique | ARJOT AVI     |
| 0,000 mm      | Up - SAFETY position       | 0,000 mm      |
| 30000 mm/min  | UP Speed                   | 30000 mm/min  |
| 96,000 mm     | position de dépose         | 90,000 mm     |
| 150000 mm/min | Vitesse                    | 150000 mm/min |
| 150000 mm/min | Vitesse de descente        | 150000 mm/min |
| 401,000 mm    | position de dépose         | 400,000 mm    |

Expander

Position réelle 0,000

Charge 0,0

Temperature 36

Fault actif 0

Reset Fault

comun. ok

Robot Timer

0101 IN 1100 OUT 1010

**magic** Pagina: **200** **ROBOT TIMERS** 04/09/2025 15:57:27

1 RPM 0,0

|      |                                   |      |
|------|-----------------------------------|------|
| SX   | Internal Robot With Expansor      | DX   |
| 0,10 | Retard refroidissement moule      | 0,10 |
| 0,20 | Delay Tonges/Expansor Down        | 0,20 |
| 0,20 | ON Tonges/Expansor delay          | 0,20 |
| 0,50 | Retard refroidissement moule      | 0,50 |
| 0,50 | Tonges/expansor off delay on belt | 0,50 |
| 0,30 | Delay Tonges/Expansor Up          | 0,30 |
| 0,80 | Retard refroidissement moule      | 0,80 |

Expander

Position réelle 0,000

Charge 0,0

Temperature 36

Fault actif 0

Reset Fault

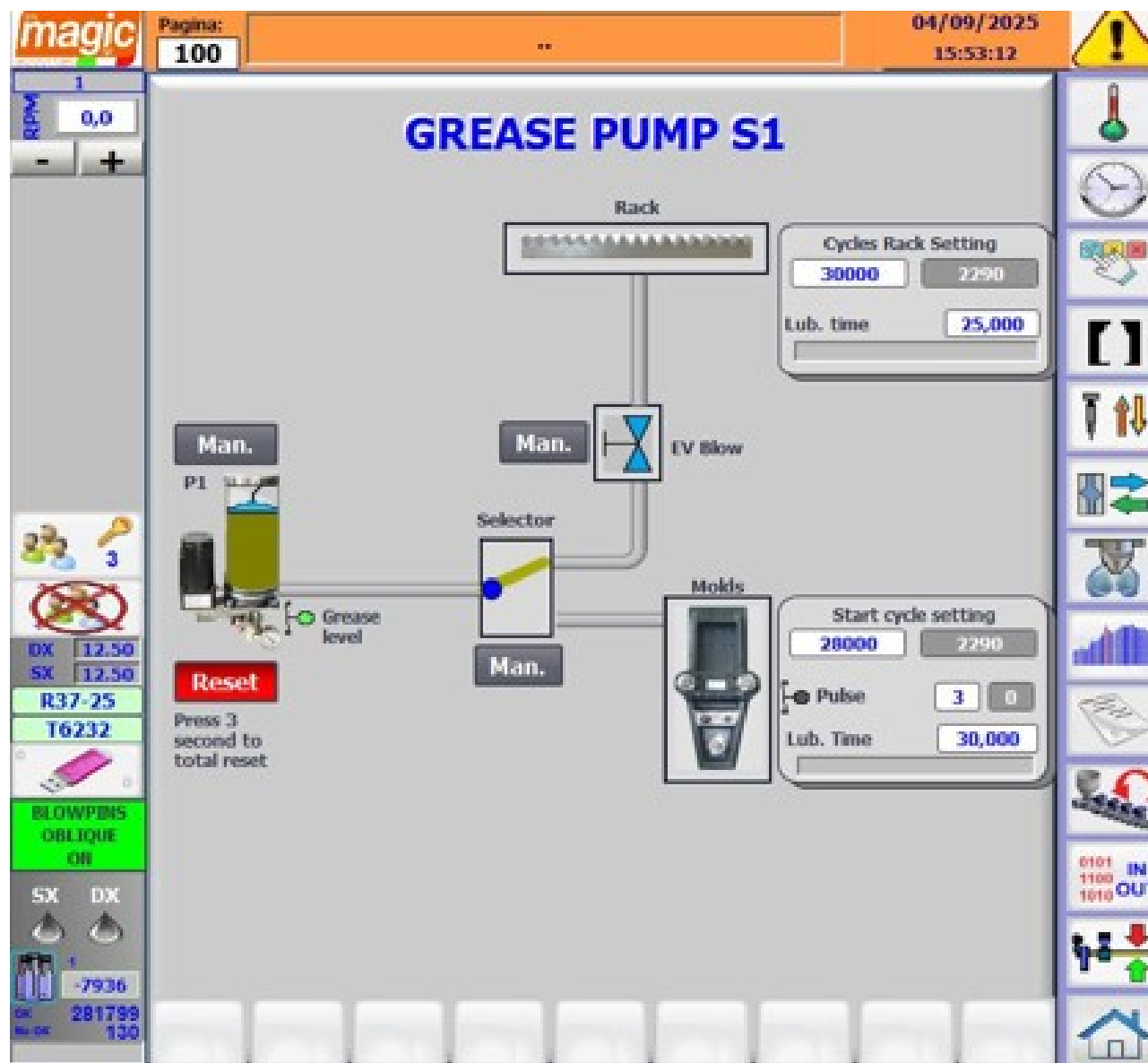
comun. ok

ROBOT UP-DOWN

0101 IN 1100 OUT 1010

LUBRIFICATION

# POMPE DE GRAISAGE



## LUBRIFICATION



# DIAGNOSTIC I/O

## CONTRÔLE DES SORTIES 24 V

**magic** Pagina: 41 04/09/2025 15:56:47 !

**SORTIE 1**

**SORTIES DIGITALS : COM**

|                                 |  |                            |  |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| Lampe d'alarme                  |  | E.V. Ouverture Tremie 1    |  |
| Sirène                          |  | E.V. Fermeture Tremie 1    |  |
| Moteur tapis Dx                 |  | E.V. Fermeture Tremie 2    |  |
| Moteur tapis Dx                 |  | E.V. Fermeture Tremie 2    |  |
| Autorisation rég. épaisseur     |  | E.V. Decoup A              |  |
| E.V. Basse Vitesse              |  | E.V. Decoup B              |  |
| Chauffage Extrudeuse 1          |  | E.V. Aire Prog.            |  |
| Chauffage Extrudeuse 2          |  | Lame Chaude                |  |
| Chauffage Extrudeuse 3          |  | E.V. Fermeture PP          |  |
| Autorisation inverter extr. 1   |  | E.V. Fermeture PP          |  |
| Autorisation inverter extr. 2   |  | E.V. Vacuum Venturi        |  |
| Autorisation inverter extr. 3   |  | E.V. Aux. haut-bas extrud. |  |
| Cycle automatique               |  |                            |  |
| Infeed Module 16 Kw Abilitation |  |                            |  |

**PROFI NET** **SIEMENS**

0101 IN 1 0101 IN 2 0101 IN 3

**magic** Pagina: 42 04/09/2025 15:56:51 !

**SORTIE 2 DX**

**SORTIES DIGITALS : NODE 2 Pos.**

|                                    |  |                                |  |
|------------------------------------|--|--------------------------------|--|
| E.V. Souffle dx                    |  | E.V. Soufflage essai trou 3 dx |  |
| E.V. Demasselotage avant dx        |  | E.V. Soufflage essai trou 4 dx |  |
| E.V. Demasselotage arriere dx      |  | E.V. Soufflage essai trou 5 dx |  |
| E.V. Recyclage Air dx              |  | E.V. Soufflage essai trou 6 dx |  |
| E.V. Refroidiss. masselotte dx     |  | E.V. Soufflage essai trou 6 dx |  |
| E.V. Fermeture preleveur dx        |  | E.V. 1 essai trou ext. dx      |  |
| E.V. Descente essai trou dx        |  |                                |  |
| E.V. Soufflage essai trou 1 dx     |  |                                |  |
| E.V. Soufflage essai trou 2 dx     |  | E.V. culot mobil moule dx      |  |
| E.V. Elimination essai trou dx     |  |                                |  |
| E.V. Refroids. Goulot dx           |  | E.V. Trappe                    |  |
| E.V. Ejection Goulot dx            |  | E.V. Trappe                    |  |
| E.V. Preleveur en avant dx         |  | E.V. Frois cols                |  |
| E.V. Post cooling dx               |  | Frois cols rotation            |  |
| E.V. ..                            |  | Frois cols aire                |  |
| E.V. ..                            |  | Mold refroidissement           |  |
| E.V. culot mobil moule/sérigraphie |  | Ventouses sur preleveur        |  |
| trap                               |  | Good Bottles Counter           |  |

**PROFI NET** **SIEMENS**

0101 IN 1 0101 IN 2 0101 IN 3

## CONTRÔLE DES ENTREES 24 V

**magic** Pagina: 40 ENTREES 3 SX 04/09/2025 15:56:44

ENTREES DIGITALS : SX

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| F.C. chariot avant             | F.C. control trou 3 haut |
| F.C. chariot arriere           | F.C. control trou 4 haut |
| F.C. zero chariot              | F.C. control trou 5 haut |
| F.C. moule ouvert              | F.C. control trou 6 haut |
| F.C. moule zero                | F.C. testage cols 3      |
| F.C. canne de soufflage zero   | F.C. testage cols 4      |
| F.C. decarotage arriere        | F.C. testage cols 5      |
| F.C. app de prel avant         | F.C. testage cols 6      |
| F.C. app de prel arriere       | Inferior carotte         |
| F.C. control trou 1 haut       |                          |
| F.C. control trou 2 haut       |                          |
| F.C. testage cols 1            | Embryo control           |
| F.C. testage cols 2            | F.C. frois cols hout     |
| Photocellule écart             | F.C. frois cols hout     |
| F.C. canne de soufflage haut   | F.C. frois cols hout     |
| F.C. post cooling haut         | F.C. frois cols hout     |
| F.C. canne de soufflage 2 zero | F.C. frois cols hout     |
| F.C. canne de soufflage 2 haut | F.C. frois cols hout     |

**PROFI**  
SIEMENS

0101 IN 1 0101 IN 2 0101 IN 3 0101 OUT 1 0101 OUT 2 0101 OUT 3

## CONTRÔLE DES ENTREES 24 V

**magic** Pagina: 38 04/09/2025 15:58:03

**ENTREES 1**

INPUTS DIGITALS : MODE 2 Pos. 1

**SIEMENS**

Relays thermiques

Portes de securité

Inverter extrudeuse 1 Ok

Inverter extrudeuse 2 Ok

Inverter extrudeuse 3 Ok

Bouton d'urgence

Driver ON

Sonde Thermique extr. 1 E05

Sonde Thermique extr. 2 E05a

Sonde Thermique extr. 3 E05b

Aux circuit

Pressostat pneumatique E02

F.C. RPM estrus. 1 E04

F.C. RPM estrus. 2 E04a

F.C. RPM estrus. 3 E04b

Selecteur bas vitesse

Poissoir bas vitesse

Poissoir bas vitesse

Monitor Low Speed

Niveau matière extrudeuse 1 E06

Niveau matière extrudeuse 2 E06a

Niveau matière extrudeuse 3 E06b

F.C. Portes Photocellule1 E08

F.C. Portes Photocellule 2 E09

L.S. Extrudeuse Zero

alarme lame chaude E073

**PROFI NET**

**SIEMENS**

0101 IN 1100 IN 1010 IN 1

0101 IN 1100 IN 1010 IN 2

0101 IN 1100 IN 1010 IN 3

**magic** Pagina: 39 04/09/2025 15:56:40

**ENTREES 2 DX**

ENTREES DIGITALS : DX

**DX**

F.C. chariot avant dx

F.C. chariot arriere dx

F.C. zero chariot dx

F.C. moule ouvert dx

F.C. moule zero dx

F.C. canne de soufflage zero dx

F.C. decarotage arriere dx

F.C. app de prel avant

F.C. app de prel arriere

F.C. control trou 1 haut dx

F.C. control trou 2 haut dx

F.C. testage cols 1 dx

F.C. testage cols 2 dx

Photocellule écart dx

F.C. canne de soufflage haute dx

F.C. post cooling hout dx

F.C. canne de soufflage 2 zero dx

F.C. canne de soufflage 2 haute dx

F.C. control trou 3 haut dx

F.C. control trou 4 haut dx

F.C. control trou 5 haut dx

F.C. control trou 6 haut dx

F.C. testage cols 3 dx

F.C. testage cols 4 dx

F.C. testage cols 5 dx

F.C. testage cols 6 dx

Inferior carotte

Superior carotte

Embryo control

F.C. frois cols hout

F.C. frois cols hout

F.C. frois cols hout

F.C. frois cols hout

F.C. frois cols hout

**PROFI NET**

**SIEMENS**

0101 IN 1100 IN 1010 IN 1

0101 IN 1100 IN 1010 IN 2

0101 IN 1100 IN 1010 IN 3

## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé



# COMMANDE BOITES A BOUTONS

BOUTONS DE COMMANDE

Station Gauche/  
Droite



Alarme

Manuel / Auto

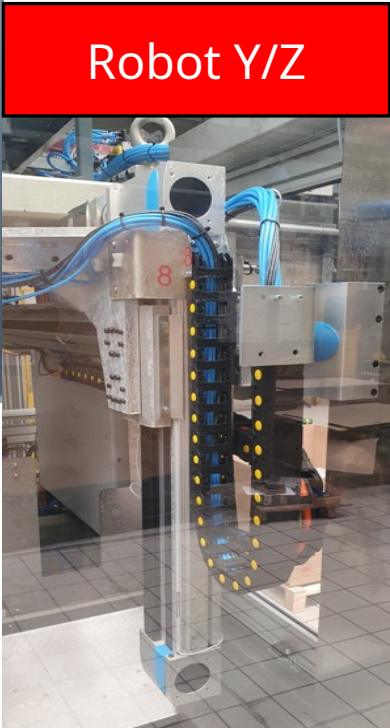
Eclairage interne

Départ  
cycle



COMMANDE DES MOUVEMENTS

|                  |                  |                 |           |                       |                  |                   |                 |          |                               |
|------------------|------------------|-----------------|-----------|-----------------------|------------------|-------------------|-----------------|----------|-------------------------------|
| Translation<br>n | Translation<br>n | Fermeture       | Ouverture | Descente<br>cannes    | Montée<br>Cannes | Extrudeur<br>Down | Extrudeur<br>UP | Tapis ON | Montée<br>Descente<br>Poinçon |
|                  |                  |                 |           |                       |                  |                   |                 |          |                               |
|                  |                  |                 |           |                       |                  |                   |                 |          |                               |
| Couteau          | Déca rot IN      | Déca rot<br>OUT |           | Convoyeur<br>ON / OFF |                  | Robot z           | Robot Y         | Robot Y  | Robot Z                       |



COMMANDES PRINCIPALES

Power ON

Moteur  
ON OFF

Reset  
Défaut  
service

Reset  
Défaut  
Atu

Reset  
Défaut  
Atu

Mvt  
Vitesse  
lente

Reset  
Portes

Arrêt d'  
urgence



vitesse haute  
Pression/  
basse

Maintenir  
appuyé

Porte avant ouverte pour  
mvt en vitesse lente

ARMOIRE SERVICE

ATU



ATU SERVICE

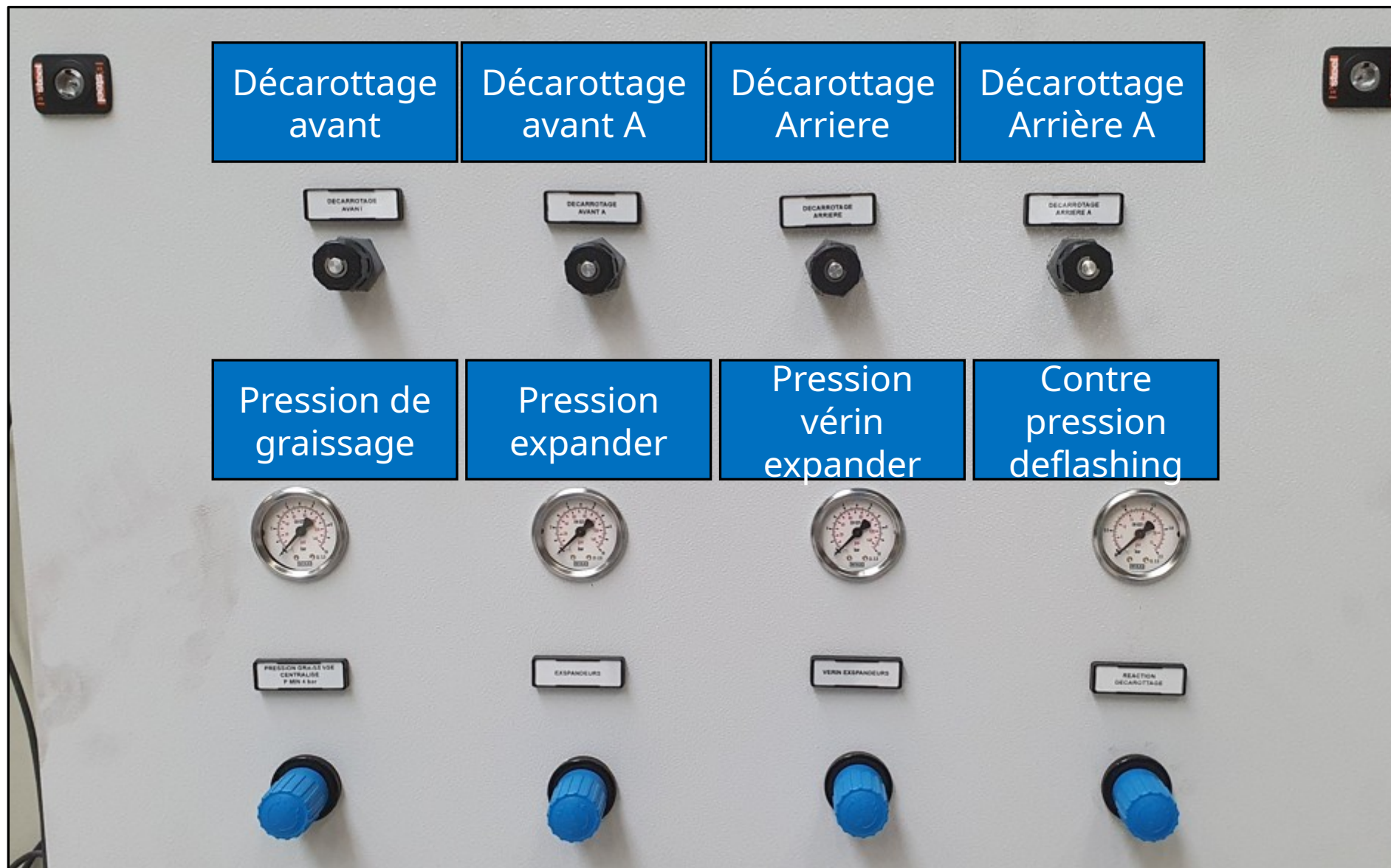


Puissance  
chauffe  
couteau



Basculeur  
Extrudeur

## PRESSION ET DEBIT D AIR DE CAROTTEUR, ROBOT ET GRAISSAGE



Coté droit



## PRESSION ET DEBIT D AIR DE CAROTTEUR, ROBOT ET COUTEAUX

Décarottage  
avant A

Décarottage  
avant

Décarottage  
Arrière

Décarottage  
Arrière A

Coté gauche



WITH AIR PRESSURE 1200

EXPANDEUR

VERIN EXPANDEUR

REACTION  
DECAROTTAGE



Contre  
pression  
deflashing

Pression  
expander

Pression  
vérin  
expander

Pression de  
coupe

VERIN EXPANDER

EXPANDER

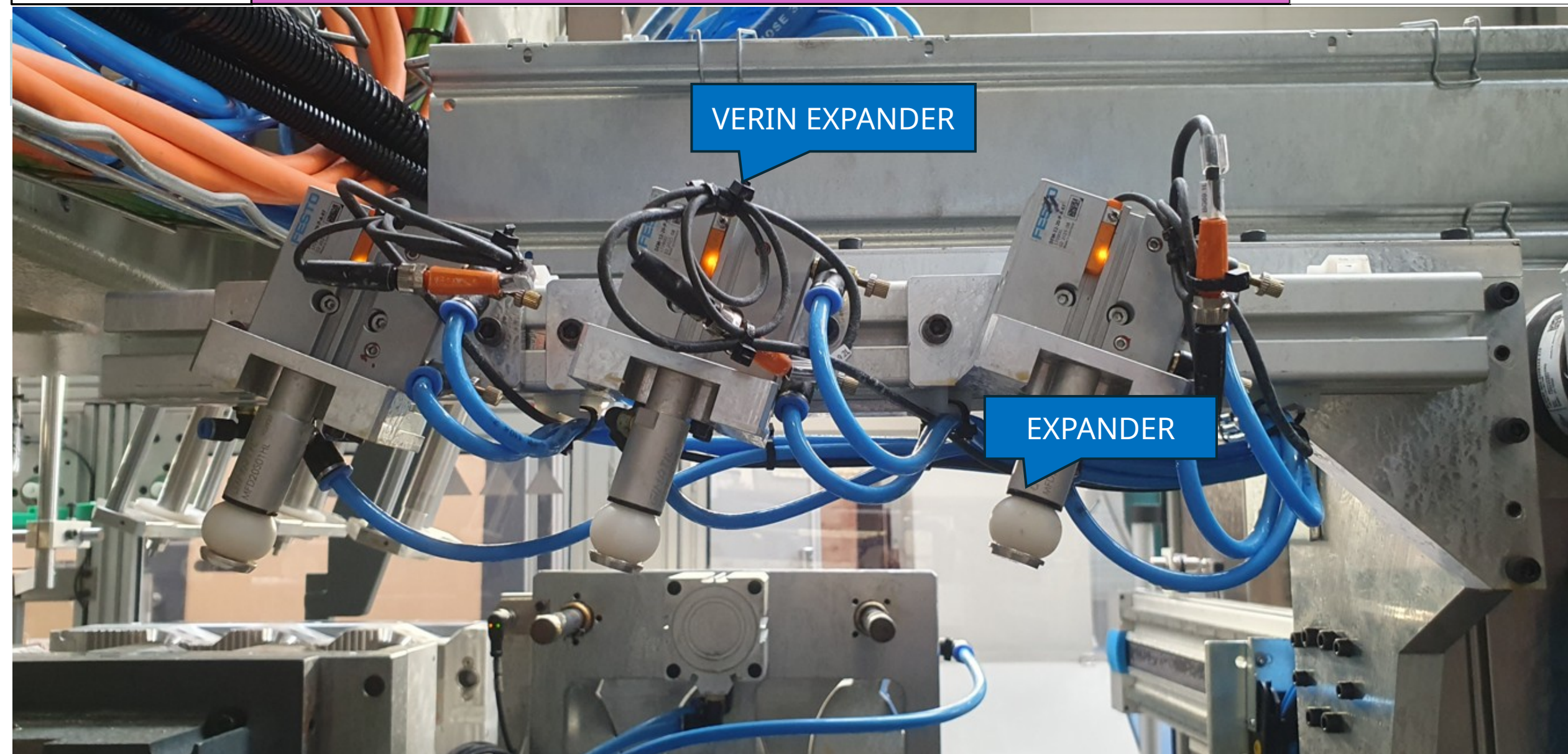


TABLEAU DES COMMANDES PNEUMATIQUES

Lecture pression réelle de soufflage

Soufflage continu  
filières  
1;2;3

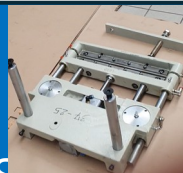
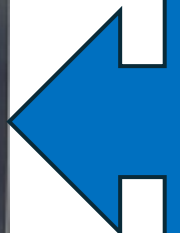
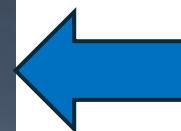
Soufflage  
programmé  
filières  
1;2;3

