

# Machine semi-automatique de remplissage de KeyKeg

type: MICROMAT M 1/1-F



<b>Cadence</b>	:	<b>50 – 60 KeyKeg/h</b>
<b>Type de conteneur</b>	:	20 L et 30 L KeyKeg
<b>Type de plongeur</b>	:	pas de plongeur = Tête KeyKeg
<b>Tension d'alimentation</b>	:	230/400 V, 50 Hz

#### Fonctionnement :

L'opérateur doit seulement poser le KeyKeg sur la table, en appui sur les 2 butées arrières et appuyer sur 2 boutons, pour lancer le cycle de fonctionnement :

- abaissement de la table sur la tête de remplissage
- abaissement du plateau presseur pour bloquer le KeyKeg sur la tête de remplissage
- début du programme de remplissage.
- enlèvement manuel du KeyKeg une fois rempli.

## MICROMAT M1/1- F KeyKeg

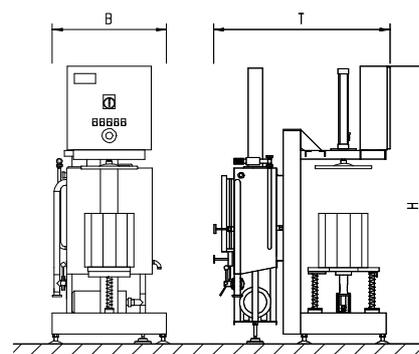
### Fabrication avec la qualité allemande

- La MICROMAT est équipée d'une table élévatrice pneumatique et d'un plateau presseur qui maintient le KeyKeg sur la tête de remplissage pendant tout le temps du programme de remplissage.
- La machine comprend toute l'installation électrique et pneumatique nécessaire au bon fonctionnement des opérations.
- Le chargement et le déchargement des KeyKegs se fait manuellement.
- Grâce aux détecteurs de contrôle et à l'automatisme intégré, le remplissage est entièrement automatique.
- Des détecteurs commandent la position des vérins pneumatiques.
- Le châssis est réalisé en acier inox soudé.
- La tuyauterie, les vannes et tous les éléments mécaniques importants sont aussi en inox.
- A la fin du remplissage, le plateau presseur et la table se relèvent automatiquement.

### Caractéristiques Techniques de la MICROMAT M1/1-F

<b>Dimensions</b>	Profondeur (T) :	1.300 mm
	Largeur (B) :	800 mm
	Hauteur (H) :	2.200 mm ± 50
	Hauteur du plan de travail :	660 mm ± 50

<b>Raccordements</b>	Tuyauterie du produit :	DN 25
	Tuyauterie des utilités :	DN 25
	Tuyauterie d'air comprimé :	raccord ¾ "



### Caractéristiques électriques

Tension :	400 V, 50 Hz
Puissance installée :	1 kW (sans les pompes des réservoirs)

**Niveau de bruit** Le niveau de bruit est conforme aux normes CE et est inférieur à 85 dB A.

## Consommation énergétique des fluides nécessaires

	Fluide	Pression - température	Consommation par KeyKeg
	• eau chaude	1,5 – 1,8 Bar g 80 - 90 °C	0,25 l
	• vapeur saturée	1,5 - 1,8 Bar g 133 - 138 °C	env. 0,05 kg
	• air comprimé (sans huile)	5,5 Bar g	env 0,13 Nm <sup>3</sup>
	• gaz de contre-pression CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , air stérile	2,3 – 3 Bar g	CO <sub>2</sub> – consommation : 50 -75 g pour un KeyKeg de 20 litres et une pression produit de 2 Bar
	• Air stérile (sert à injecter de l'air entre la poche et la paroi interne de la bonbonne pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Mise en contre-pression</li> <li>. Comprimer la poche et faire sortir l'air résiduel de la poche)</li> </ul>	3 Bar g	



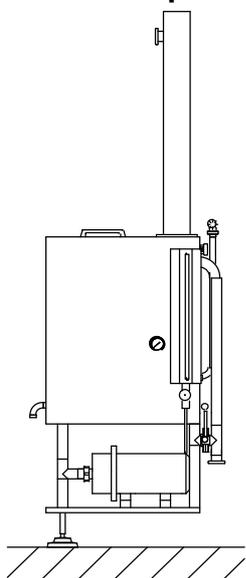
### Attention!

Nous supposons que des réducteurs de pression sont présents dans le bâtiment.

Les fluides doivent être réglables dans les plages indiquées.

## L'équipement supplémentaire suivant peut être installé sur la Micromat M1/1-F

### Réservoir pour CIP



Le réservoir pour CIP est installé à l'arrière de la Micromat et est raccordé à celle-ci. Il est équipé d'une pompe, des tuyauteries et du support.

La pompe à fluides est facilement accessible et placée sous le réservoir, de façon à économiser de la place.

Avec le serpentin intégré, le réservoir peut être chauffé, soit par de la vapeur, soit par de l'eau surchauffée.

La température du liquide de CIP est contrôlée par l'automate de la Micromat.

Afin de contrôler le fluide de nettoyage, le réservoir est équipé d'un thermomètre et d'un indicateur