Pression des  
mouvements  
machines

Refroidissement moule:  
Haut; Milieu ; Bas

Refroidissement  
goulot

Ejection  
goulot par air



## Lexique des opérations 1/3

1

Matières premières et  
OF

2

Préparation matière. Chargeur pondéral  
MAGUIRE

3

Code d'accès pupitre et pages d'écran

4

Clavier et boîte à boutons

5

Arrêt momentané ou arrêt prolongé



# PROCEDURE D ARRET DE PRODUCTION

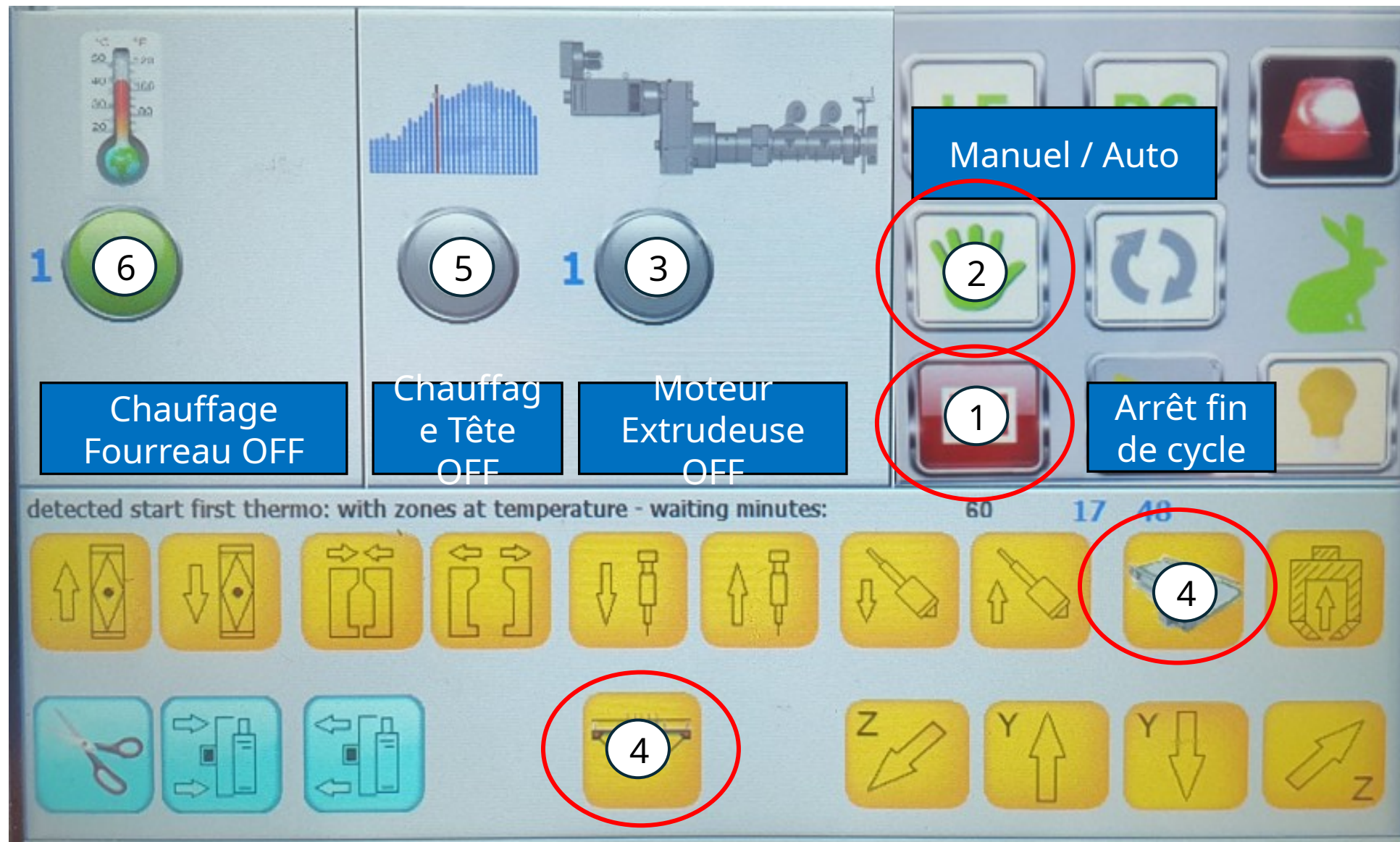
ARRET MOMENTANE / ARRET PROLONGE

CAS D ARRET MOMENTANE

- 1 Appuyer sur Arrêt en fin de cycle et laisser le cycle se terminer
- 2 Sélectionner le Mode Manuel
- 3 Arrêter l'extrudeuse

CAS D ARRET PROLONGE

- 4 Arrêter les tapis et convoyeurs
- 5 Couper le chauffage de la Tête
- 6 Couper le chauffage du fourreau de l'
- 7 Couper le sectionneur du Broyeur
- 8 Evacuer les déchets dans l'espace moule

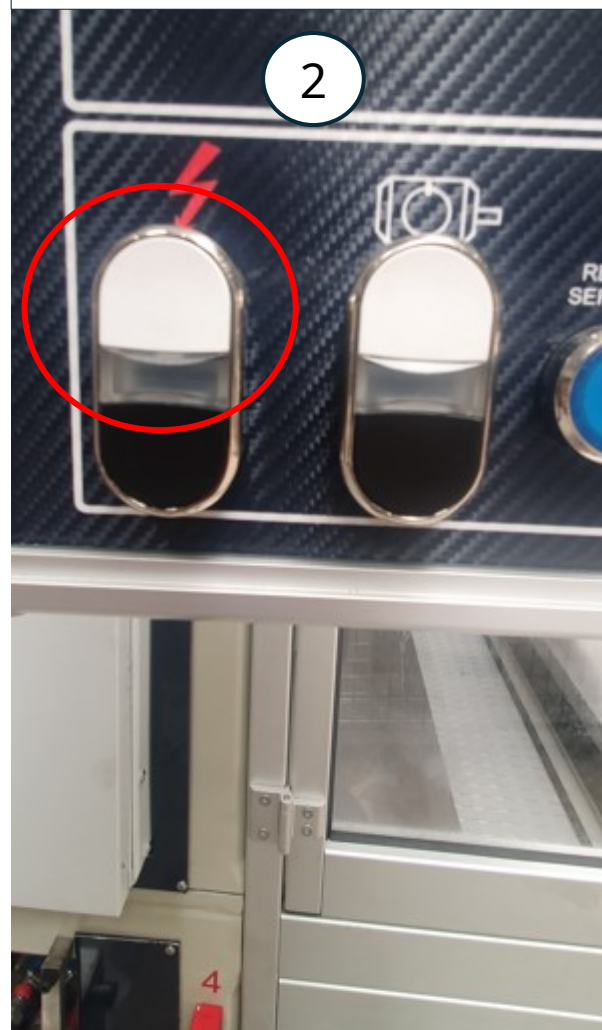


## MISE EN MARCHÉ DES CHAUFFES

Armoire principale mettre sectionneur sur position ON



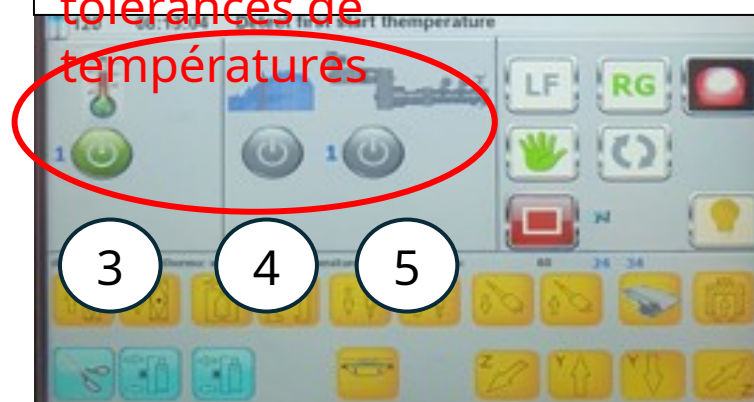
Appuyer sur « Power ON »



Appuyer sur  » 3  
(Température fourreau ON,

Une sécurité de 60 minutes empêche de démarrer les chauffes de la tête

Il sera possible de démarrer l'extrudeuse quand les chauffes du fourreau et de la tête seront dans les tolérances de températures



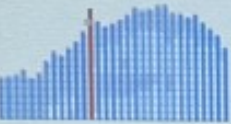
## MISE EN MARCHÉ DES CHAUFFES

Station Gauche/  
Droite




Attente  
60 Min

Chauffage  
Fourreau ON






Chauffag  
e Tête ON

Moteur  
Extrudeuse ON

LF

RG

Départ  
cycle

Alarme

Manuel / Auto

Eclairage interne

detected start first thermo: with zones at temperature - waiting minutes: 60 17 48

LF

RG

## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage



7

Chargement d un programme moule

10

Départ en production et ajustement

11

Testeuse

12

Palettiseur

# CONSIGNES AU DEMARRAGE

## CONDITIONS DE DEMARRAGE



Matière et taux de Coloration conforme à l'OF



Températures fourreau extrudeuse Ok



Températures tête Ok



Moule gauche et droit son ouverts



Translation des plateaux portes moules sous les cannes



Les cannes sont relevées



Le balancier de l'extrudeuse en position haute.  
Automatiquement en haut lors de l'arrêt fin de cycle



Dé-carotteurs gauche et droite en position  
« arrière »



L'eau est ouverte



L'air comprimé est réglé à 8 bars



Le point Zéro de fermeture et verrouillage du moule effectué



Le point Zéro accostage cannes contre moule effectué



L'air circule entre le poinçon et la filière



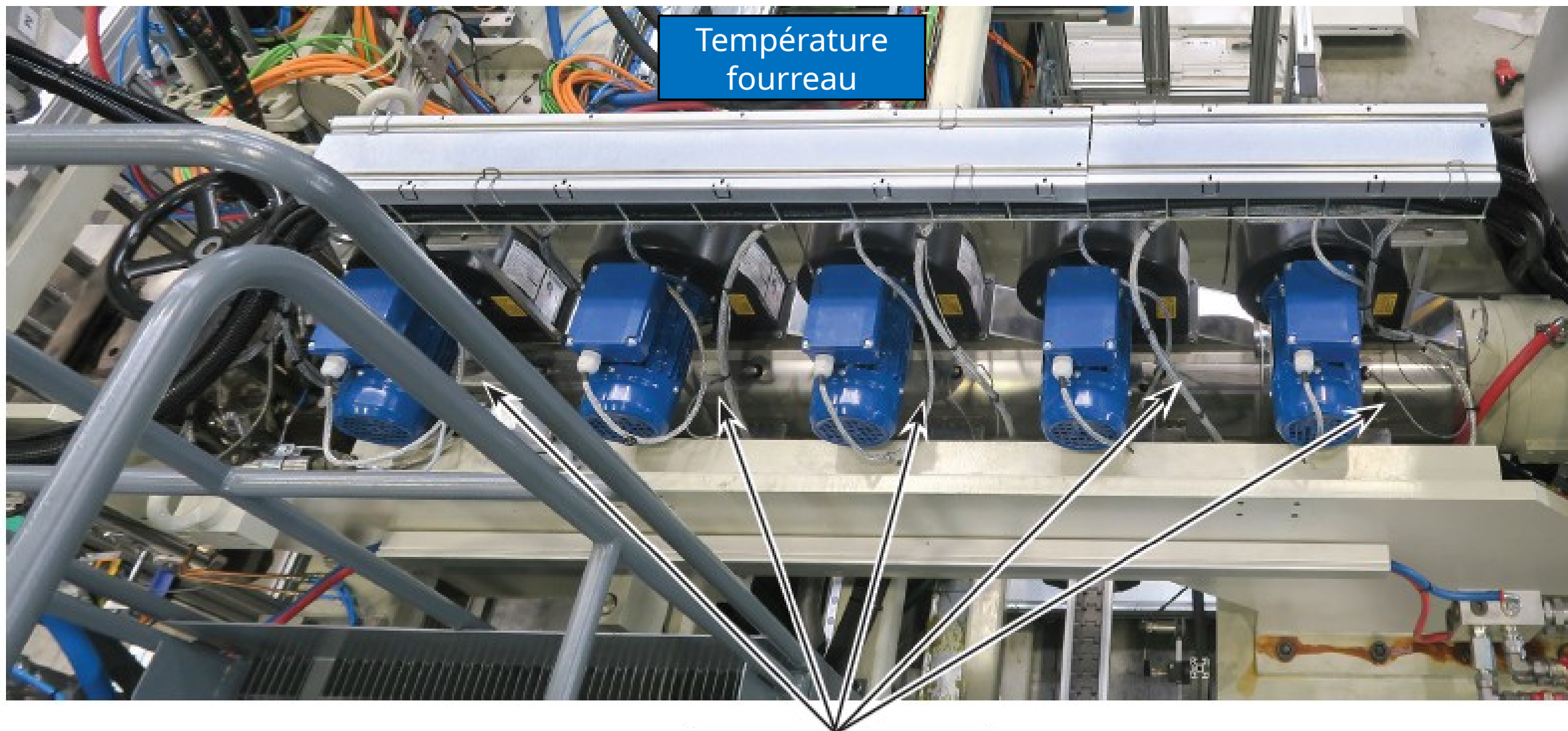
Les couteaux sont sélectionnés suivant mode  
« froid/chaud »



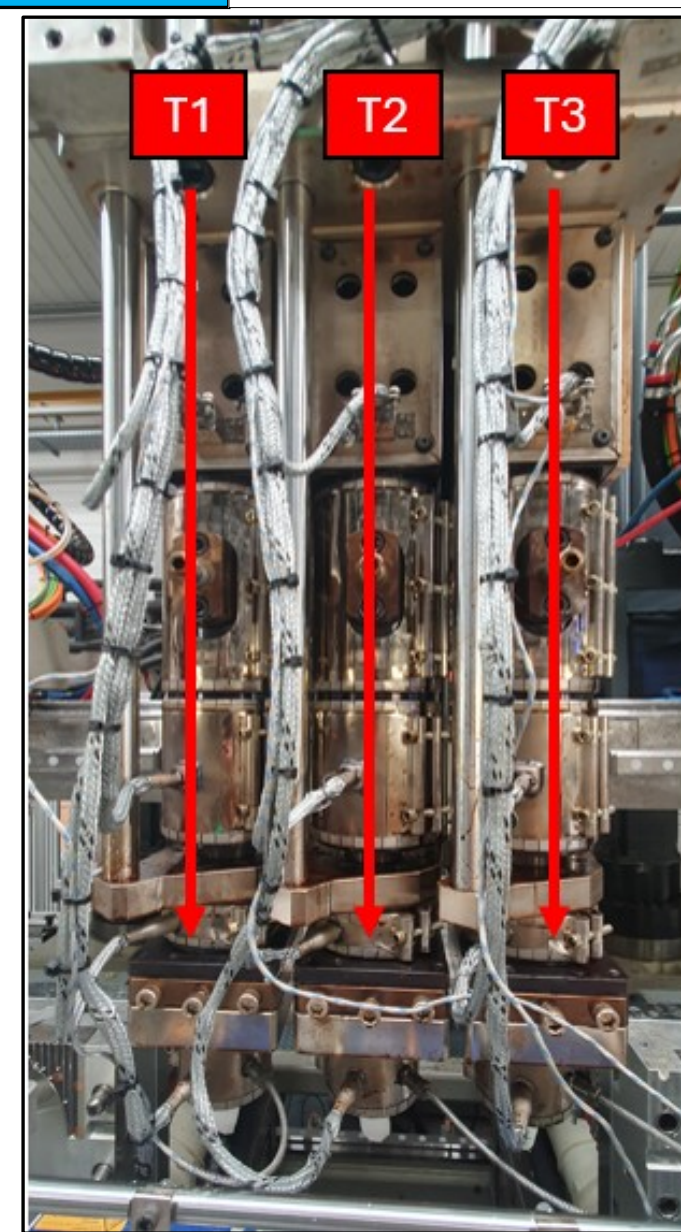
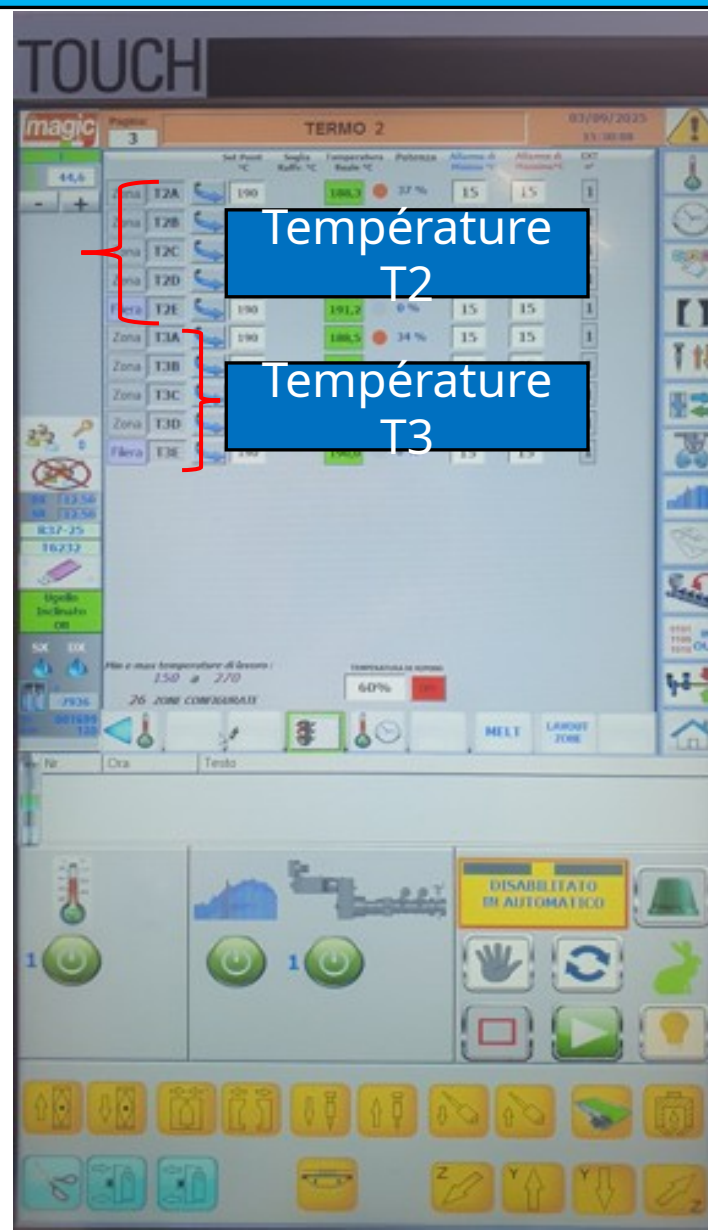
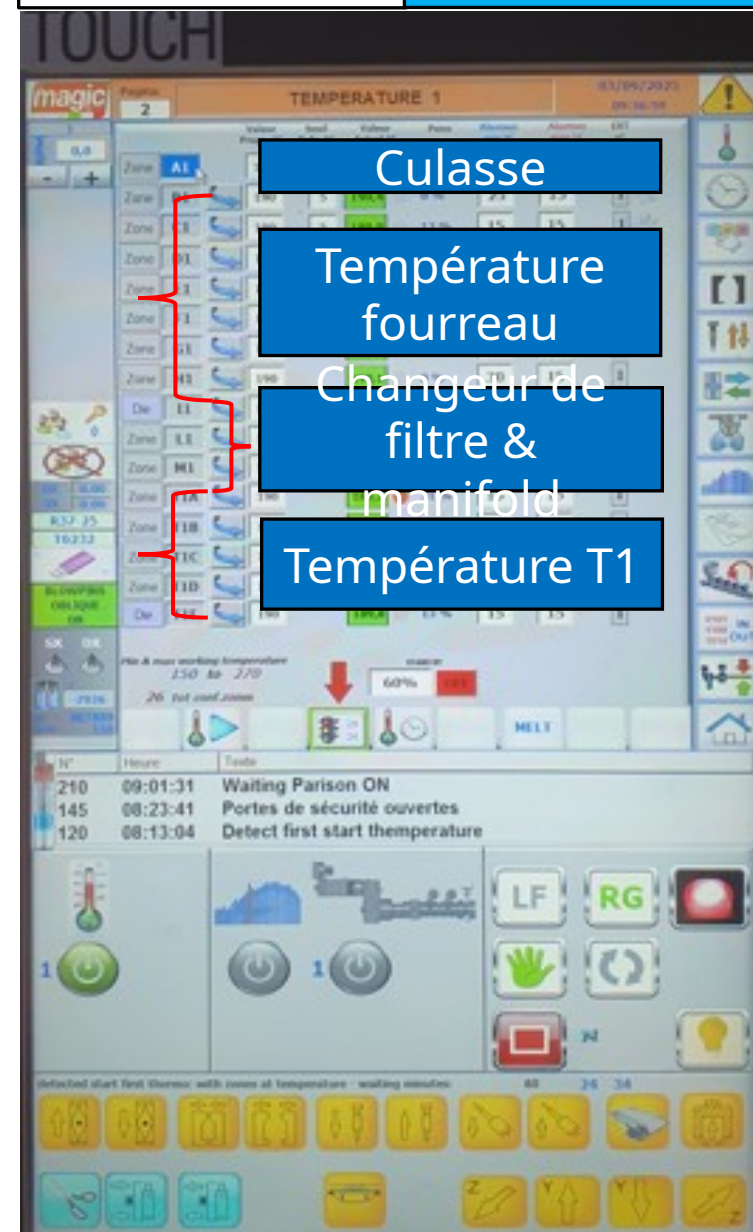
Les couteaux sont sélectionnés suivant mode  
« Aller / Aller et retour »



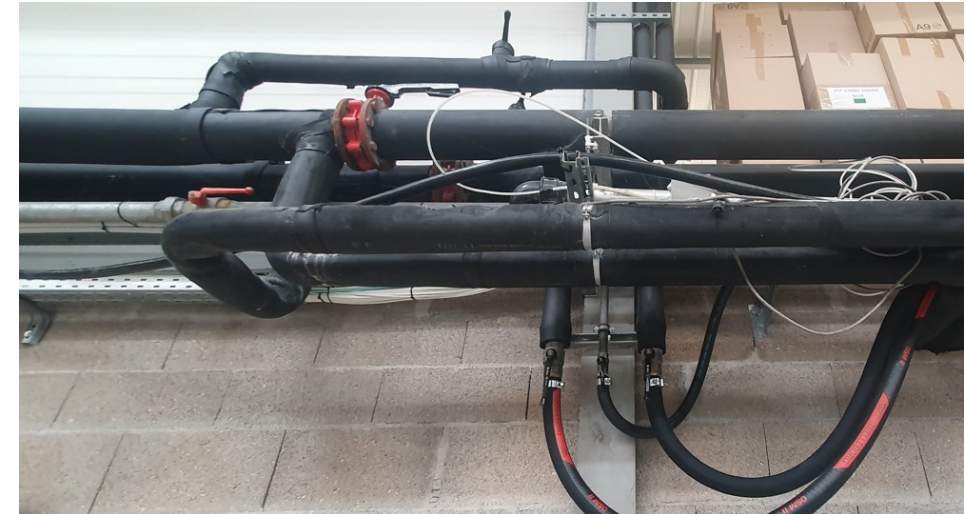
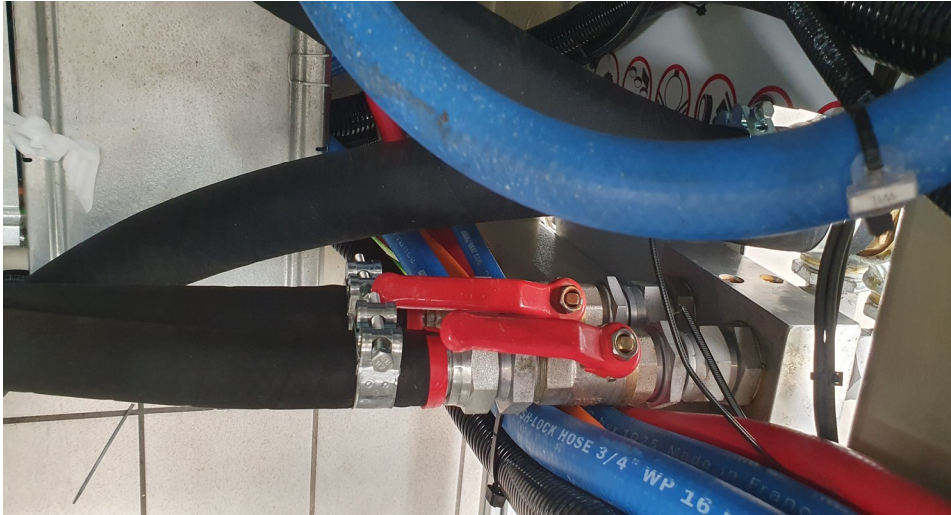
Les Expanders prise pièces ont été testés



# CONDITIONS DE DEMARRAGE



VERIFICATION DE LA CIRCULATION D EAU



VERIFICATION DE L ALIMENTATION D AIR COMPRI

AIR « ON »

MANOMETRE  
AJUSTABLE 8  
BAR

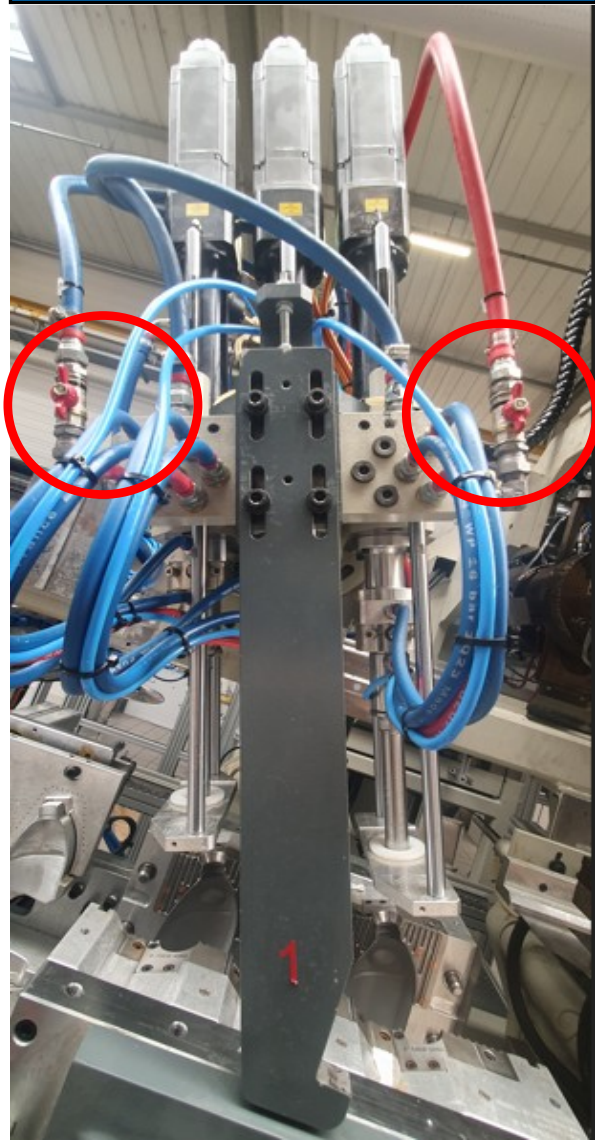


# VERIFICATION DE LA CIRCULATION D EAU CANNES DE SOUFFLAGE

OUVERT

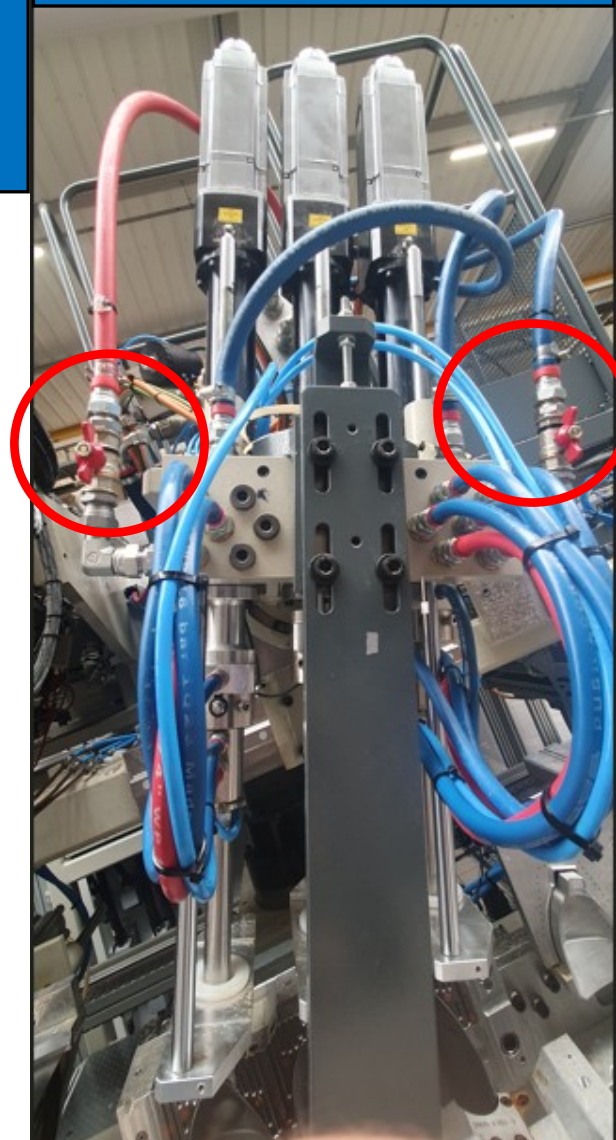


STATION 1



Ouvrir les vannes d'eau d'entrée et retour d'eau sur les cannes de soufflage.

STATION 2



FERME



## CONSIGNES DE SECURITE

Vérifier qu' aucune pièce n est restée dans les moules et évacuer toutes pièces ou purges dans l' espace de travail et dans les glissières.

⚠, Vérifier qu'aucun outil n est resté sur les tapis ou organes en mouvement



**A- UNE PIECE RESTEE DANS LE MOULE PEUT ENDOMMAGER GRAVEMENT UNE EMPREINTE OU TORDRE LA CANNE DE SOUFFLAGE**

**B- UNE PIECE OU PURGE RESTEE SUR LES GLISSIERES ET CREMAILLERES PEUT ENDOMMAGER GRAVEMENT L UNITE DE FERMETURE**

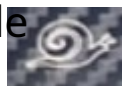
**C- UN OUTIL RESTE SUR LES TAPIS PEUT ENDOMMAGER LES LAMES ET LE ROTOR DU BROYEUR CI CELUI-CI N EST PAS EQUIPE DE DETECTEUR DE METAUX**

**D- UN OUTIL RESTE SUR LA PARTIE SUPERIEURE DES MOULES PEUT ENDOMMAGER L' ENSEMBLE: MACHINE, MOULE, PERIPHERIQUE**



## VERIFICATION DES COURSES DE TRANSLATION

1 - Sélectionner le mode  
« Basse pression » ,



2 - Ouvrir la porte opérateur

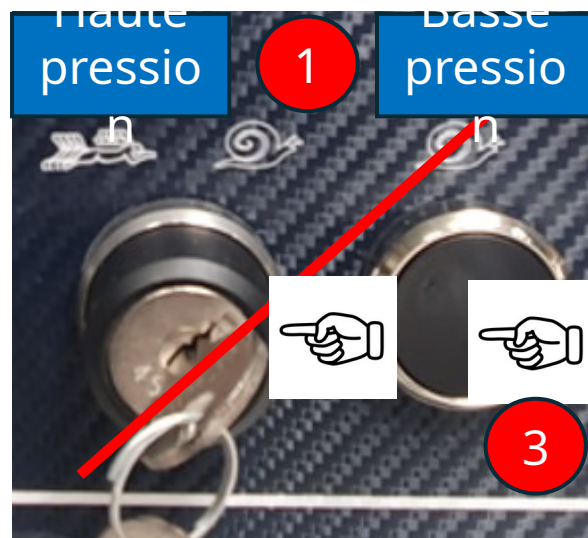
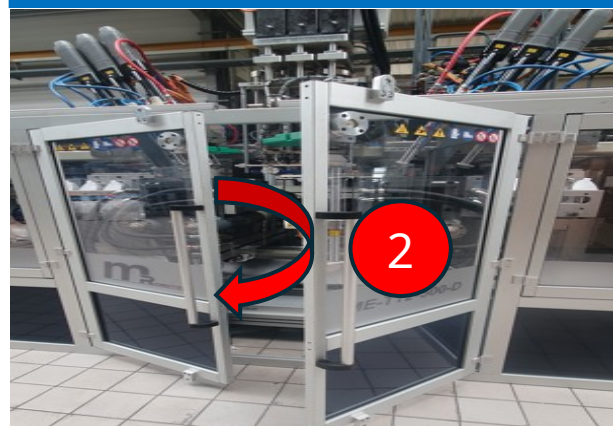
3 - Rester appuyé sur le  
bouton poussoir ' Basse  
pression »



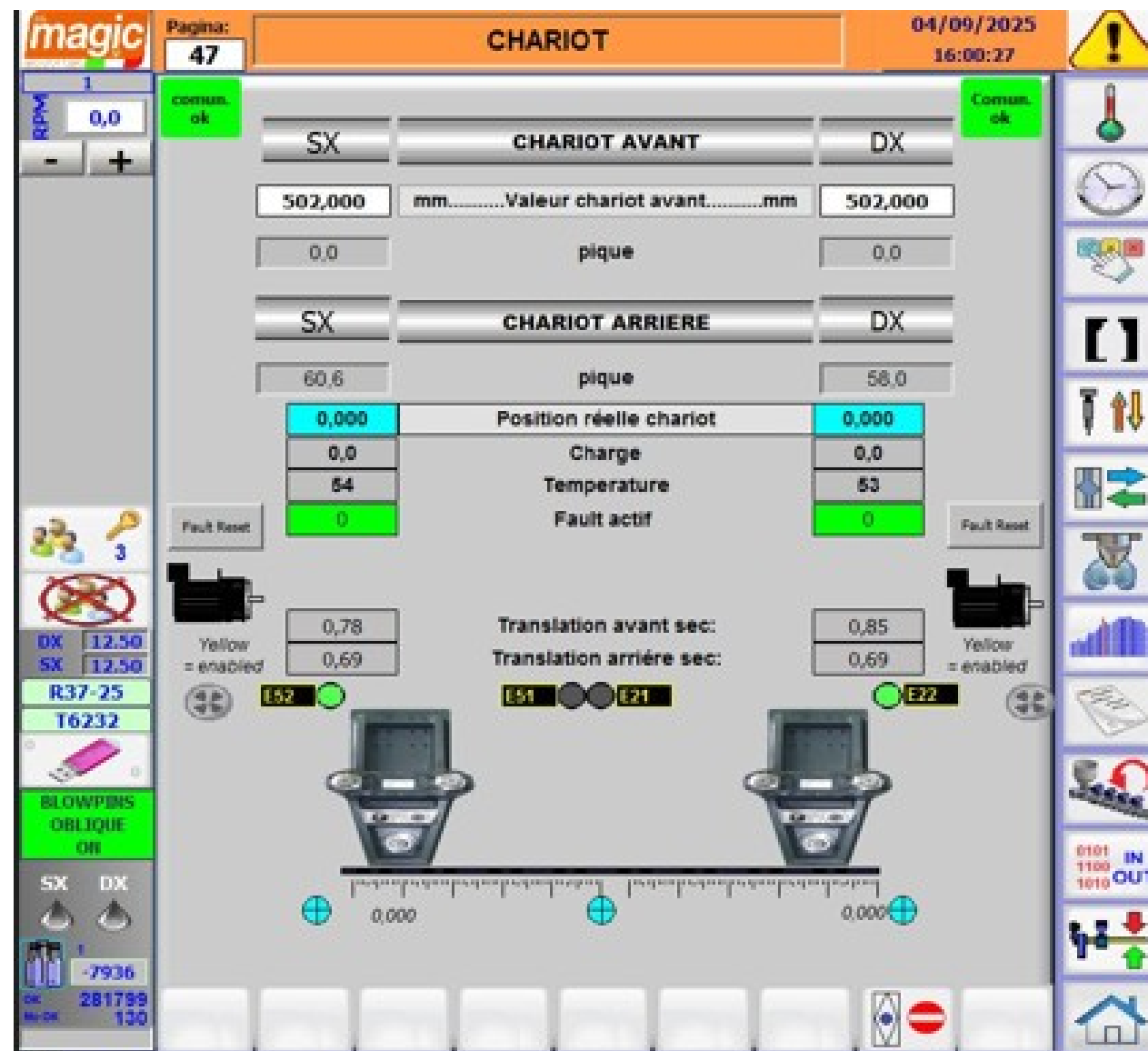
4 - Sélectionner moule  
Gauche ou Droit SX / DX



Porte opérateur ouverte



5 - Appuyer sur le  
bouton « Translation  
chariot »



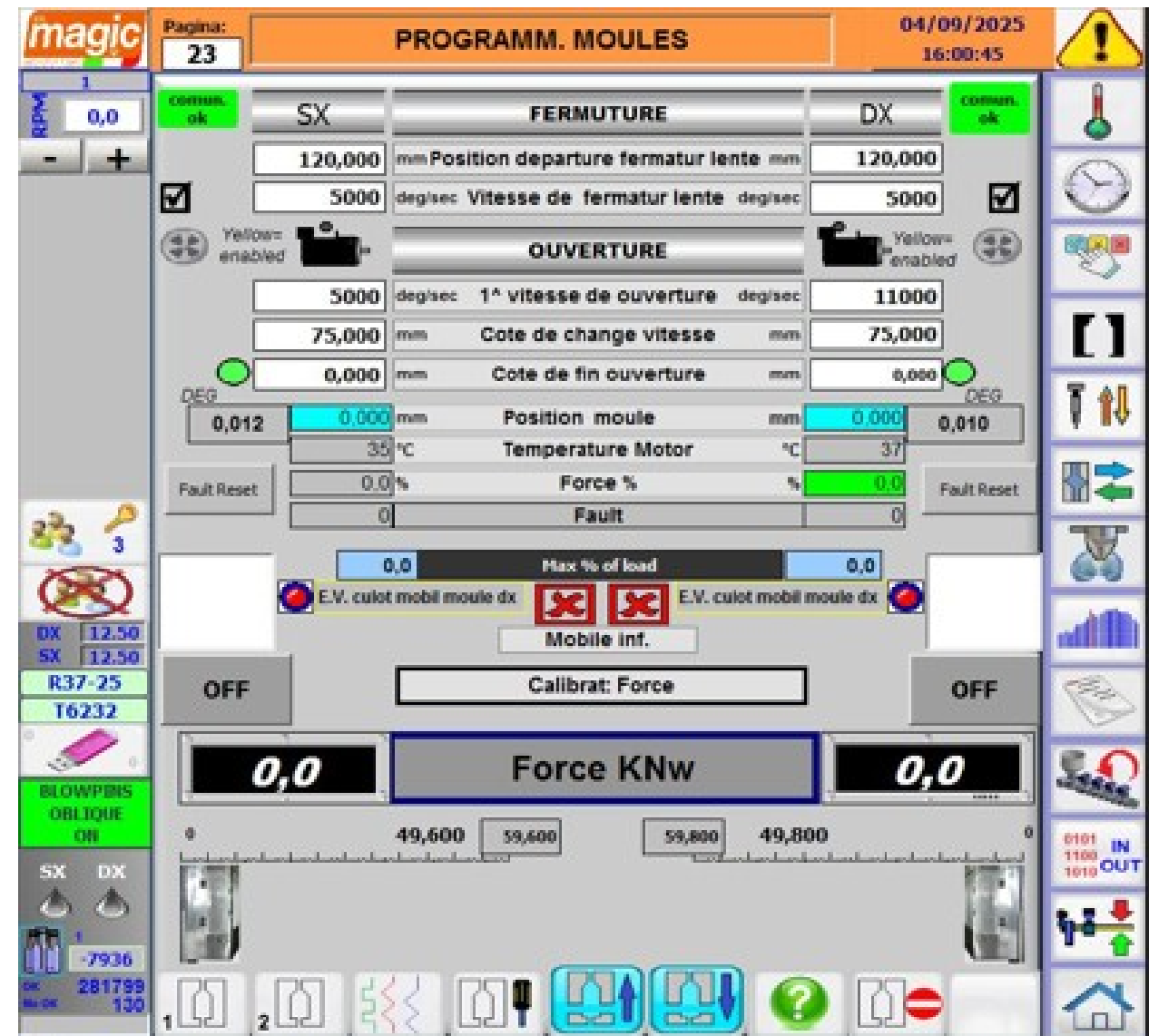


LF RG

9



Diagram illustrating the pressure zones on a French horn. A red line connects the 'Haute pressio' (6) and 'Basse pressio' (8) sections, with a hand icon pointing to the middle section.



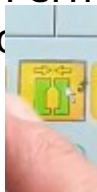
1 – Page 23

2 – Sélectionner  
LF ou RG

3 – Appuyer sur la  
touche « OFF »  
qui devient « ON »



4- Fermer le  
mo



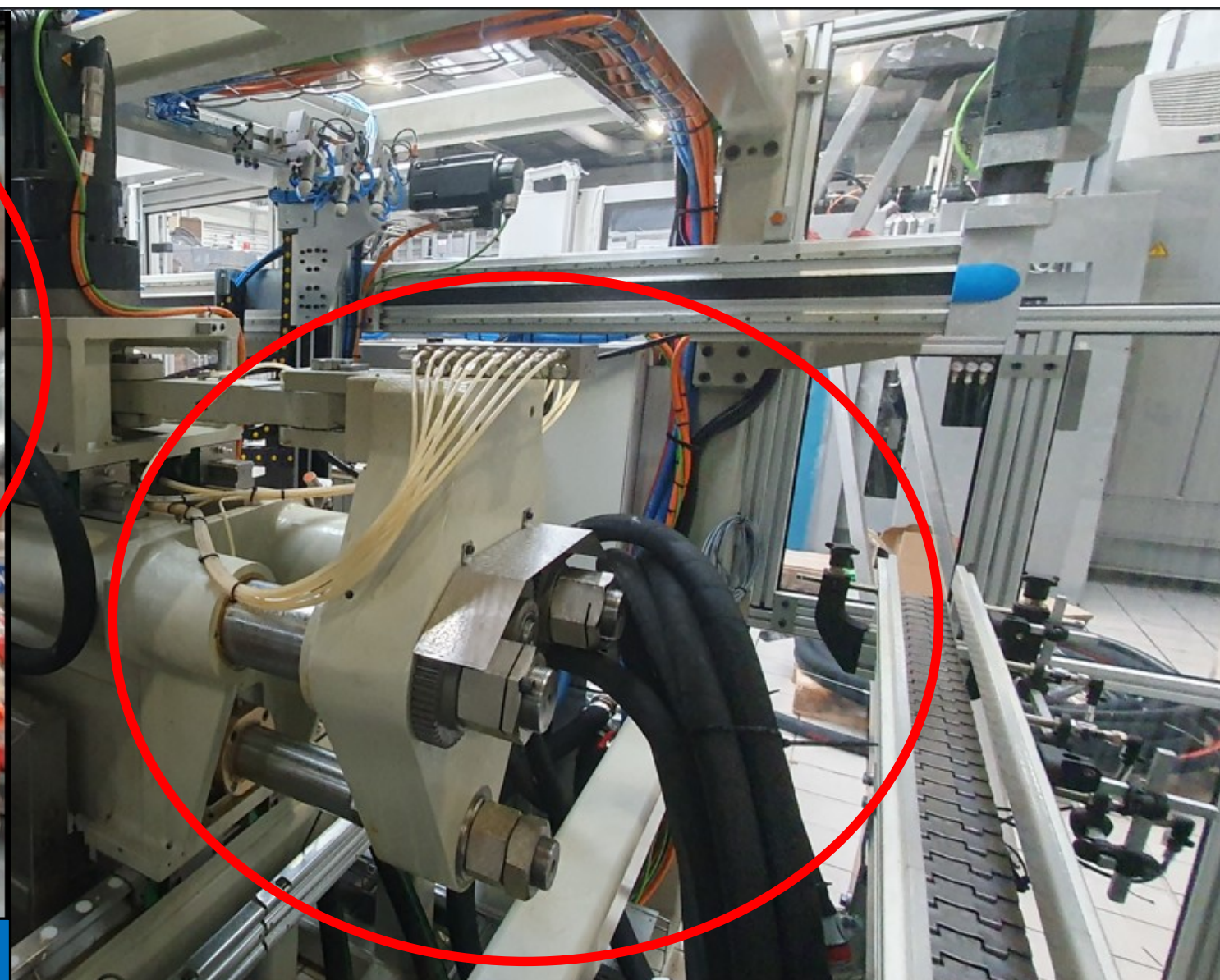
5 – Le moule se  
ferme et indique  
la valeur de  
verrouillage

93,9



# AJUSTEMENT FORCE DE FERMETURE

# AJUSTAGE DE LA FORCE DE FERMETURE



SERRER, DESSERRER LES 3 ECROUS

## POINTS ZERO CANNES DE SOUFFLAGE

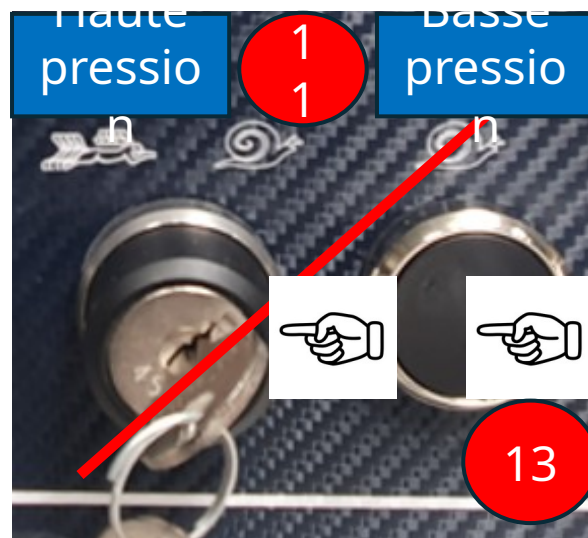
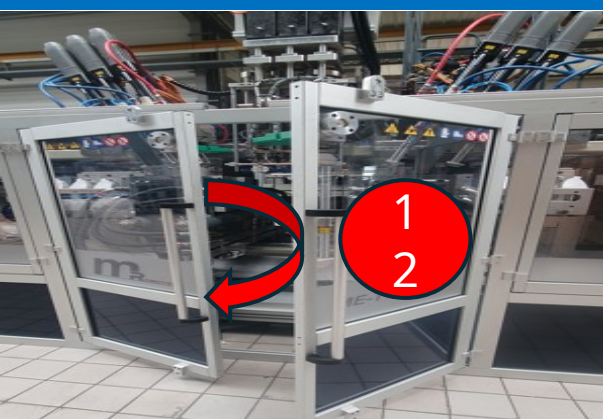
11 - Sélectionner le mode  
« Basse pression », 

12 - Ouvrir la porte  
opérateur

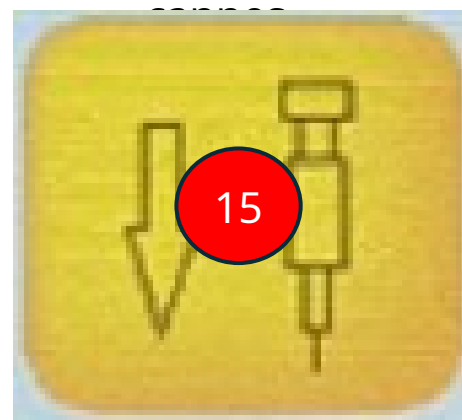
13 - Rester appuyé sur le  
bouton poussoir ' Basse  
pression » 



14 - Sélectionner moule  
Gauche ou Droit SX / DX  
**Porte opérateur ouverte**

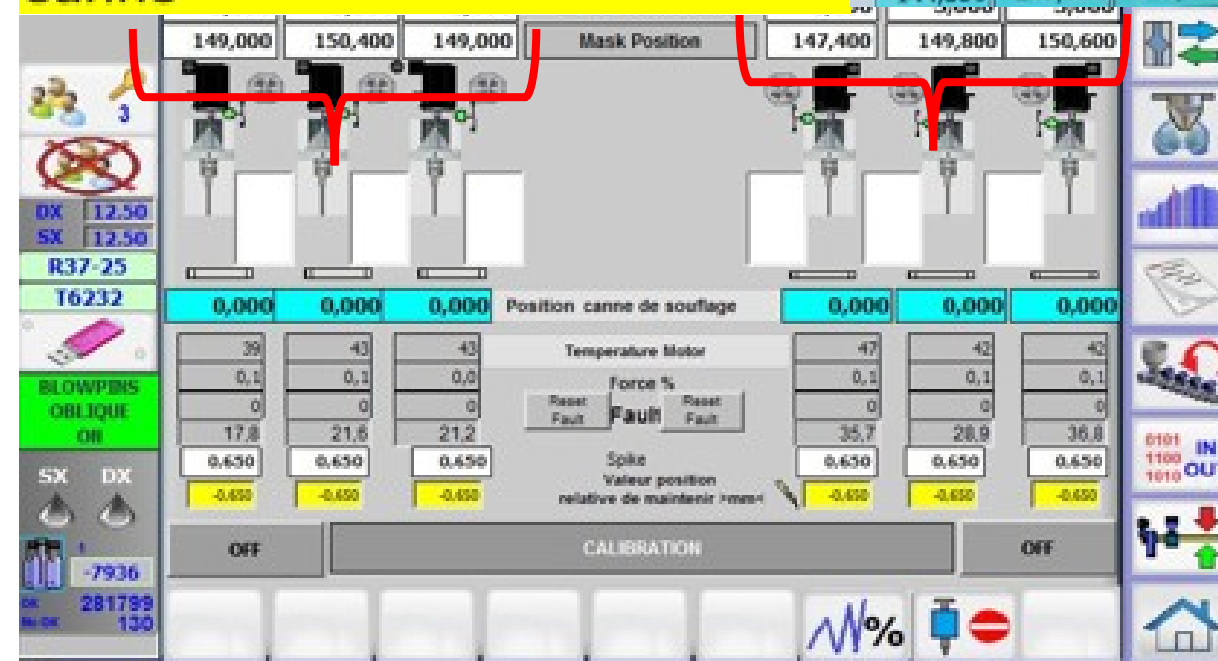
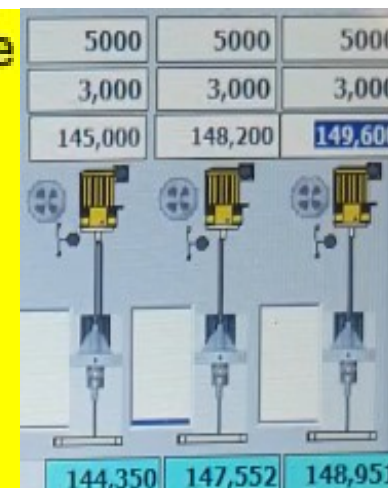


15 - Appuyer sur le  
« Descente »



Accoster les cannes de soufflage  
contre le moule et valider les  
côtes réelles

L'appui des cannes se règle  
indépendamment canne par  
canne



## POINTS ZERO EXTRUDEUSE

**magic** Pagina: **55** **MONTEE DESCENT EXTR.** 04/09/2025 16:00:19 

**MONTEE EXTRUDEUSE** CONSUM. ok

Retard montée de cadenciomètre..... 0,12 RG

0,12 LF

Vitesse de montée 1..... 10000

Cote change vitesse 1->2..... 55,000

Vitesse de montée 2..... 2500

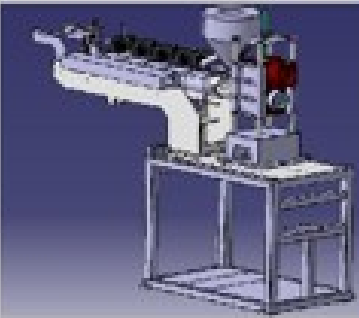
Cote extrudeuse haut ..... 60,000

**DESCENTE EXTRUDEUSE**

Retard descente extrudeuse..... 0,50

Vitesse de descente..... 2500

Cote extrudeuse bas ..... 0,000



zero

Posit.réelle extrudeuse 0,000

Temperature Motor 42

Force % 0,1

Fault 0

Reset Fault

DX 12,50

SX 12,50

R37-25

T6232

BLOWPINS OBLIQUE ON

SX DX

-7936

281799

130

1



|                                                                                 |                               |  |                |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|----------------|
|  | MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D |  | REF: EB 2025   |
|                                                                                 | NOTES FORMATION               |  | VERSION/202501 |
|                                                                                 |                               |  | CAPS           |

Notes

Calibration « 0 »  
fermeture

Calibration « 0 » cannes

Calibration translation

Calibration Extrudeur

## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage

7

Chargement d un programme moule



10

Départ en production et ajustement

11

Testeuse

12

Palettiseur

# LECTURE / ENREGISTREMENT

**magic**

Pagina: 1

INDEX

04/09/2025 15:57:11

!

RPM 0,0

- +

THERMOREGULATION

TEMPS

ENTREES SORTIES

PROGRAMME MOULES

OPTIONALS

PARAISON

CANNES DE SOUFFLAGES

TOUR VIS

DONNEE DE PRODUCTION

PROGRAMME CHARIO

SOUFF

ENRENGISTREMENT PARAMETRES

PROGRAMME EXTRUDEUS

TESTAGE FLACONS

WORK HOURS

TEMPS MECANIQUE

ALARMS

PICK & PLACE

C.A.P.S.

1

0101 IN 1100 OUT 1010

!

**magic**

Pagina: 48

REG.PARAMATRE

04/09/2025 15:57:37

!

RPM 0,0

- +

OPERATION PERMISE SEULEMENT AVEC POMPE OFF

Nom recette en cours: 2 750 ml inclinato

Ecriture recette

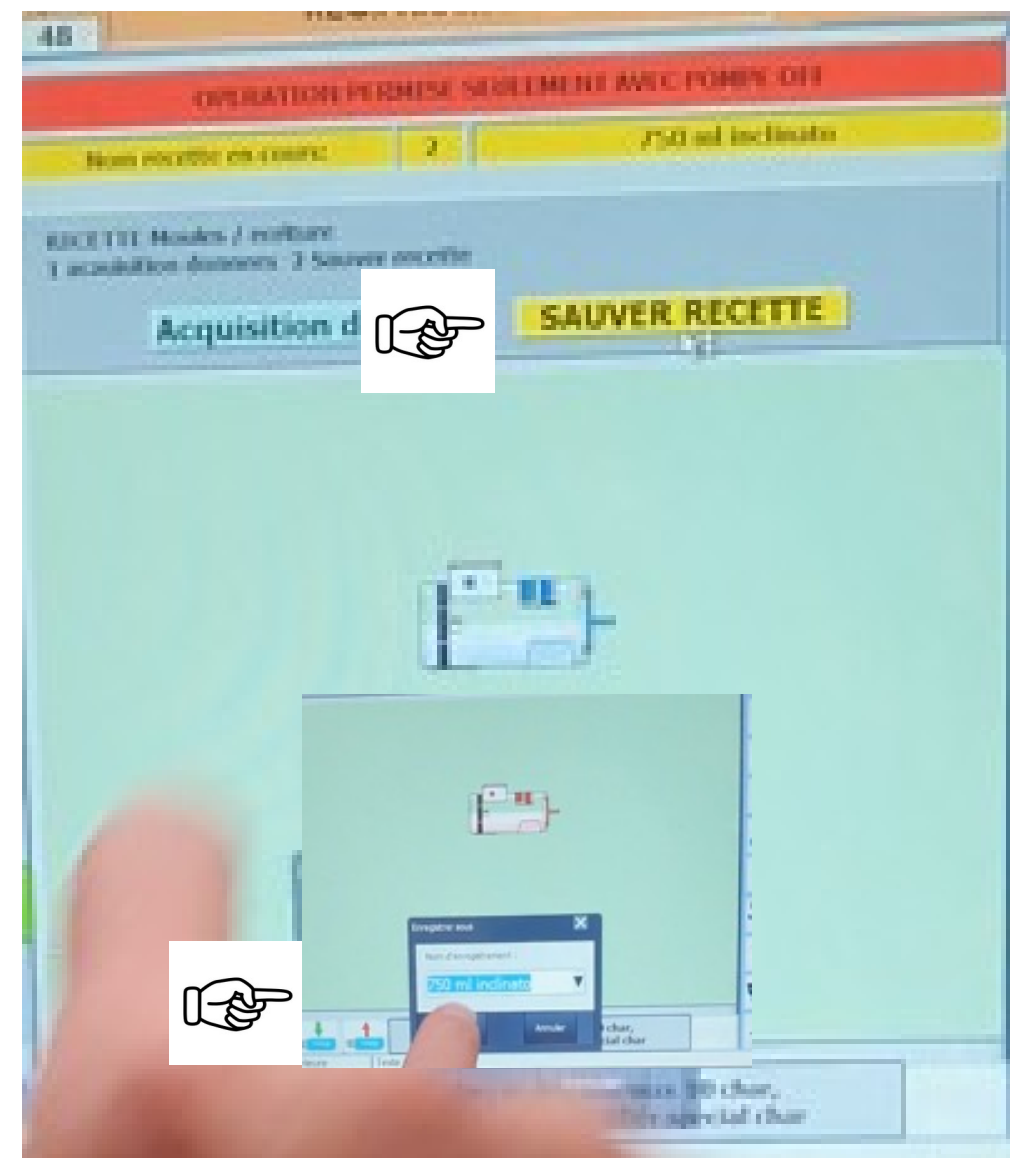


Save recipe: please use max 10 char, DO NOT use @; \_ ; \ or other special char

1

0101 IN 1100 OUT 1010

!



## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage

7

Chargement d un programme moule

10

Départ en production et ajustement



11

Testeuse

12

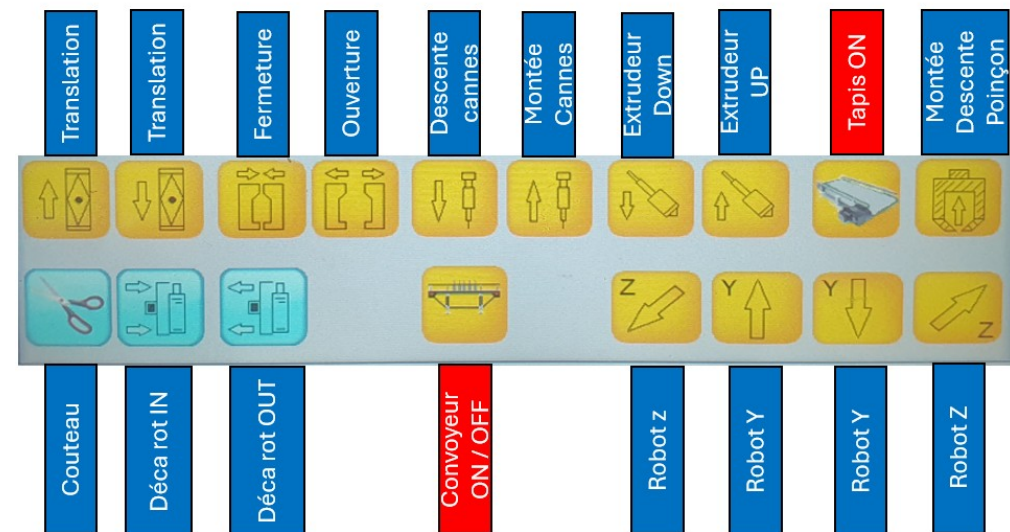
Palettiseur

PRODUCTION: DEPART /  
ARRET  
CONDITION DE DEMARRAGE

Fermer les portes  
opérateur et appuyer sur  
« Reset Gate »

Clé en position « Lièvre »  
Haute pression

Démarrer les 2  
convoyeurs

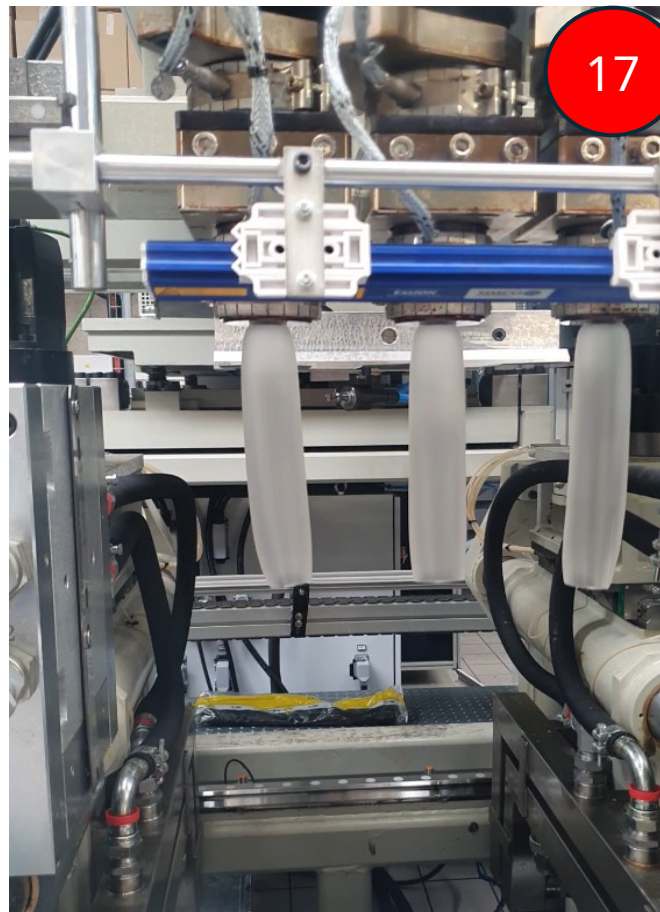
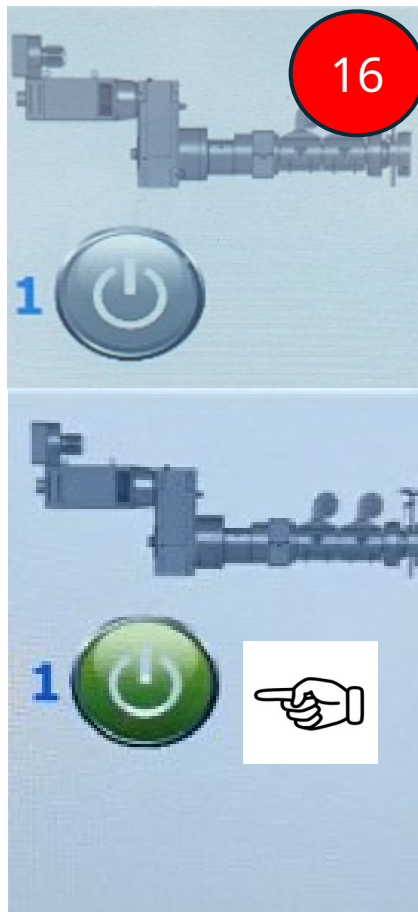


Les poinçons et filières  
ont été nettoyés avec  
un plat en cuivre

16) Mise en marche de  
la vis d extrusion

17) Purger la matière  
restée dans la tête  
jusqu'à ce que la  
matière dégradée soit  
éliminée

18) Elever les purges et  
toute pièce restée dans  
l' espace de travail



# DEMARRAGE EN PRODUCTION

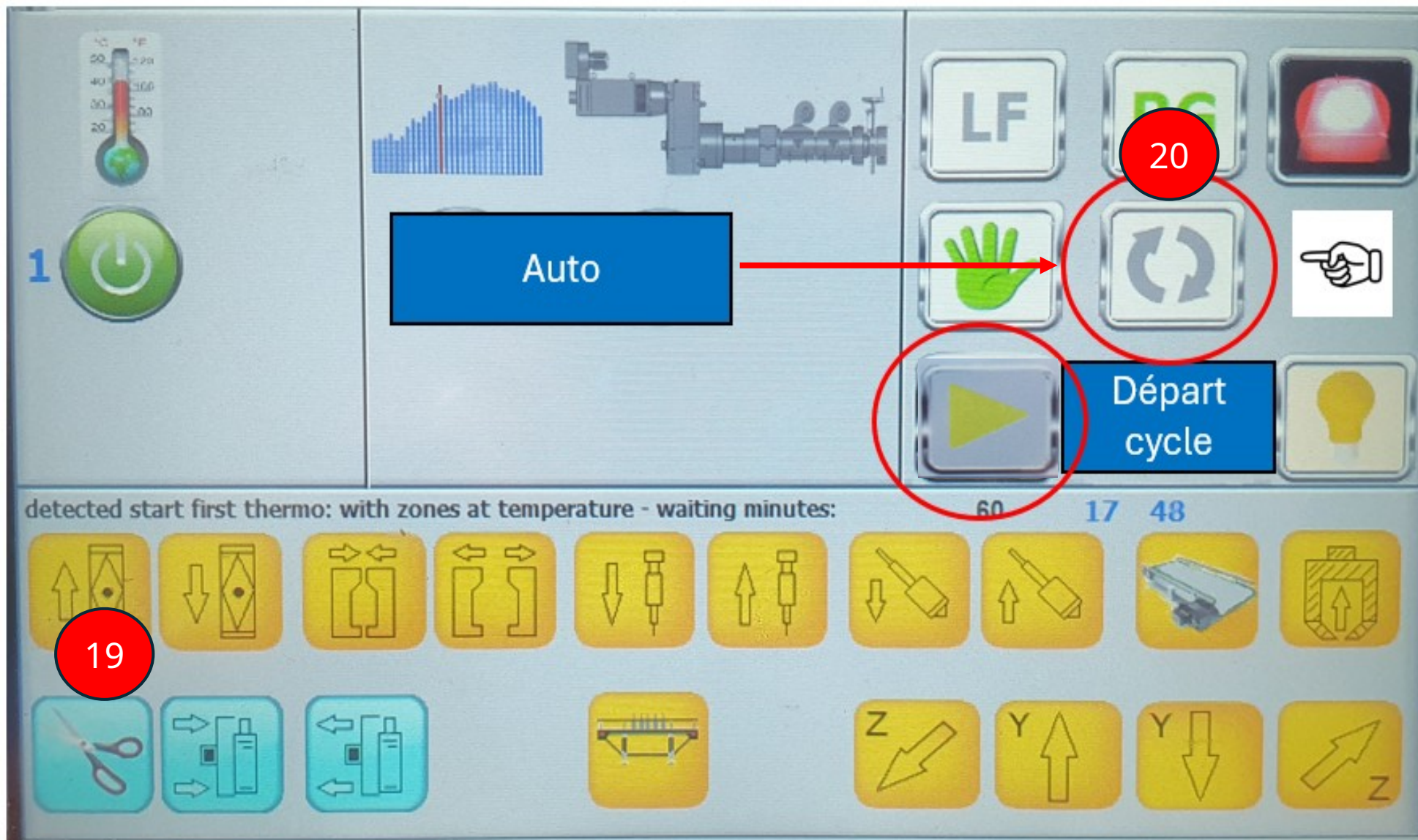
19

# Donner une impulsion pour couper la paraison

20

## Sectionner le mode Automatique et « départ cycle »

19



# CENTRAGE DE LA FILIERE

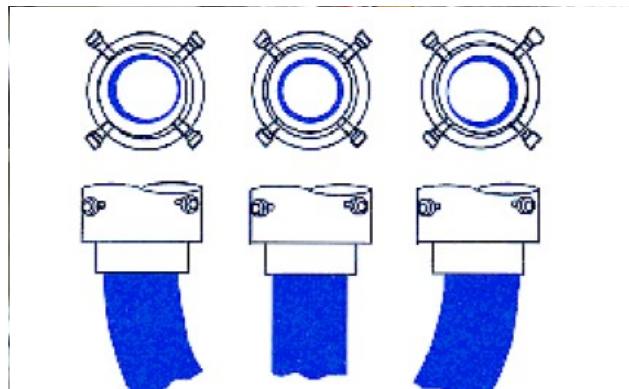
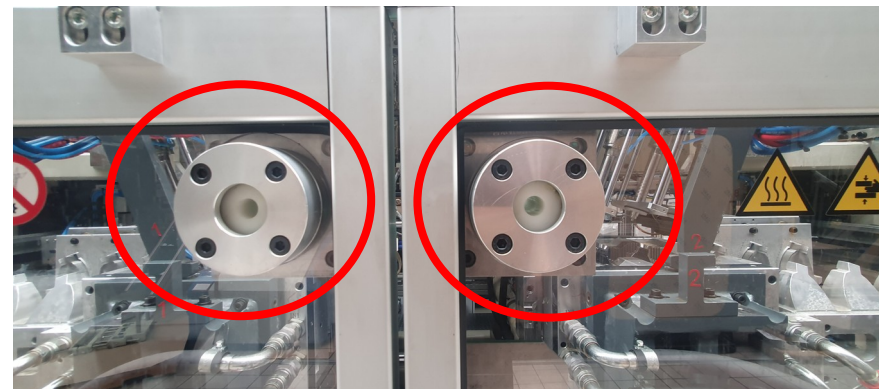
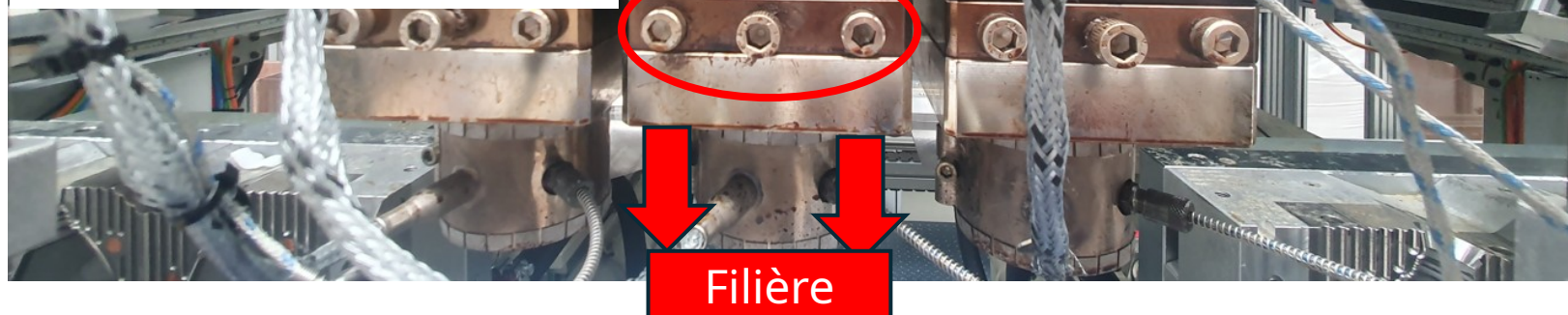
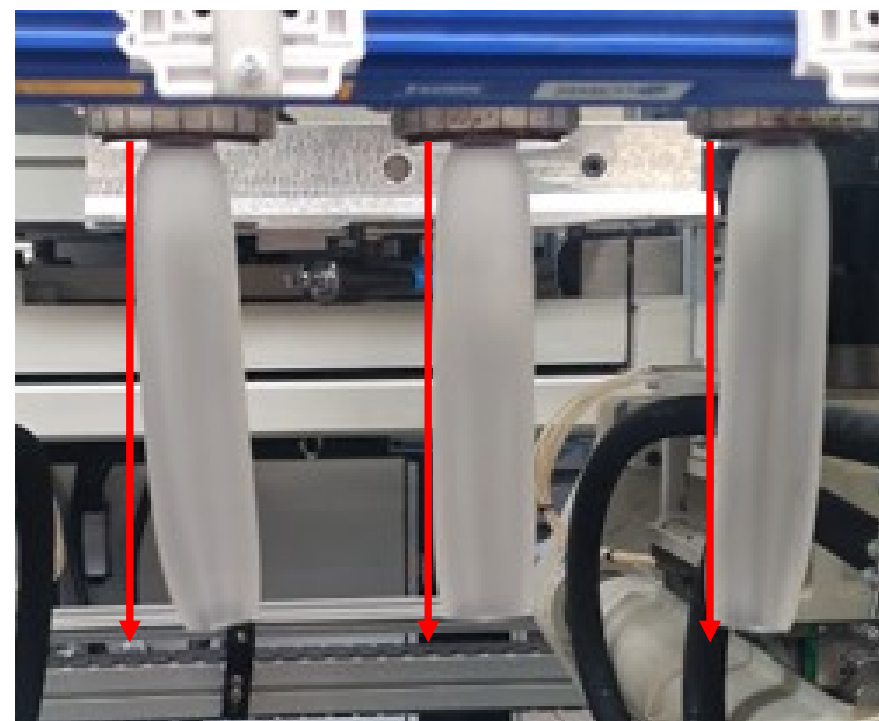
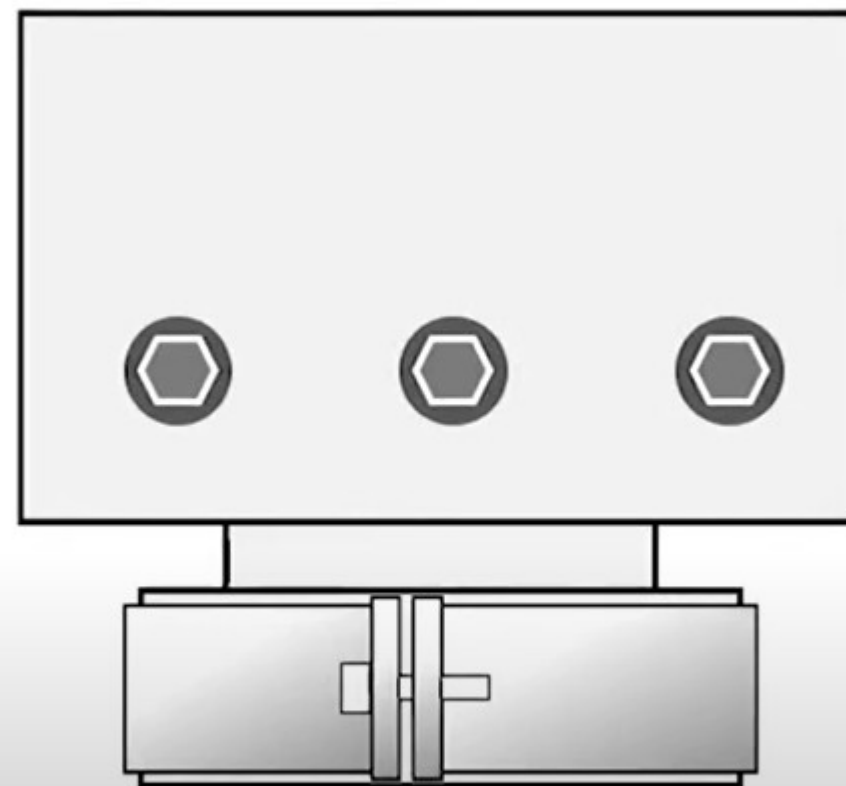
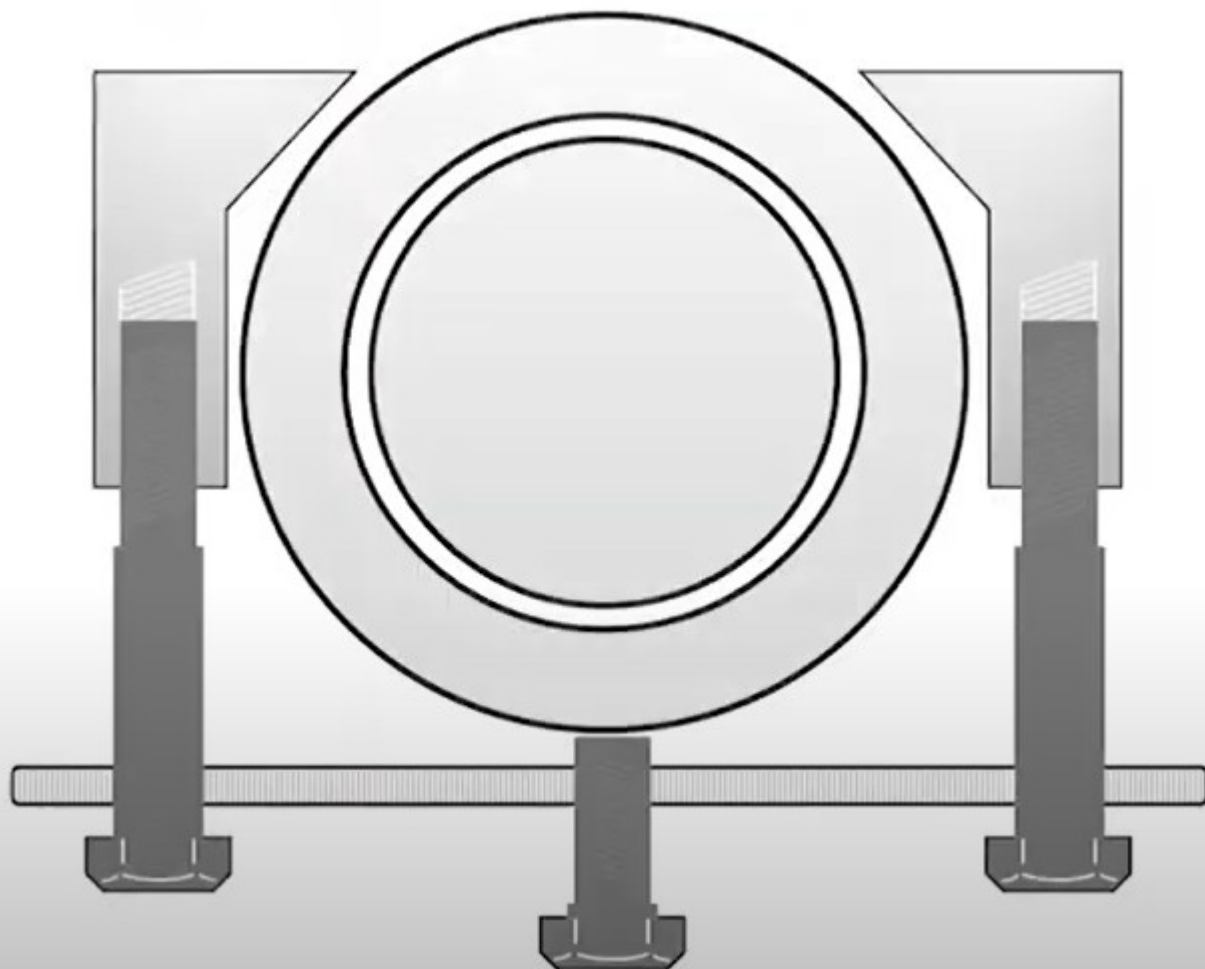


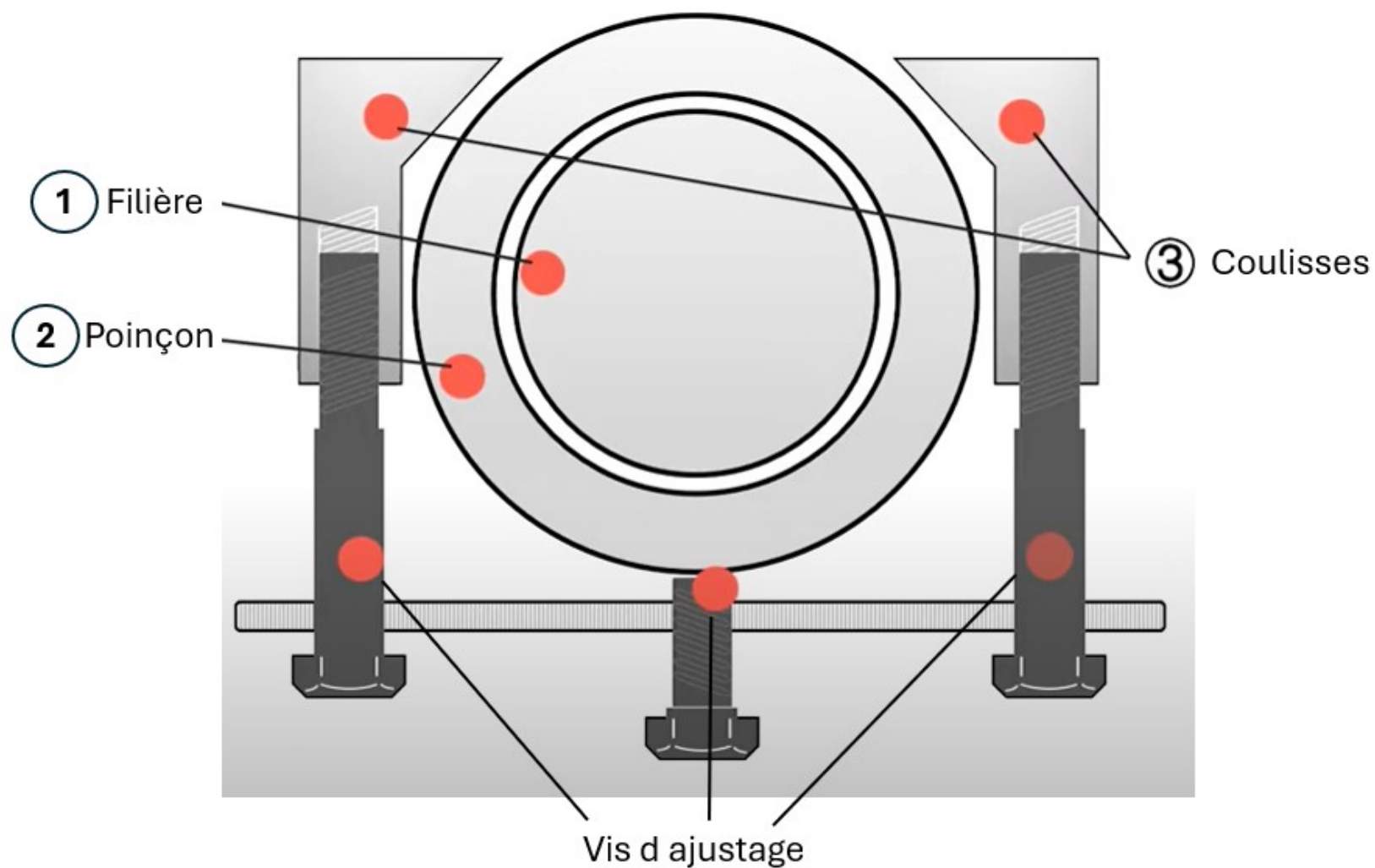
Figure 56: Adjusting die bolts to prevent parison curving.



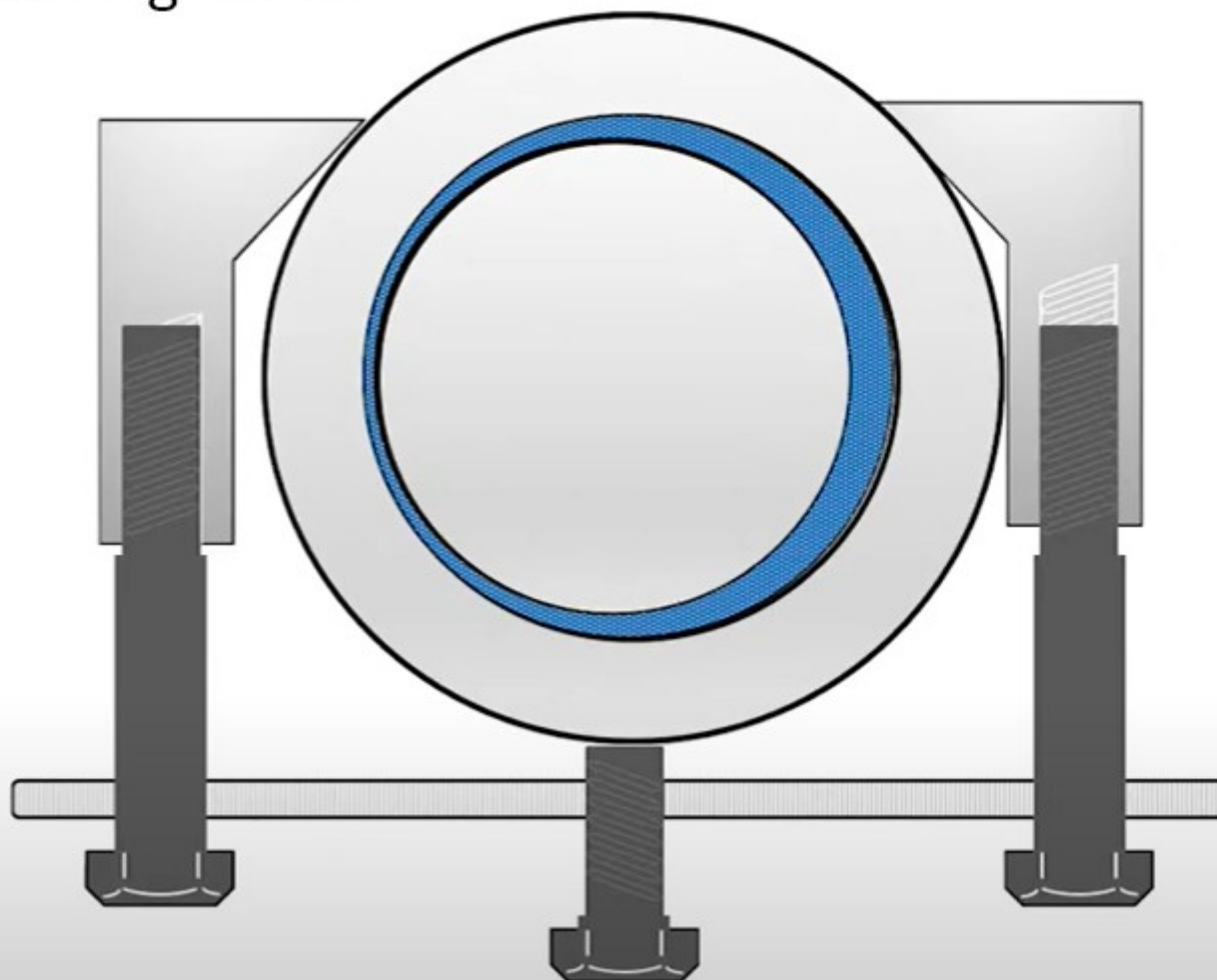
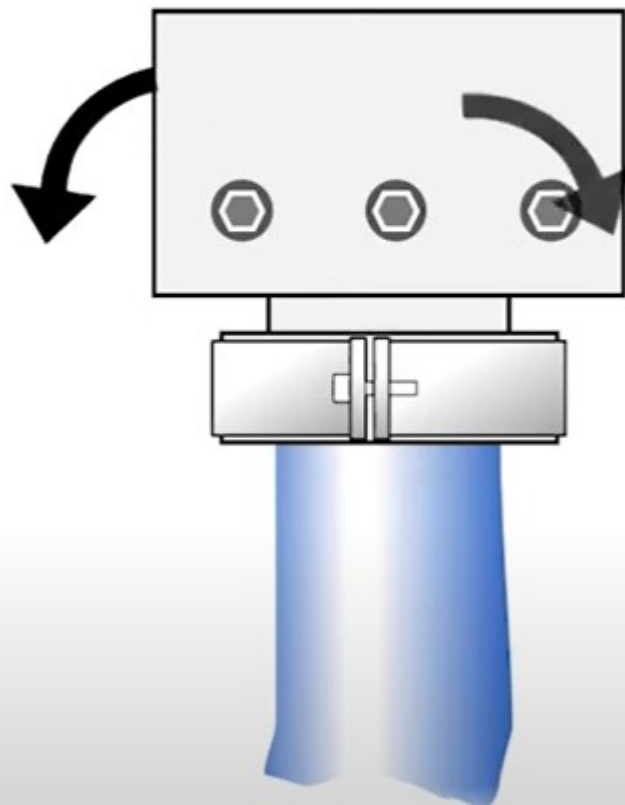
« si la paraison part à droite, tu desserres à droite »



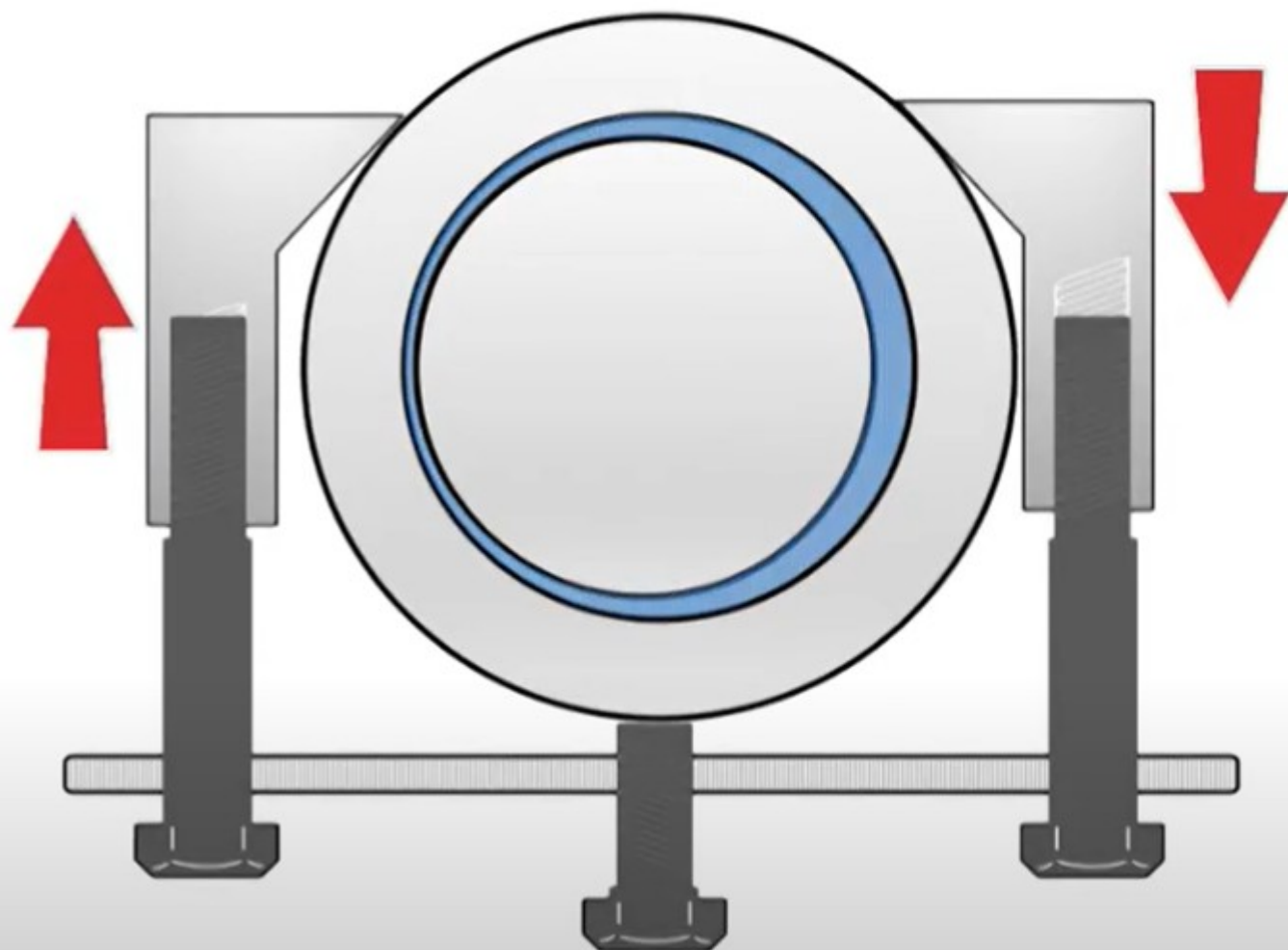
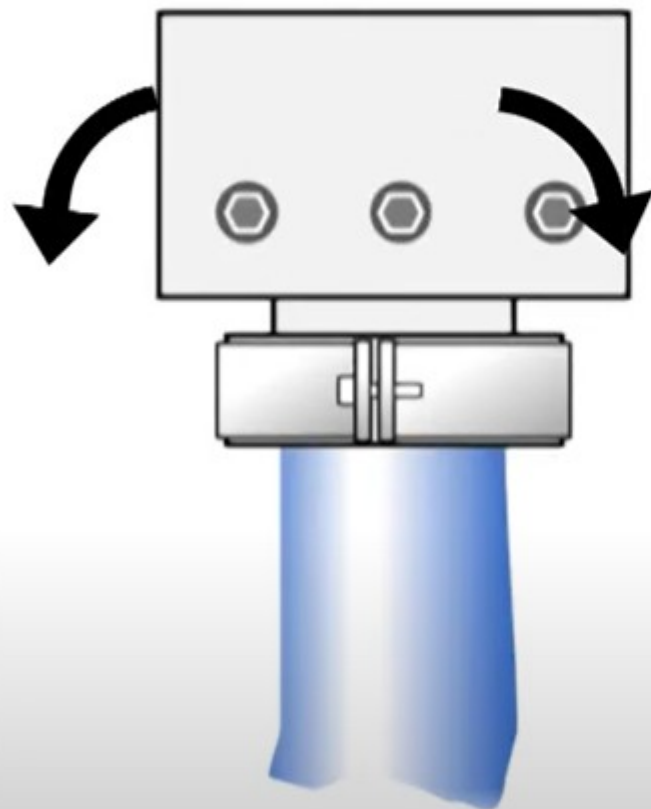




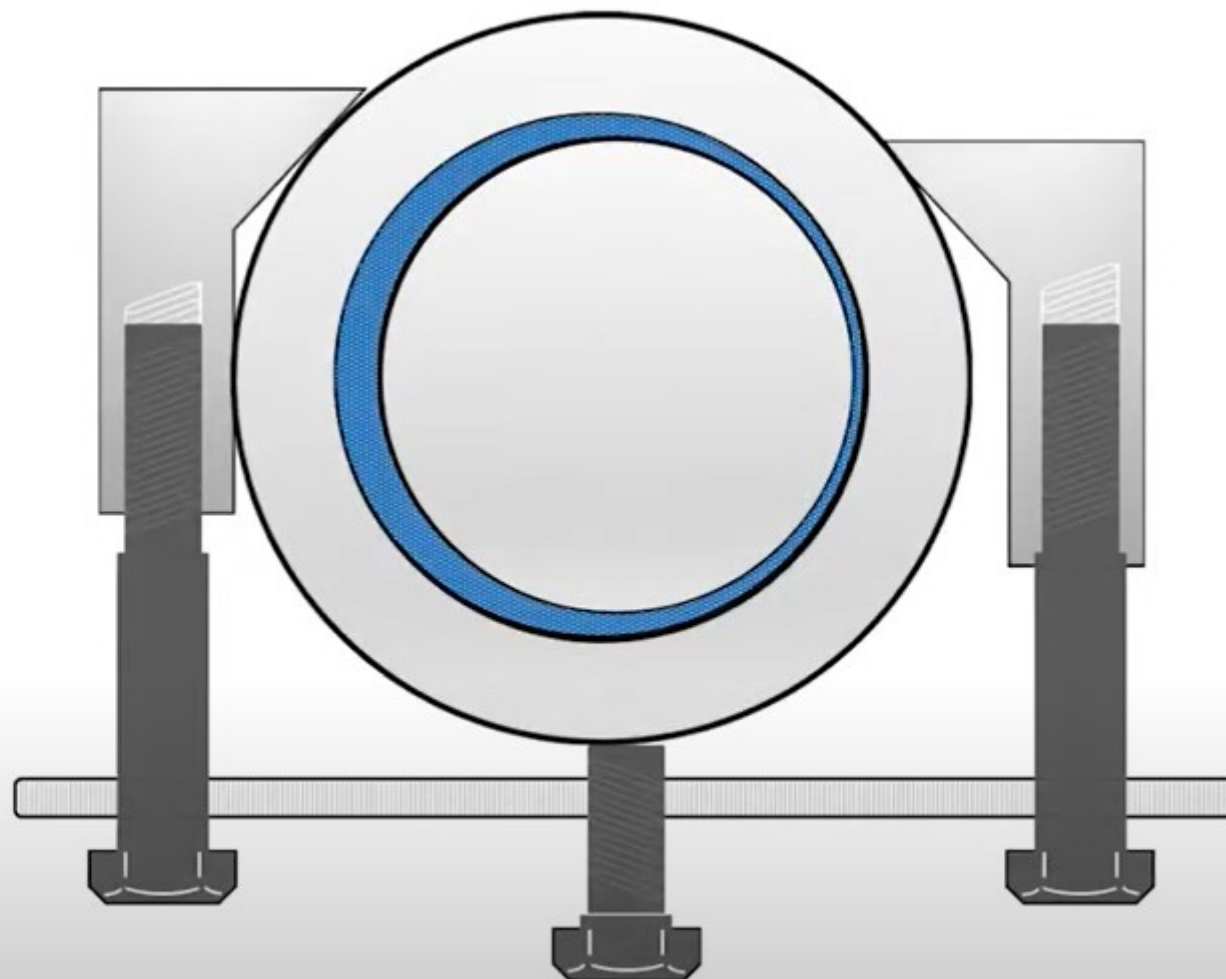
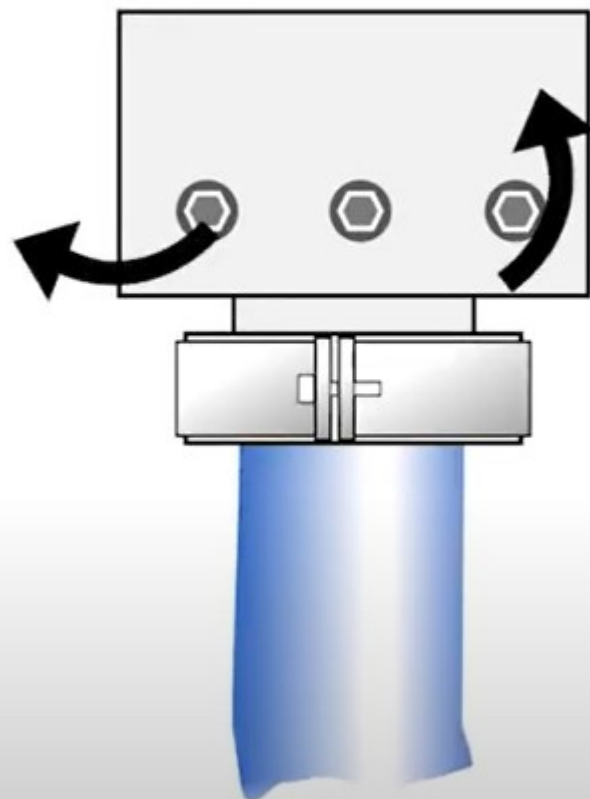
Si la paraison part a gauche



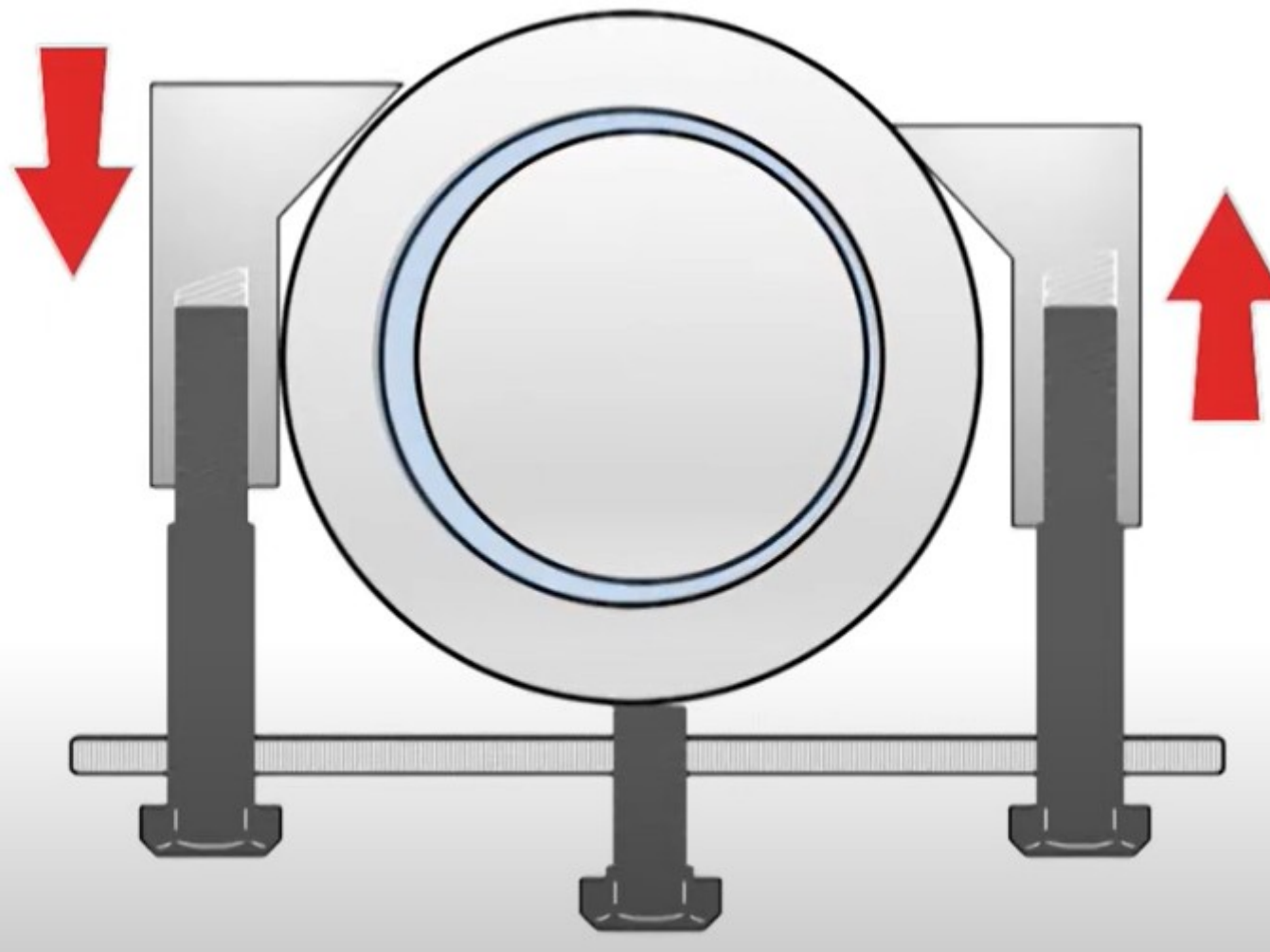
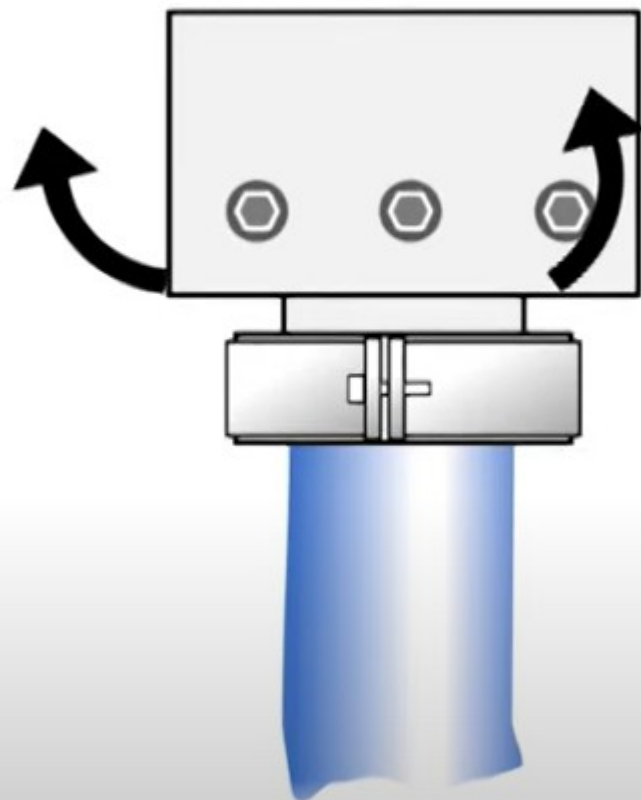
Si la paraison part a gauche



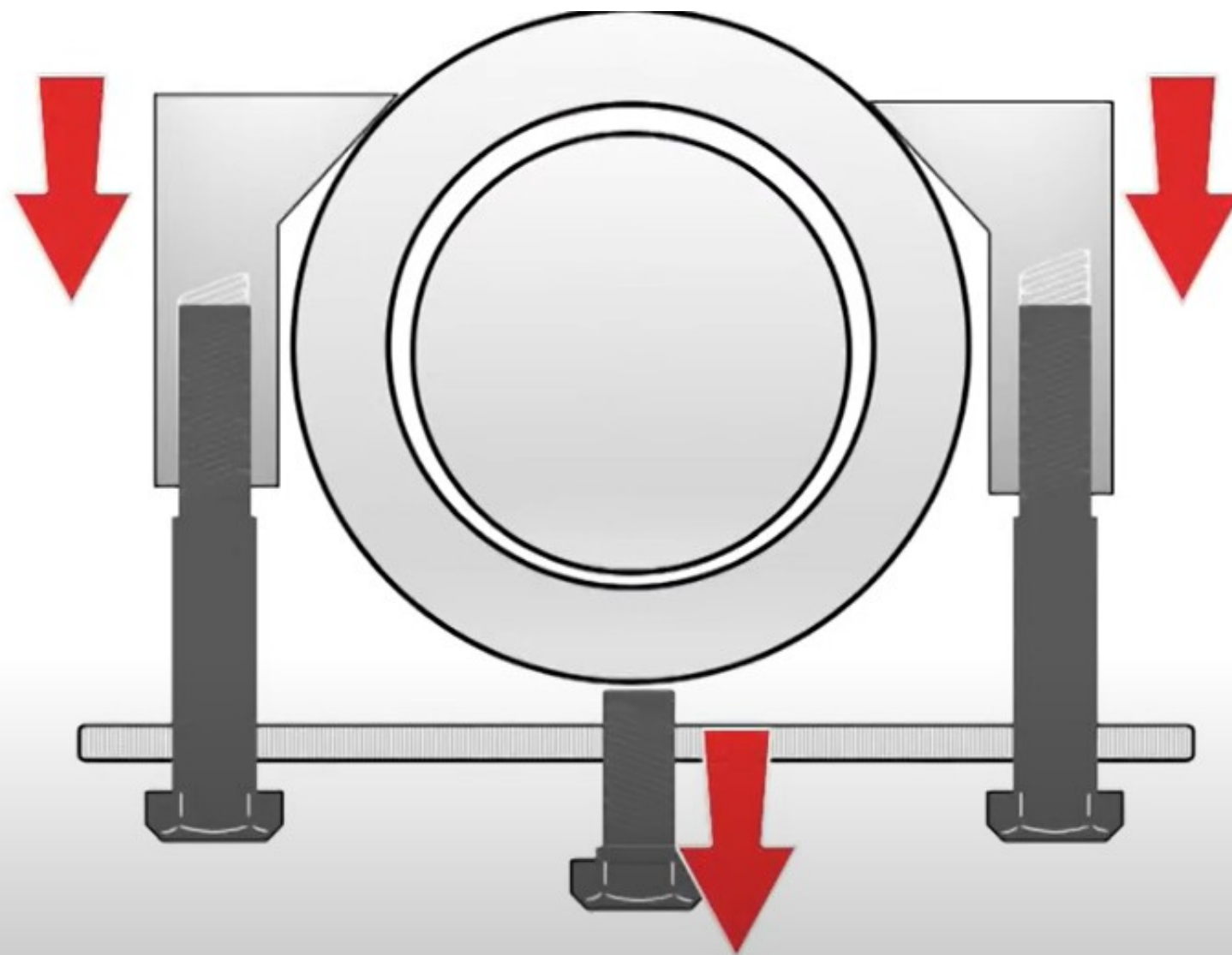
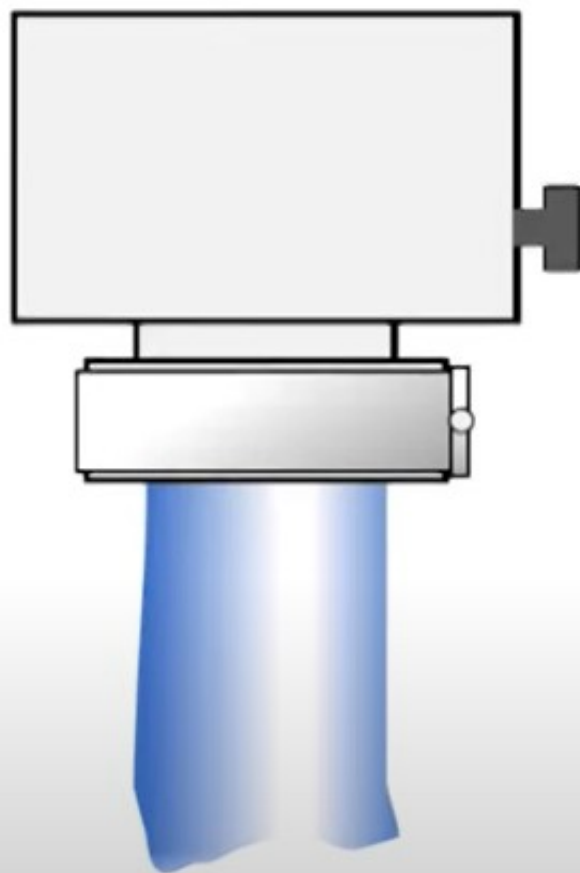
Si la paraison part à droite



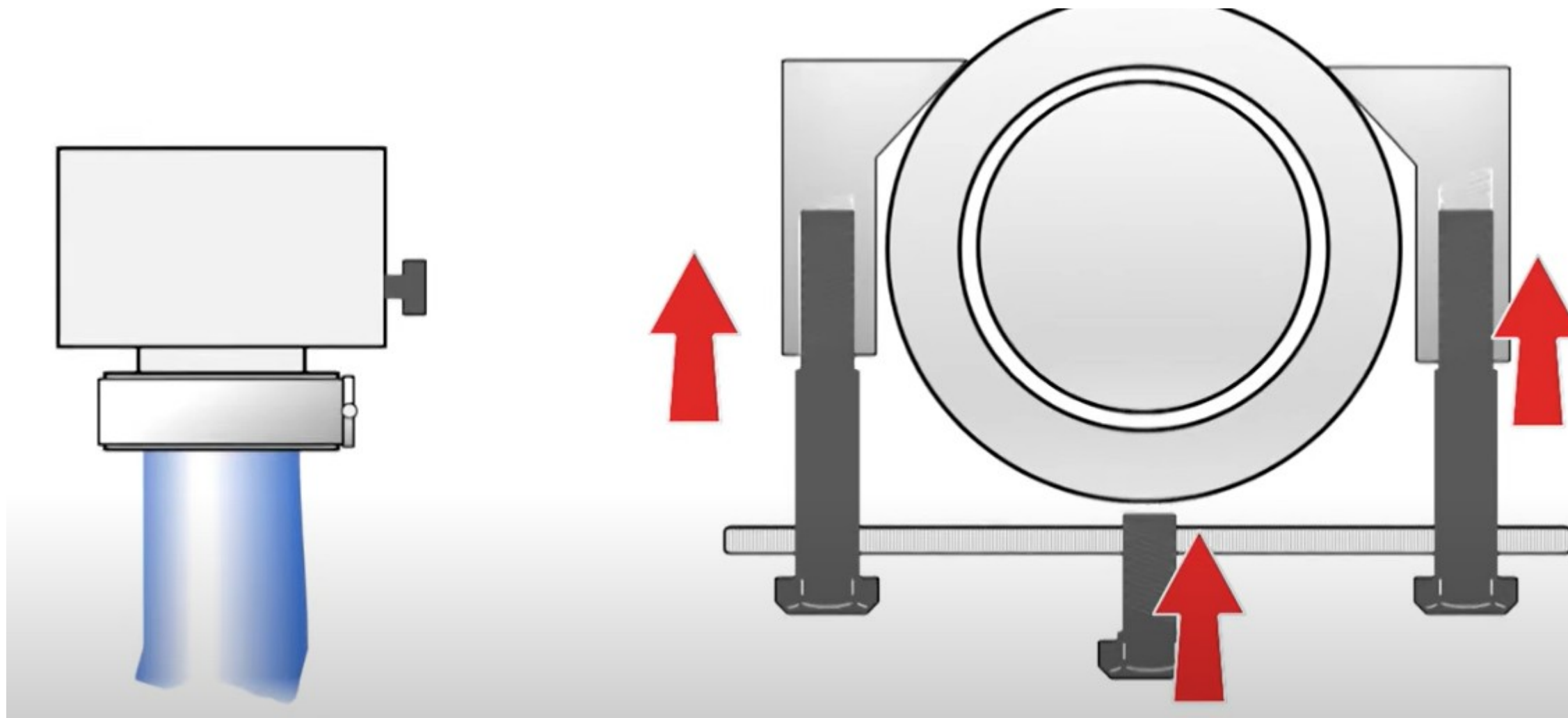
Si la paraison part à droite



Si la paraison part devant



Si la paraison part derrière



T1A T2A T3A



Ajuster le débit d'air de la filière de façon que la paraison ne se recolle pas et reste « gonflée »

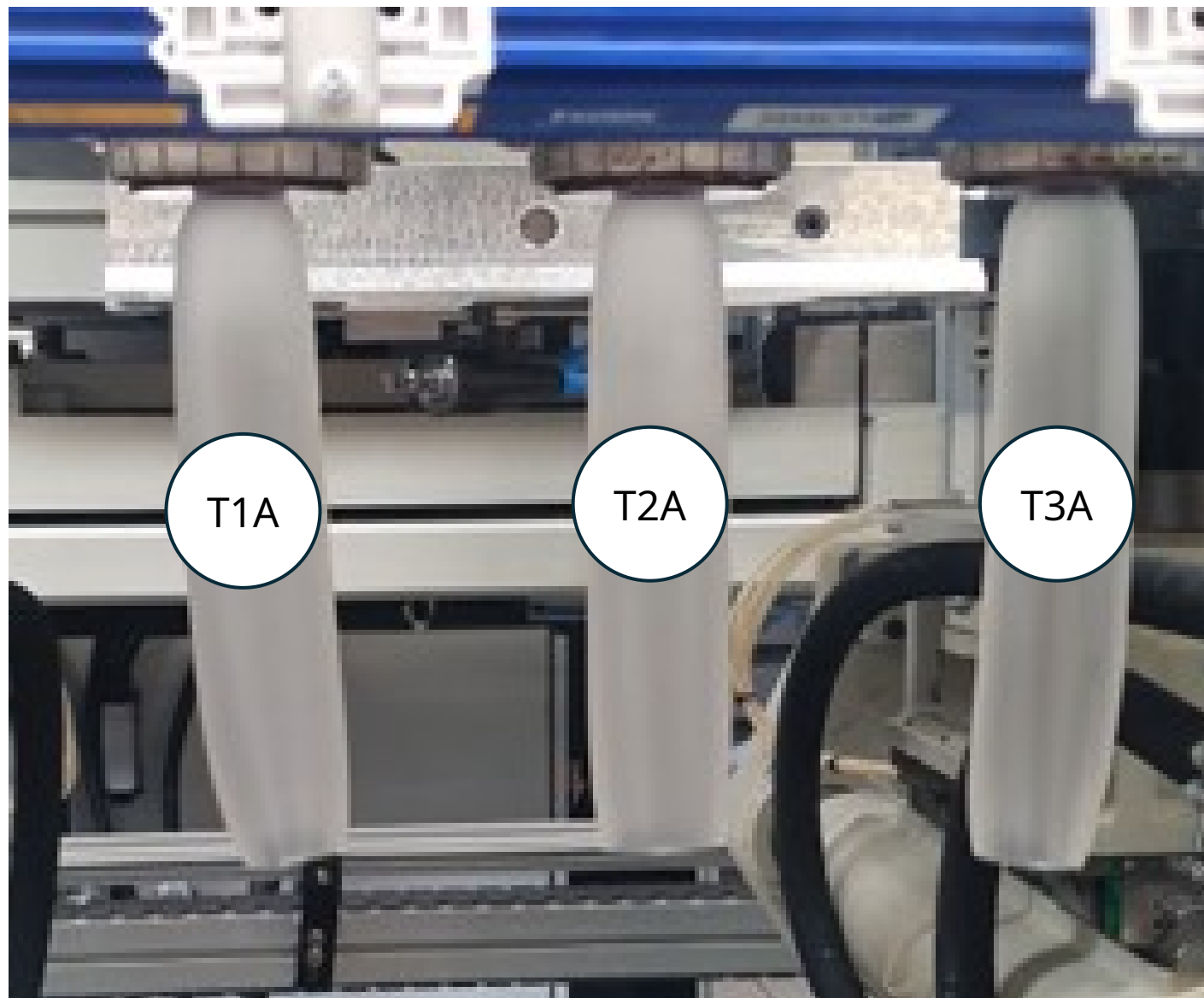
Ajuster les filières de façon que les paraisons soient parfaitement centrées  
(Voir exemples)

Ajuster l'air des paraisons afin que les tulipes soient parfaites

T1A

T2A

T3A



21

Lorsque que la cellule détectera la paraison, la machine partira en cycle

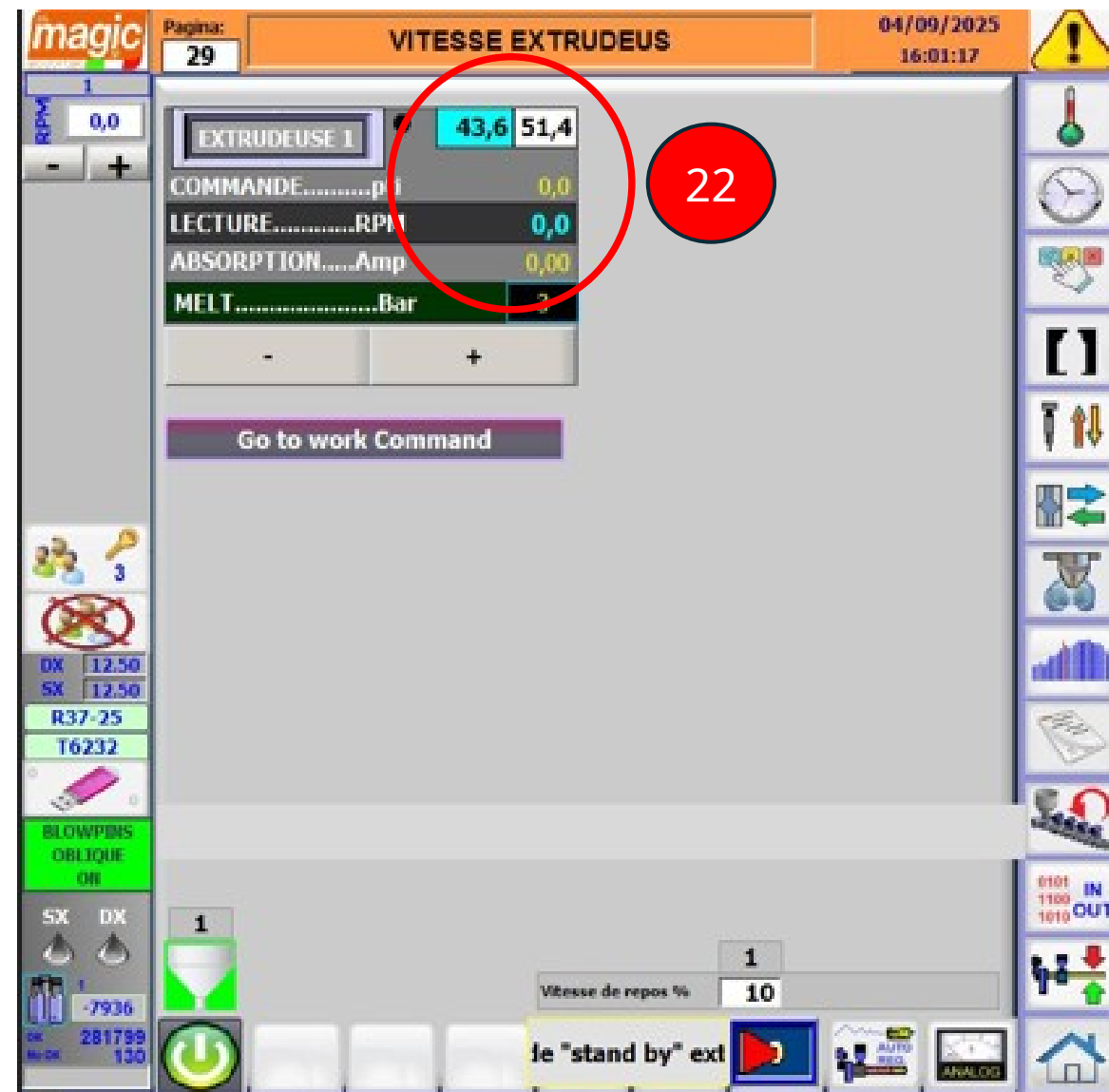
Laisser tourner la machine quelque cycle le temps que le moule prenne ses calories

22

Augmenter la vitesse de rotation de la vis si la paraison glisse dans le moule et que le col n'est pas visible



21



22

## DEMARRAGE EN PRODUCTION

23

Valider la touche  
« March » pour laisser  
la machine adapter sa  
vitesse de rotation de  
vis par rapport au  
temps de cycle.

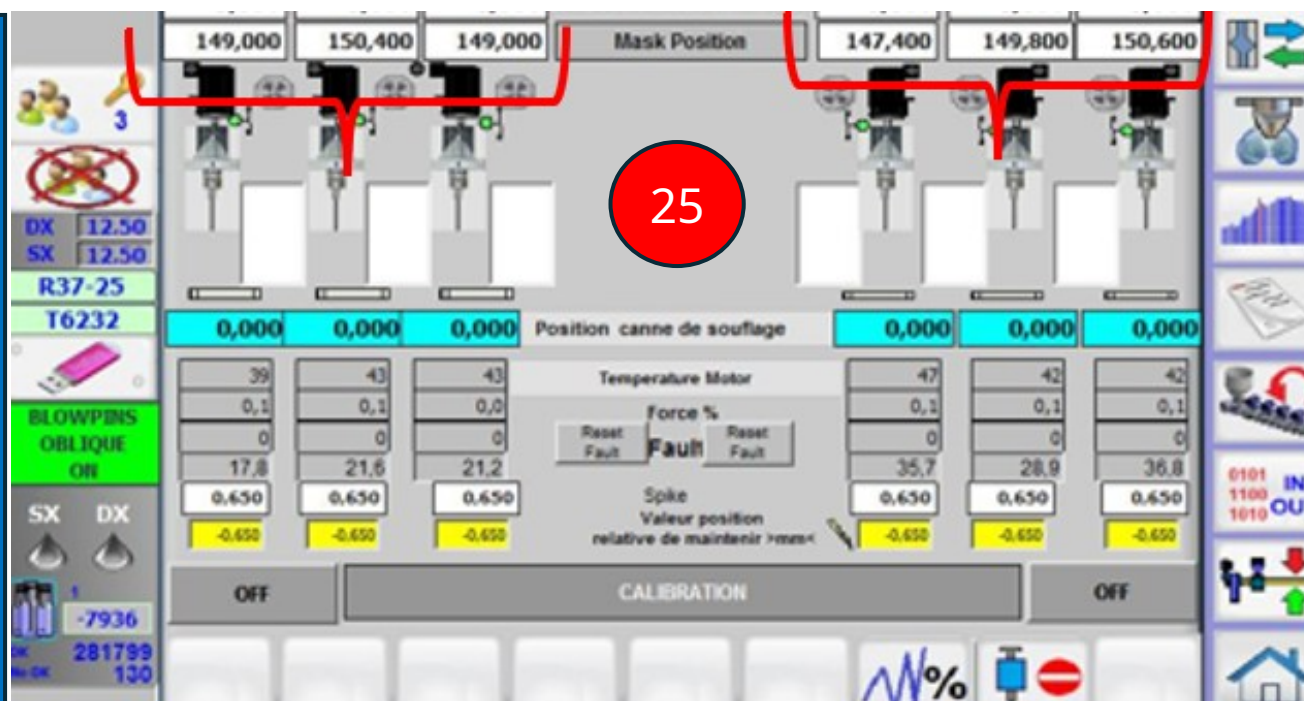
24

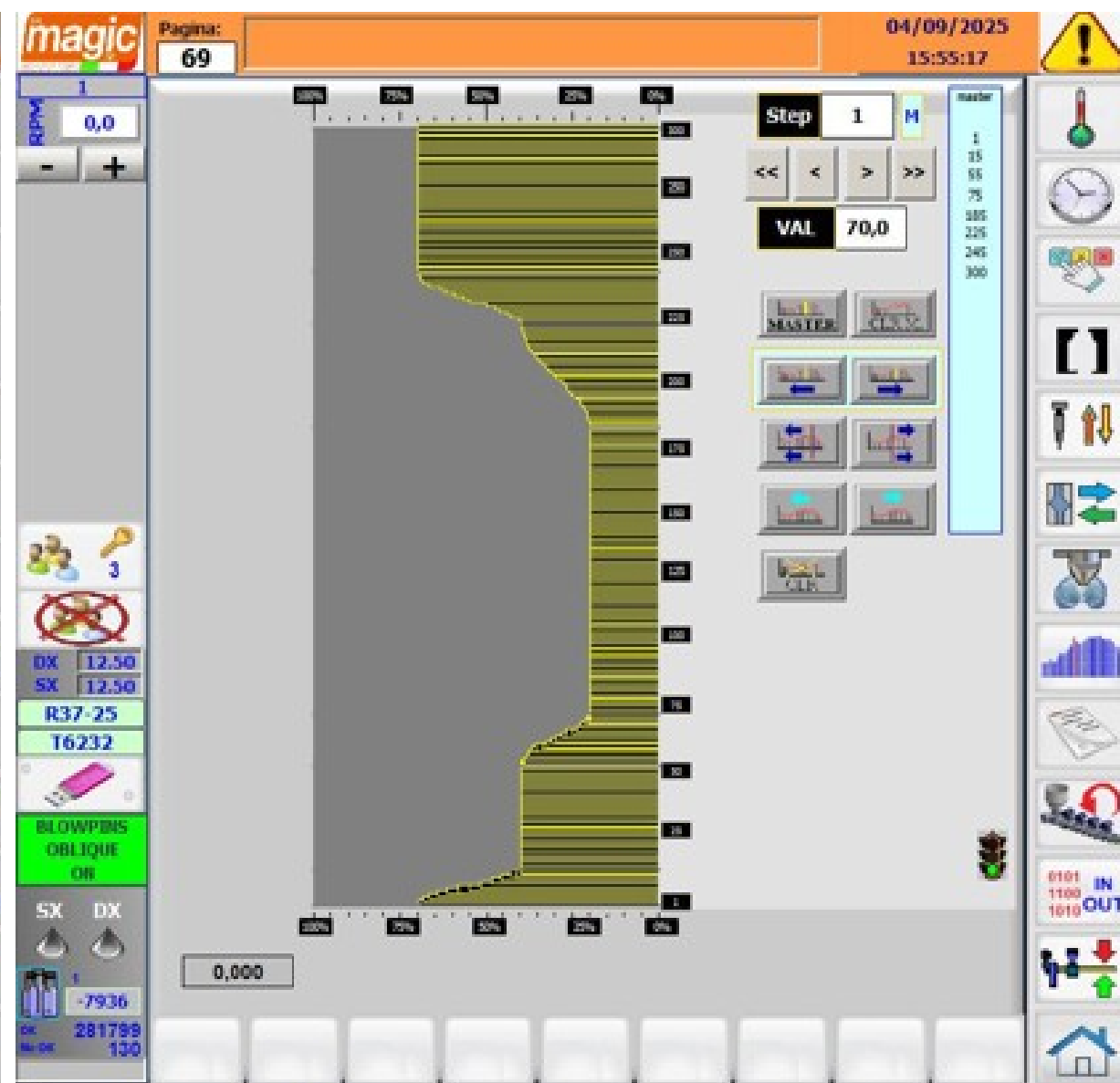
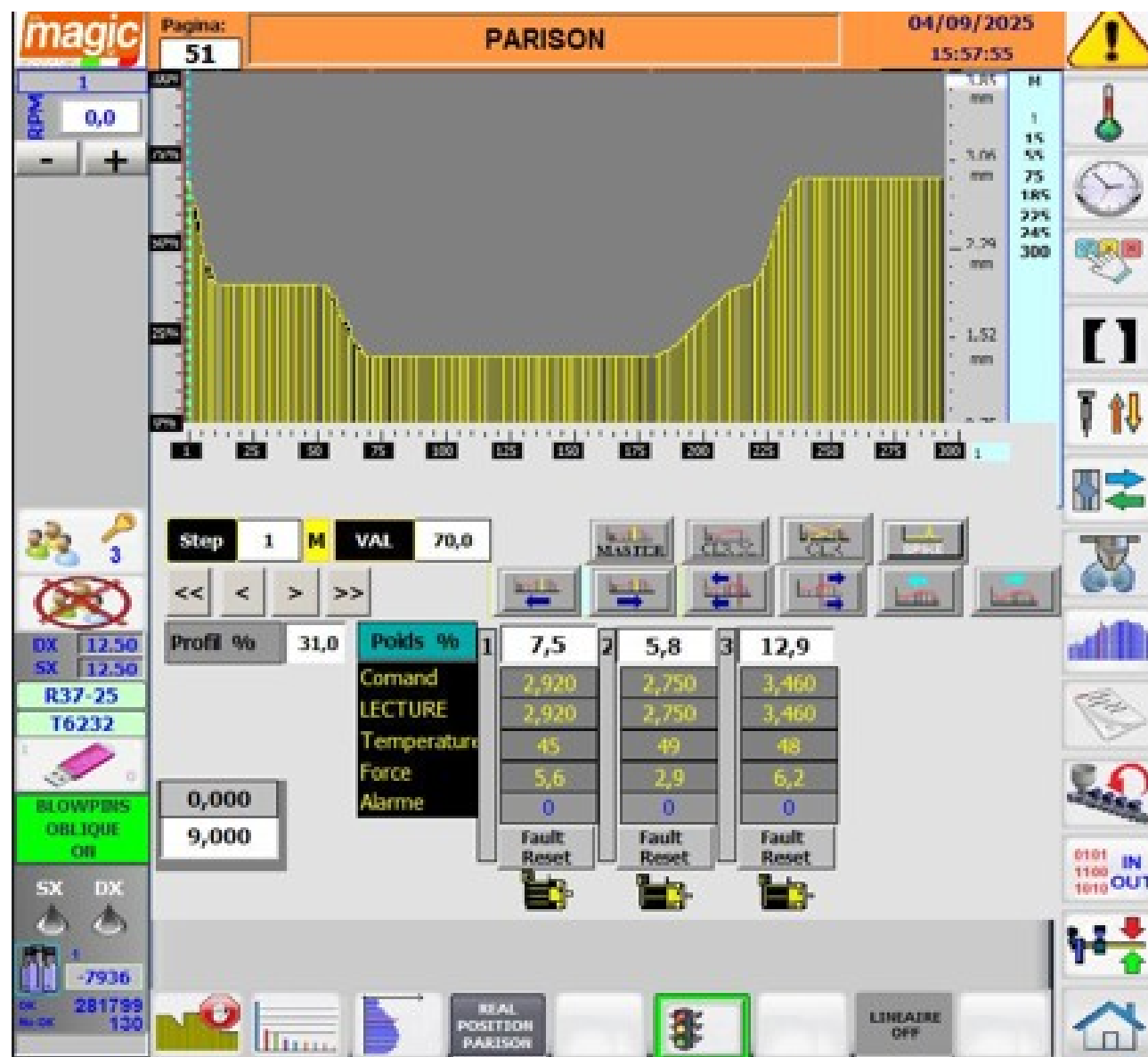
Afficher une déviation  
de 1 sec par rapport au  
temps réel

DEMARRAGE EN PRODUCTION

Ajustage fin de la  
descente cannes pour que  
les bagues de coupe  
viennent découper la  
carotte et en cas de  
bavures ou d'ovalisation  
du col (Ajustement  
par course canne par  
canne)

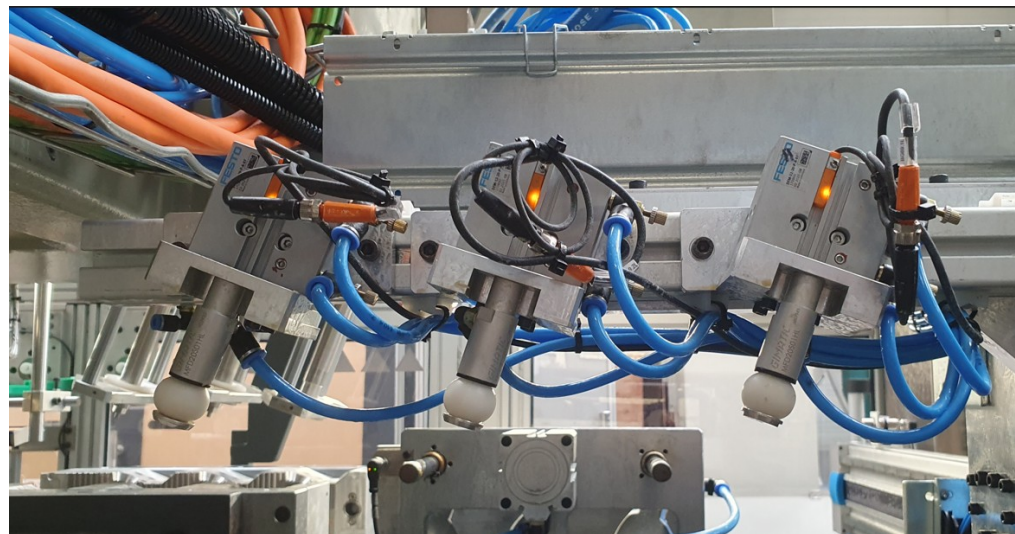
25





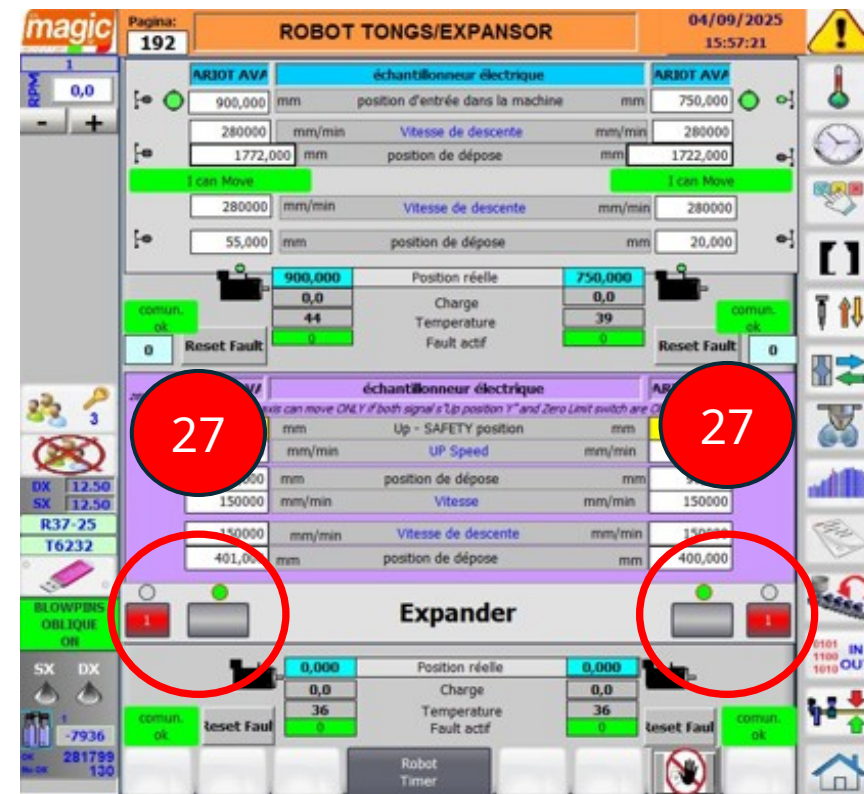
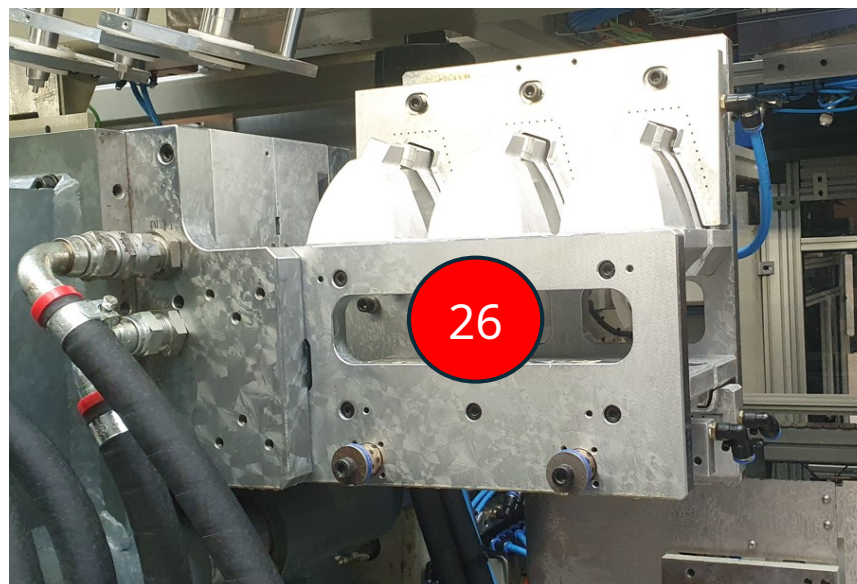
26

Mise en service de-  
carotteur et du robot



Mise en service des  
Expander pour prise  
pièces

27



## VALIDATION DE LA MOULEE DE DEMARRAGE



28

Faire valider la moulée de démarrage par le service qualité et archiver la moulée avec N° OF

28

**QUALITY CONTROL**



## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage

7

Chargement d'un programme moule

10

Départ en production et ajustement

11

Testeuse



12

Palettiseur

MISE EN MARCHÉ TESTEUSE

TESTEUS  
E

## MISE EN MARCHÉ TESTEUSE

1



Manomètre de dépression -0,4 bar



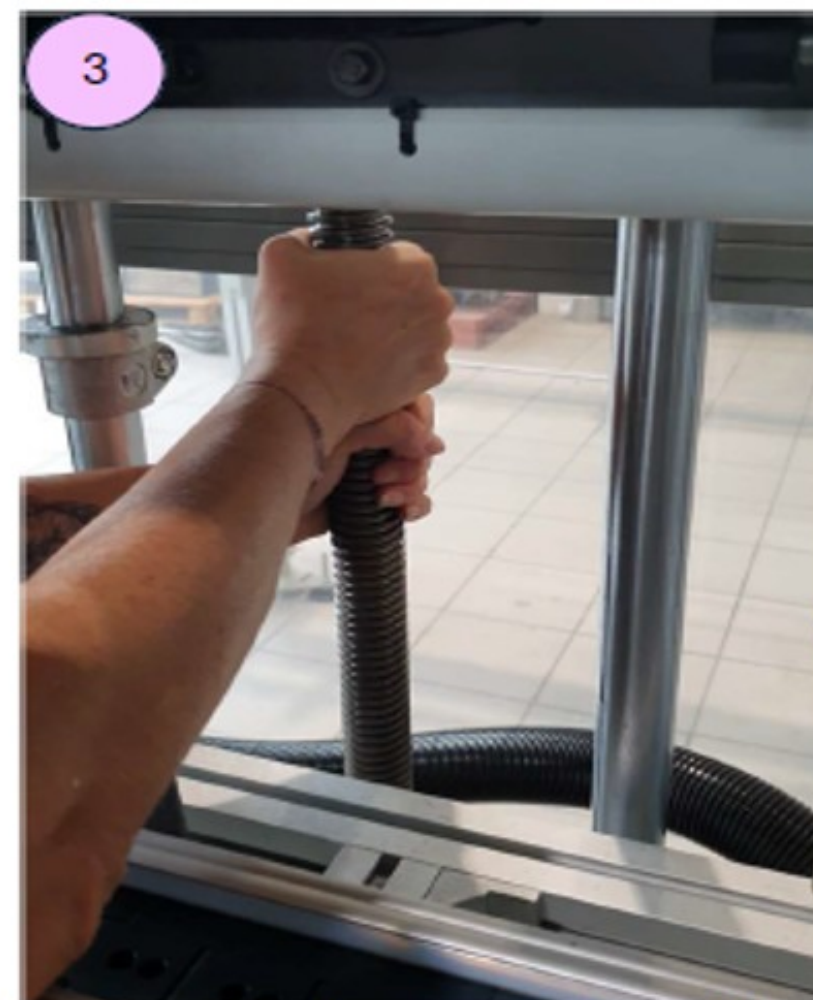
L'ajustement doit être fait avec un flacon  
encore chaud  
Fermer les portes de la testeuse

2



Positionner le flacon sous la pige . Si le débattement du vérin est au maximum (2),  
ajuster la hauteur de la testeuse en tournant la vis 3

3



## Lexique des opérations 2/3

6

Vérifications avant démarrage

7

Chargement d un programme moule

10

Départ en production et ajustement

11

Testeuse

12

Palettiseur



H4

# PALETTISEU R

## PALETTISEUR /BAGGING



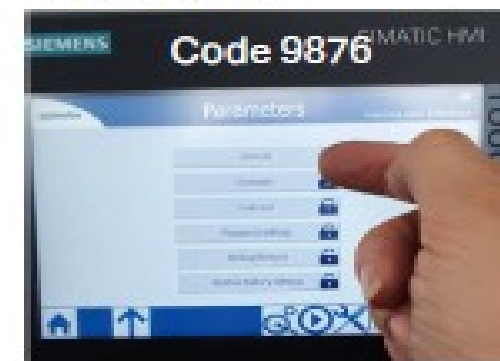
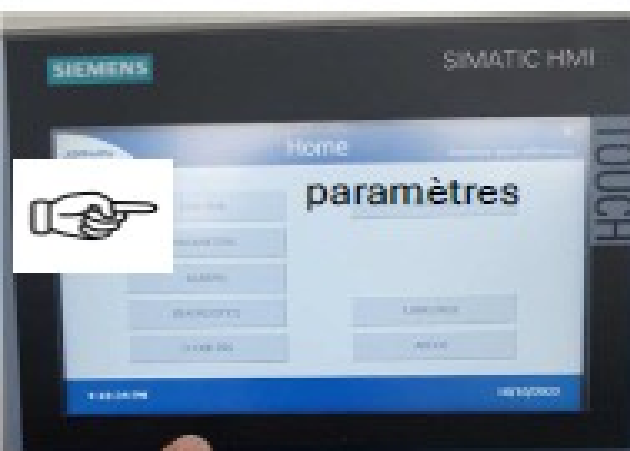
Appuyer sur Reset pour effacer les alarmes



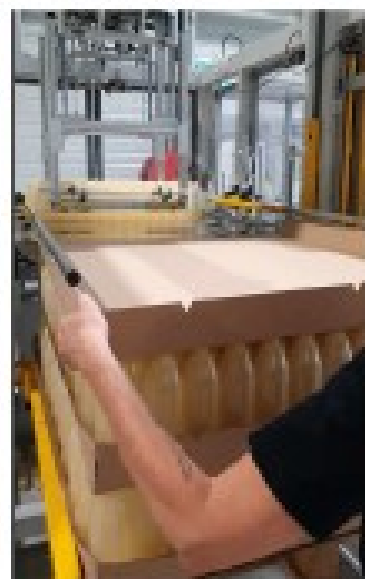
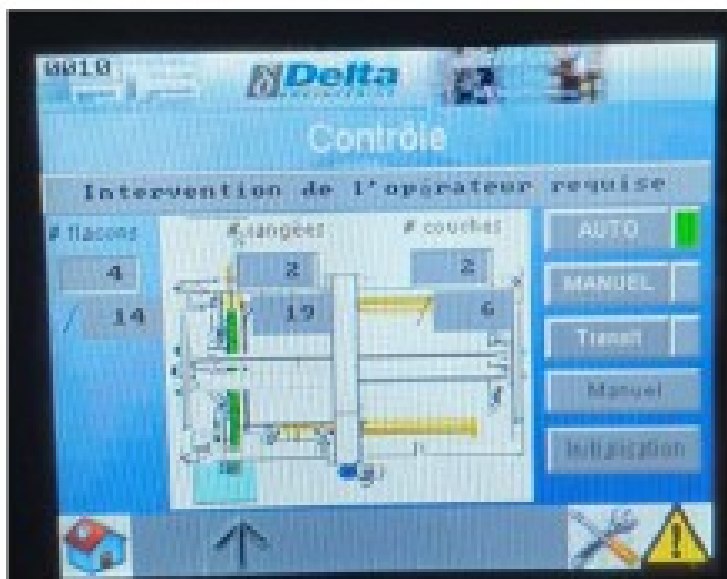
Appuyer sur Start pour démarrer la testeuse



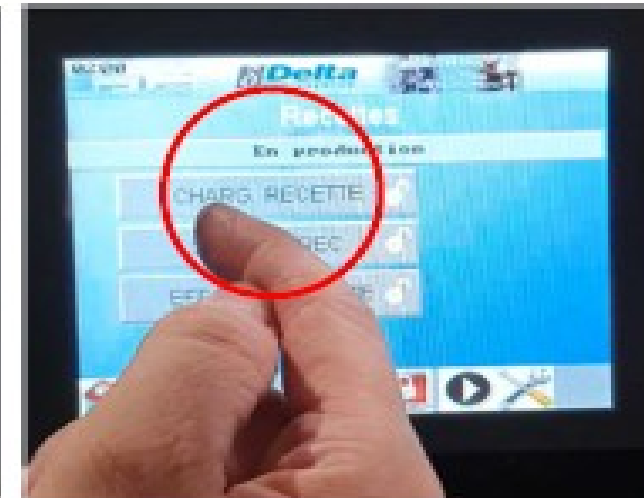
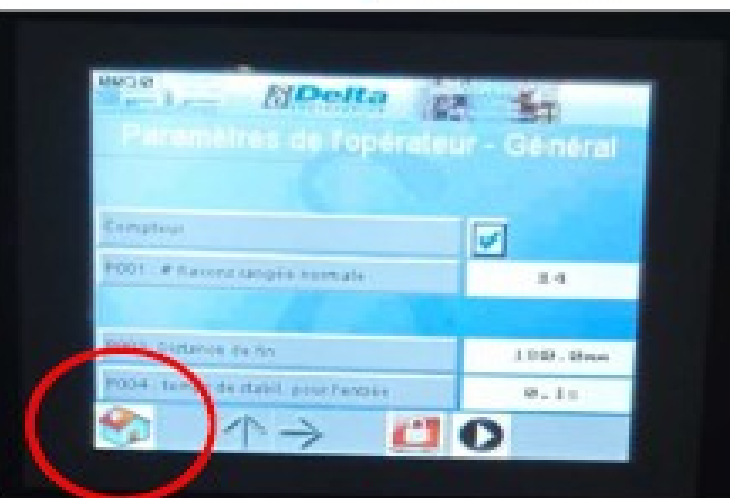
Touche « Home » accès paramètres



## PALETTISEUR / BAGGING



## CHARGEMENT/ ENREGISTREMENT PROGRAMME PALETTISEUR / BAGGING



EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT DE L'EMPILLEUR,  
REPECTER L'ORDRE DE REINITIALISATION 1-2-3-4

## Lexique des opérations 3/3

11

Défauthèque



12

Présentation machine

## DEFAUTHEQUE

Instant checklist of likely remedies for the most common problems with Part Defects

Perform Remedies  
in numerical order

INCREASE ↑

DECREASE ↓

ADJUST UP  
OR DOWN ↔

CHECK ✚

| Common Problems         | Stock Temp. | Extrusion Pressure Rate | Extrusion Back Pressure | Pre Blow Air Pressure | Regrid bend | Part Weight | Mold Alignment | Die Mandrel | Resin Die Swell | Pre Blow Time | Mold Temp. | Blowing Air Pressure | Wall Thickness | Cycle Time | Air Exhaust Time | Mold Damage |
|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|---------------|------------|----------------------|----------------|------------|------------------|-------------|
| Excessive Flash         | 1 ↑         | 2 ↓                     | 3 ↓                     | 4 ↓                   | 5 ↑         | 6 ↑         | 7 ✚            | 8 ✚         | 9 ↓             | 10 ↓          |            |                      |                |            |                  |             |
| Long Cycle Time         | 1 ↓         |                         |                         |                       |             |             | 5 ✚            | 6 ✚         |                 |               | 2 ↓        | 4 ↑                  | 3 ↓            | 7 ↑        |                  |             |
| Part Hangs in Mold      | 1 ↓         |                         |                         |                       |             |             |                | 6 ✚         |                 |               | 2 ↓        | 3 ↑                  |                | 7 ↑        | 4 ↑              | 5 ✚         |
| Thin Parting Line       |             |                         |                         |                       |             |             | 5 ✚            |             |                 | 6 ↑           | 1 ↓        | 2 ↑                  |                |            | 3 ↑              | 4 ✚         |
| Thin Bottom Weld        | 1 ↓         | 4 ↓                     | 3 ↓                     |                       | 5 ↑         |             | 7 ✚            |             |                 |               | 2 ↓        |                      | 8 ↑            |            |                  | 6 ✚         |
| Thick Bottom Weld       | 1 ↑         | 2 ↑                     | 3 ↑                     | 5 ↓                   | 6 ↓         | 8 ↓         | 7 ✚            |             |                 |               |            | 4 ↑                  | 9 ↓            |            |                  |             |
| Partial Handle          | 6 ↑         |                         |                         | 2 ↑                   |             | 4 ↓         |                | 8 ✚         | 5 ↑             | 7 ✚           |            | 1 ↑                  |                |            |                  | 3 ✚         |
| Orange Peel             | 2 ↑         | 5 ↑                     | 4 ↑                     | 8 ↓                   |             |             |                |             |                 | 9 ↓           | 3 ↑        | 6 ↑                  |                | 7 ↓        |                  | 1 ✚         |
| Warping                 |             | 3 ↑                     | 4 ↓                     |                       |             | 6 ↓         |                | 7 ✚         |                 |               | 1 ↓        | 5 ↑                  |                | 2 ↑        |                  |             |
| Excessive Shrinkage     |             |                         |                         |                       |             | 3 ↓         |                |             |                 |               | 1 ↑        | 2 ↑                  |                | 4 ↑        |                  |             |
| Neck Under Fills        | 5 ↑         |                         |                         | 2 ↓                   |             |             |                |             | 4 ✚             |               | 1 ↑        |                      |                |            |                  | 3 ✚         |
| Uneven Wall Thickness   | 1 ↓         |                         |                         | 2 ↓                   |             |             |                | 3 ✚         |                 |               |            |                      |                |            |                  | 4 ✚         |
| Poor Pick Off Weld      | 1 ↑         | 5 ↑                     |                         |                       |             |             | 4 ✚            |             |                 |               |            | 2 ↑                  |                |            | 3 ↑              |             |
| Poor Part Multiple Head |             |                         |                         |                       |             |             | 4 ✚            | 3 ✚         |                 |               | 1 ✚        |                      |                |            |                  | 2 ✚         |
| Blowouts and Bubbles    |             |                         | 1 ↑                     |                       |             |             |                | 3 ✚         |                 |               |            | 2 ↓                  |                |            |                  | 4 ✚         |

## DEFAUTHEQUE

Instant checklist of likely remedies for the most common problems with Parison Defects

Perform Remedies  
in numerical order

INCREASE ↑

DECREASE ↓

ADJUST UP  
OR DOWN ↕

CHECK ✚

| Common Problems            | Stock Temp. | Extrusion Pressure Rate. | Extrusion Back Pressure | Resin / Cont. | Tooling | Burnt Resin | Die Temp. | Reground | Resin M | Part Weight | Extrusion Head | Center Die Mandrel | Resin Die Swell | Head Header Bands | Accumulator | Parison Program |
|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------|---------------|---------|-------------|-----------|----------|---------|-------------|----------------|--------------------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|
| Scratches / Die Lines      | 1 ↑         |                          | 2 ↑                     | 3 ✚           | 4 ✚     | 5 ↓         | 6 ↑       |          |         |             |                |                    |                 |                   |             |                 |
| Melt Fracture Alligatoring | 1 ✚         | 2 ↕                      | 3 ↕                     | 5 ✚           | 10 ✚    |             | 8 ↑       | 4 ↓      | 6 ↑     | 7 ↑         |                |                    |                 | 9 ✚               |             |                 |
| Streaks                    | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↓                     | 6 ✚           | 7 ✚     |             |           | 4 ↓      |         | 8 ↑         |                |                    |                 | 5 ✚               |             |                 |
| Rough Parison              | 1 ↑         | 2 ↑                      | 3 ↑                     |               |         |             |           | 4 ↑      | 6 ↑     |             |                |                    |                 | 5 ✚               |             |                 |
| Shiny / Clear              | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↓                     | 6 ✚           |         |             |           | 4 ↓      |         | 7 ↑         |                |                    |                 | 5 ✚               |             |                 |
| Bubbles                    | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↓                     | 5 ✚           |         |             |           |          |         |             |                |                    |                 | 4 ✚               |             | 6 ✚             |
| Smoky                      | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↓                     | 6 ✚           |         |             |           | 4 ↓      |         |             |                |                    |                 | 5 ✚               |             |                 |
| Wrinkles/Draping           | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↓                     |               |         |             |           | 4 ↑      | 5 ↑     | 6 ↑         |                |                    | 7 ↓             |                   |             | 8 ✚             |
| Drawdown Sag/Stretch       | 1 ↓         | 2 ↑                      | 3 ↓                     |               |         |             |           | 4 ↓      | 5 ↓     | 6 ↓         |                |                    | 7 ↓             |                   | 8 ↑         |                 |
| Curts                      | 1 ↑         |                          |                         | 3 ✚           | 5 ✚     |             | 7 ↑       |          |         | 6 ↑         |                | 4 ✚                |                 | 2 ✚               |             |                 |
| Curves                     | 1 ↑         |                          |                         | 3 ✚           | 5 ✚     |             |           |          |         |             | 6 ✚            | 4 ✚                |                 | 2 ✚               |             |                 |
| Intermittent Feed          | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↑                     | 6 ✚           |         |             |           | 4 ↓      |         |             |                |                    |                 | 5 ✚               |             |                 |
| Length Head to Head        | 1 ✚         |                          |                         |               | 3 ✚     |             |           |          |         |             |                | 4 ↕                |                 | 2 ✚               |             | 5 ✚             |
| Length Short to Short      | 1 ↓         | 2 ↓                      | 3 ↑                     |               |         |             |           | 4 ↓      | 5 ↓     |             |                |                    |                 | 6 ✚               |             | 7 ✚             |

| Drop of water on the bottle surface         | The screw lack of material and the air come in                                                                          | Extrusion few more minutes                                                                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| lack of blow for bottle                     | Blow pressure and blow flow are too small                                                                               | Adjust the pressure of reducing valve, check if the blow pin blocking and enlarge the air pipe. |
| Handle fold                                 | the length of pinch off is not enough                                                                                   | Move the carriage oil cylinder or enlarge the head tooling                                      |
|                                             | Low blow pressure                                                                                                       | Increase the blow pressure                                                                      |
|                                             | The temperature of parison is too high                                                                                  | Reduce the temperature                                                                          |
|                                             | Mould clamping too slow                                                                                                 | Speed up the mould clamping                                                                     |
|                                             | Poor design for handle                                                                                                  | To maintain the mould                                                                           |
| View stripe out of straight or color mixing | The install of the view strip not in the same level                                                                     | Reinstall the view stripe plate                                                                 |
|                                             | The pressure around the die head are nonuniform.                                                                        | Increase the resistance valve in the mandrel or polish the mandrel                              |
|                                             | The mandrel not install in the right place                                                                              | Reinstall the mandrel or adjust the position of mandrel                                         |
|                                             | The mandrel not tighten up                                                                                              | Reinstall the mandrel                                                                           |
|                                             | There is some problem with the mandrel                                                                                  | Change the mandrel                                                                              |
|                                             | There is some problem with the main part of the die head                                                                | Change the main part of the die head                                                            |
|                                             | Head tooling and mandrel not in the same decentration                                                                   | Change the head tooling                                                                         |
|                                             | The outside parison not clean enough                                                                                    | Adjust the outside parison                                                                      |
|                                             | decentration of view stripe imperfect                                                                                   | Remake the decentration of view strip or change the head tooling                                |
|                                             | There is a gap between view stripe plate and mandrel                                                                    | Change the view stripe plate                                                                    |
|                                             | There is a runner change between the up motif and the down motif, or a runner change between the up motif and main part | Revise the runner accordingly or change the spare part                                          |
|                                             | If the view strip is at the side of the handle, the depth of the trough within handle is not enough                     | Revise the depth of the trough                                                                  |
|                                             | The parison is too big and the pressure of die head is too low                                                          | Change the die head                                                                             |
| Instability of view stripe                  | Haven't tighten up the eccentric screw of parison                                                                       | Adjust the eccentric screw                                                                      |
|                                             | The parison out of the vertical                                                                                         | Adjust the parison                                                                              |
|                                             | The cutter cannot cut the parison very well                                                                             | Adjust the cutter                                                                               |
|                                             | Not clamp enough                                                                                                        | Adjust the carriage or enlarge the head tooling                                                 |
|                                             | Air pressure over low                                                                                                   | Increase the air pressure                                                                       |
| Bottle neck blown failure                   | Increase the blow pressure of die head                                                                                  | Adjust the reducing valve of die head or check if there is any blocking in the die head mandrel |
|                                             | Low speed of cutter and the stroke is not enough                                                                        | Adjust the throttle valve or lengthen the cutter air cylinder                                   |
|                                             | The material in the bottle neck is not enough                                                                           | Adjust the carriage cylinder                                                                    |

## 五、debugging for blow molding process

| Problems                                   | Possible reason                                          | Trouble shooting                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| bottle neck not flat after deflash         | The cutter frame and the mold are not parallel           | Revise it by levelling instrument                                             |
|                                            | Gear shaft is bending                                    | Change the gear shaft                                                         |
|                                            | Rotary cutter bar is bending                             | Change the rotary cutter bar                                                  |
|                                            | The blade is blunt                                       | Sharpen the blade or change another one                                       |
|                                            | The guide pillar of cutter frame is abrasion             | Change the guide pillar                                                       |
| bottle neck uneven                         | The pin is not in the right place                        | Revise the position of the pin                                                |
|                                            | Blow pin bending                                         | Change the blow pin                                                           |
|                                            | The mold uneven                                          | Reinstall the mold                                                            |
|                                            | Blow pin frame uneven                                    | Revise the blow pin frame                                                     |
|                                            | The loading material stage of the mold are not enough    | Reworked the striker plate                                                    |
|                                            | Irrationality design of the neck                         | Reworked the striker plate                                                    |
|                                            | The blow pin tip not suitable for the bottle             | Reworked the blow pin tip                                                     |
| Testure on the bottle surface              | Bad finish of the head tooling                           | Polishing head core                                                           |
|                                            | Scorch and impurity on the neck                          | Clean the neck by copper bar                                                  |
|                                            | Poor polishing for the cavity                            | Maintain the mould                                                            |
|                                            | The outside head tooling is chipped                      | Maintain the head tooling or change it                                        |
|                                            | The low temperature of the mold                          | Increase the temperature of cooling water                                     |
|                                            | High temperature of head tooling                         | Reduce the temperature of head tooling                                        |
|                                            | The temperature of die head is too high                  | Reduce the temperature of die head                                            |
|                                            | Master batch problem                                     | Change the master batch, some master batch is not high temperature resistance |
| Gas mark on the bottle surface             | Check if there is blocking in the die head runner system | Clean the die head                                                            |
| Texture in the inner surface of the bottle | Bad polishing of the head core                           | Polishing head core                                                           |
| Gas mark on the bottle surface             | Poor venting                                             | Sand plating or make the vent hole again in cavity                            |
|                                            | Poor venting                                             | Reduce the temperature of mould                                               |
|                                            | Poor venting                                             | Reduce the air blow of die head                                               |
|                                            | Poor venting                                             | Deepen the air discharge duct or make the vent hole                           |
|                                            | Too much air for head blowing                            | Reduce the air of head blowing                                                |
|                                            | Blow pin blow the air too early                          | Increase pre-blowing time                                                     |
| Drop of water on the bottle surface        | There is some moisture in the raw materials              | Change the raw materials or bake the raw material before producing            |
|                                            | Barrel water leakage                                     | Change the barrel                                                             |
|                                            | Plastify problem of the screw                            | Change the screw                                                              |

| Drop of water on the bottle surface         | The screw lack of material and the air come in                                                                          | Extrusion few more minutes                                                                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| lack of blow for bottle                     | Blow pressure and blow flow are too small                                                                               | Adjust the pressure of reducing valve, check if the blow pin blocking and enlarge the air pipe. |
| Handle fold                                 | the length of pinch off is not enough                                                                                   | Move the carriage oil cylinder or enlarge the head tooling                                      |
|                                             | Low blow pressure                                                                                                       | Increase the blow pressure                                                                      |
|                                             | The temperature of parison is too high                                                                                  | Reduce the temperature                                                                          |
|                                             | Mould clamping too slow                                                                                                 | Speed up the mould clamping                                                                     |
|                                             | Poor design for handle                                                                                                  | To maintain the mould                                                                           |
| View stripe out of straight or color mixing | The install of the view strip not in the same level                                                                     | Reinstall the view stripe plate                                                                 |
|                                             | The pressure around the die head are nonuniform.                                                                        | Increase the resistance valve in the mandrel or polish the mandrel                              |
|                                             | The mandrel not install in the right place                                                                              | Reinstall the mandrel or adjust the position of mandrel                                         |
|                                             | The mandrel not tighten up                                                                                              | Reinstall the mandrel                                                                           |
|                                             | There is some problem with the mandrel                                                                                  | Change the mandrel                                                                              |
|                                             | There is some problem with the main part of the die head                                                                | Change the main part of the die head                                                            |
|                                             | Head tooling and mandrel not in the same decentration                                                                   | Change the head tooling                                                                         |
|                                             | The outside parison not clean enough                                                                                    | Adjust the outside parison                                                                      |
|                                             | decentration of view stripe imperfect                                                                                   | Remake the decentration of view strip or change the head tooling                                |
|                                             | There is a gap between view stripe plate and mandrel                                                                    | Change the view stripe plate                                                                    |
|                                             | There is a runner change between the up motif and the down motif, or a runner change between the up motif and main part | Revise the runner accordingly or change the spare part                                          |
|                                             | If the view strip is at the side of the handle, the depth of the trough within handle is not enough                     | Revise the depth of the trough                                                                  |
| Instability of view stripe                  | The parison is too big and the pressure of die head is too low                                                          | Change the die head                                                                             |
|                                             | Haven't tighten up the eccentric screw of parison                                                                       | Adjust the eccentric screw                                                                      |
|                                             | The parison out of the vertical                                                                                         | Adjust the parison                                                                              |
|                                             | The cutter cannot cut the parison very well                                                                             | Adjust the cutter                                                                               |
|                                             | Not clamp enough                                                                                                        | Adjust the carriage or enlarge the head tooling                                                 |
| Bottle neck blown failure                   | Air pressure over low                                                                                                   | Increase the air pressure                                                                       |
|                                             | Increase the blow pressure of die head                                                                                  | Adjust the reducing valve of die head or check if there is any blocking in the die head mandrel |
|                                             | Low speed of cutter and the stroke is not enough                                                                        | Adjust the throttle valve or lengthen the cutter air cylinder                                   |
|                                             | The material in the bottle neck is not enough                                                                           | Adjust the carriage cylinder                                                                    |

| Problems                                                | Possible reason                                                        | Trouble shooting                                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Bottle neck blown failure                               | The speed of blow pin can not too fast                                 | Adjust the one-way throttle valve of the blow pin or reduce the blowing pressure flow |
| The parison roll outside                                | Low temperature of the mould tip                                       | Increase the temperature                                                              |
|                                                         | Mandrel concave into the die cup to much                               | Revise the head tooling                                                               |
| The parison drape inside                                | Low temperature of the mandrel                                         | Increase the temperature                                                              |
|                                                         | Mandrel concave into the die cup to much                               | Revise the head tooling                                                               |
| foggy at inner of bottle                                | Poor plasticizing                                                      | Increase the temperature of the screw                                                 |
|                                                         | master batch problem                                                   | Change master batch                                                                   |
|                                                         | Screw problem                                                          | Change the screw                                                                      |
|                                                         | Master batch dampened                                                  | Drying of master batch                                                                |
| PVC carbonization                                       | Improper configuration of screw                                        | Choose the right screw                                                                |
|                                                         | Improper temperature                                                   | Adjust the temperature                                                                |
|                                                         | Big resistance of the die head                                         | Process the die head                                                                  |
| PVC bottle not transparent                              | Low temperature                                                        | Increase the temperature properly                                                     |
|                                                         | Poor plasticizing of screw                                             | Change to shallow spiral screw                                                        |
|                                                         | Raw material problem                                                   | Change the raw material                                                               |
| The bottle vertical thickness not the same              | curve position incorrect                                               | Adjust the curve position                                                             |
|                                                         | There is a little bit high of the temperature                          | Reduce the temperature and the tensile                                                |
| transverse thickness of bottle not the same             | Head tooling not adjustment enough                                     | Adjust the head tooling                                                               |
|                                                         | Not well adjust for the mold central position                          | Adjust the carriage                                                                   |
|                                                         | Decentration of head tooling not polish well                           | Polishing the head tooling again                                                      |
|                                                         | Improper install the polishing position                                | Revise the polishing position                                                         |
| length not same for double heads or multi heads parison | Runner system in die head and mandrel are not the same                 | Check if the runner system in the die head and mandrel are the same                   |
|                                                         | The setting deviation of temperature too big                           | Adjust the temperature                                                                |
|                                                         | Some problem of the throttle screw                                     | Check throttle screw or change it                                                     |
|                                                         | The heating ring or heating plate within some die head is broken       | Change the broken heating part                                                        |
|                                                         | Thermocouple with poor temperature sensing                             | Change and reinstall the thermocouple                                                 |
|                                                         | One of the runner system in the die head is blocking                   | Clean the die head                                                                    |
| Poor plasticizing                                       | The gap between two head tooling are not the same                      | Change the improper head tooling                                                      |
|                                                         | Improper temperature                                                   | Adjust the temperature                                                                |
|                                                         | Heating ring is broken                                                 | Change the heating ring                                                               |
|                                                         | If filling material is needed, filling material with poor plasticizing | Change the filling material                                                           |
|                                                         | Improper screw                                                         | Choose the right screw                                                                |

| Problems                  | Possible reason                                                                 | Trouble shooting                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Bottle weight instability | Improper setting for the temperature                                            | Reset the temperature                                                                |
|                           | Heating ring broken(the heating ring in section 2-3 barrel)                     | Check the heating ring                                                               |
|                           | Feeding instability                                                             | Barrel decentration too small                                                        |
|                           | Poor inductive switch                                                           | Adjust the inductive switch                                                          |
|                           | Procedure problem                                                               | Revise the procedure                                                                 |
|                           | Blocking for the servo control rod                                              | Maintain the control rod                                                             |
|                           | For multiple die head machine,movement of servo active plate are out of balance | Maintain and adjust the control rod                                                  |
|                           | Transformation for the servo active plate                                       | Change the active plate                                                              |
|                           | Improper designed for the screw (eg:compression ratio is too small)             | Change the screw                                                                     |
|                           | Slippery of master batch or additive                                            | Change MB or additive                                                                |
|                           | Raw materials are not evenly matched                                            | Batching again                                                                       |
|                           | Belt slipping                                                                   | Tighten the belt or enlarge the belt pully                                           |
|                           | Servo tracking changed                                                          | Adjust the servo                                                                     |
| Bottle body dislocation   | Guide pillar and guide sleeve abrasion                                          | Change the guide pillar and guide sleeve                                             |
|                           | Poor polishing for the mould                                                    | Rework the mould                                                                     |
|                           | Incorrect assembly of mould                                                     | Reinstall the mould                                                                  |
|                           | The mandrel adjusted improperly                                                 | Re-adjust the mandrel                                                                |
| Bottle too heavy          | The gap between the head tooling and the mandrel is too big                     | Convergen type shorten the head tooling.<br>Dispersion type shorten the head tooling |
|                           | Temperature too low                                                             | Turn up the temperature of head tooling                                              |
|                           | Ingredient improper                                                             | Rematch the proportion of raw material                                               |
|                           | The bottom trimming of the bottle is too short                                  | Speed up the extrusion output to make the bottom trimming a little bit longer        |
| Bottle too light          | The gap between the head tooling and the mandrel is too small                   | Make the mandrel smaller                                                             |
|                           | Temperature too high                                                            | Reduce the temperature of head tooling                                               |
|                           | Ingredient improper                                                             | Rematch the proportion of raw material                                               |
|                           | The bottom trimming of the bottle is too long                                   | Reduce the extrusion output to make the bottom trimming a little bit shorter         |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |
|                           |                                                                                 |                                                                                      |

## Lexique des opérations 3/3

11

Défauthèque

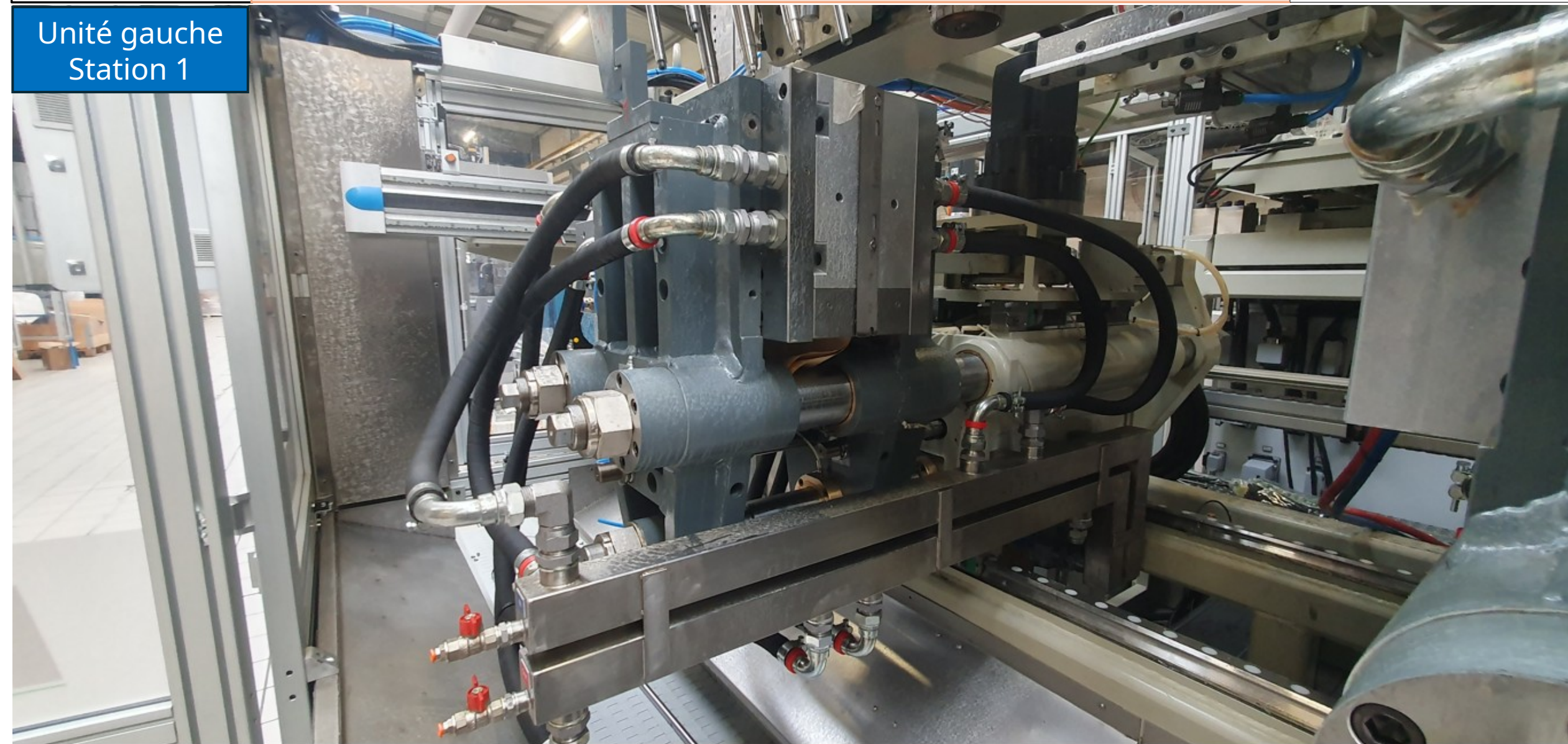
12

Présentation machine



# PRESENTATION MACHINE

Unité gauche  
Station 1



## MODE OPERATOIRE MACHINE MAGIC

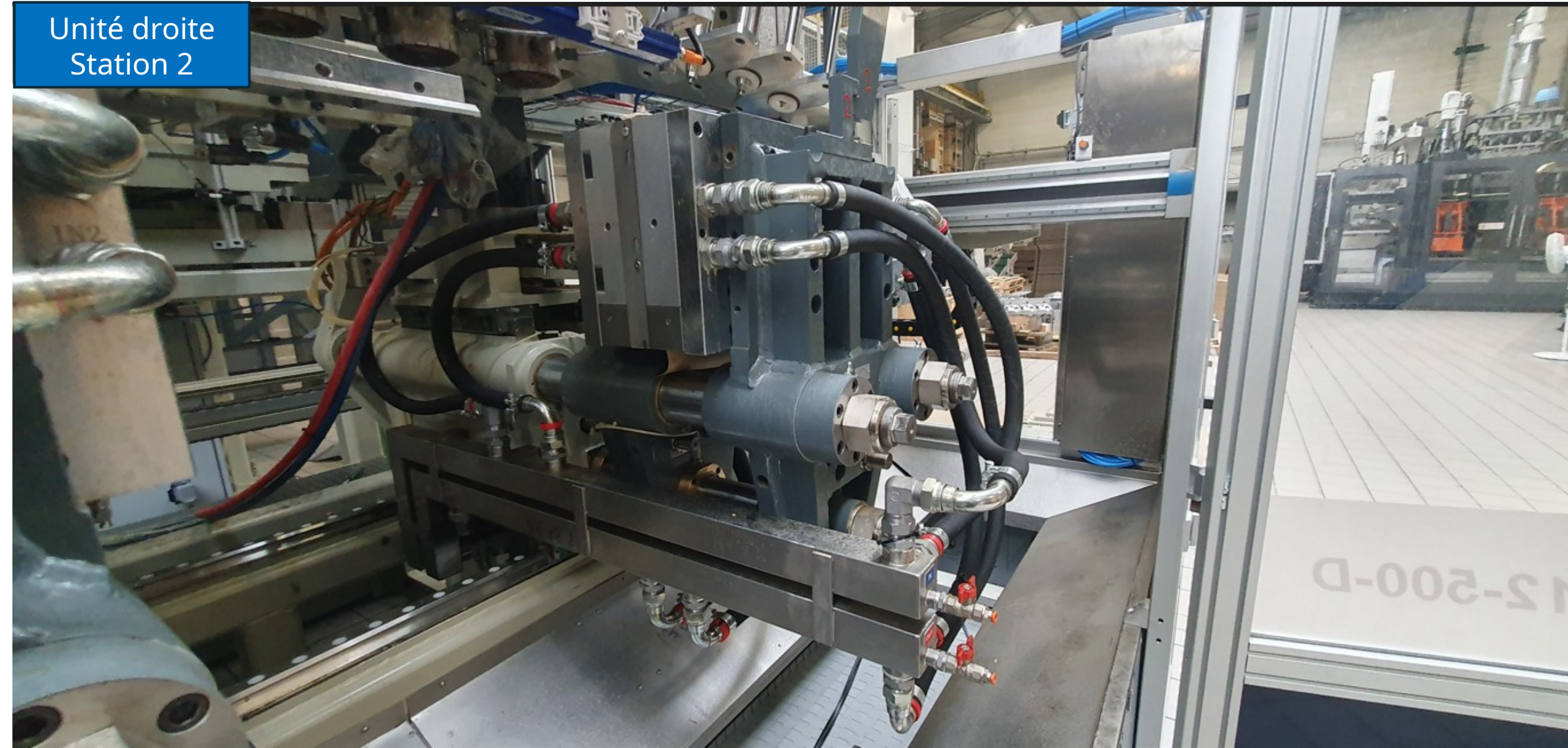
MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D

REF: EB 2025

VERSION/202501

CAPS

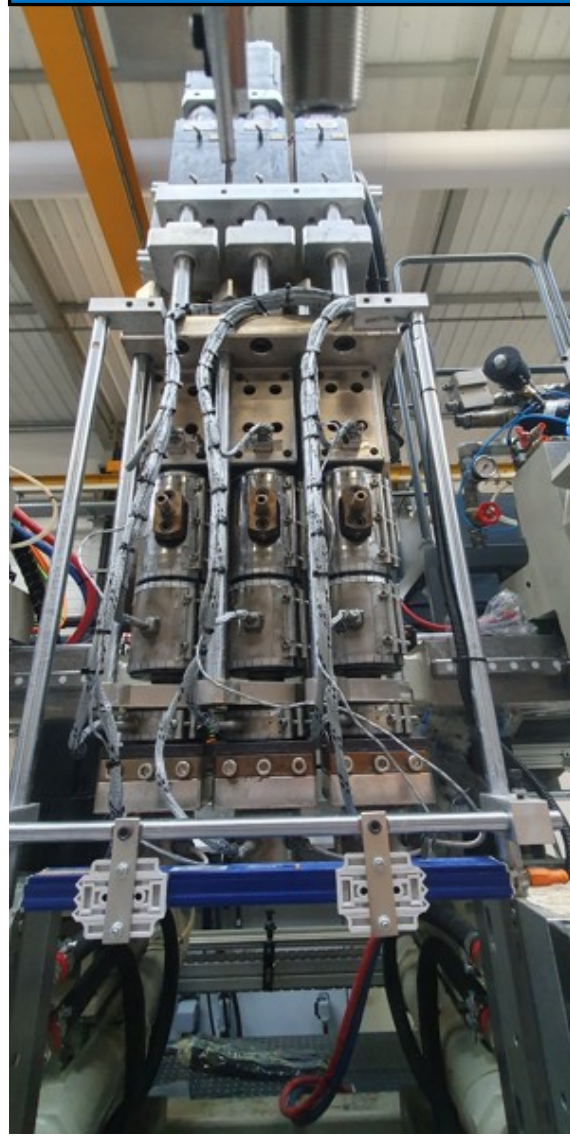
Unité droite  
Station 2



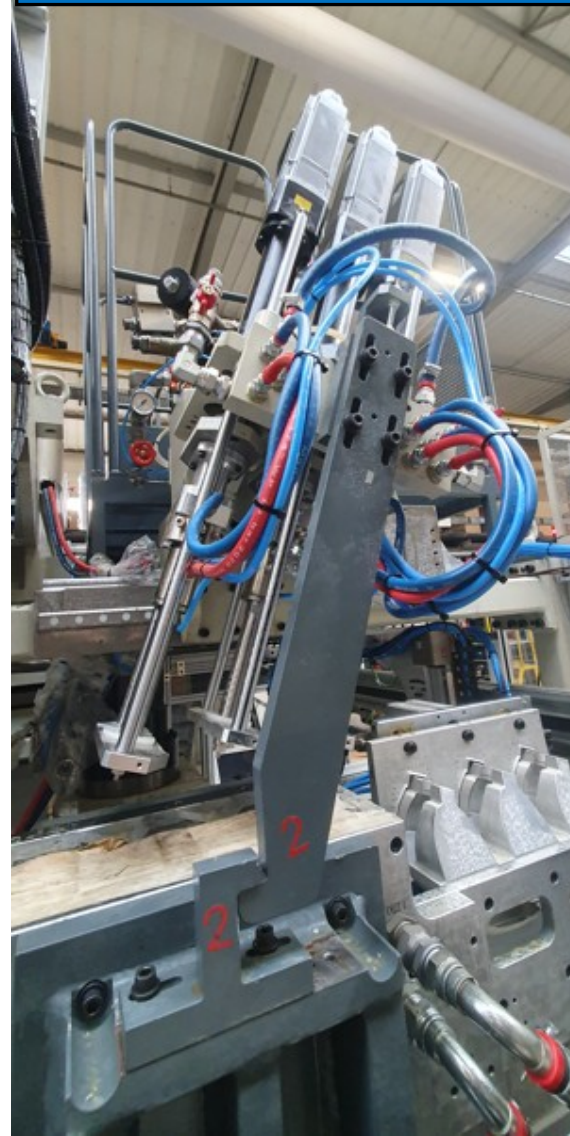
### Sécurité feu couteau



### Tête de soufflage X3



### Cannes de soufflage X3



### Dé carotteur



# MODE OPERATOIRE MACHINE MAGIC

REF: EB 2025

VERSION/202501

CAPS

MAGIC M ROBOTICA ME-T12-500-D

Fermeture, verrouillage et ouverture moule

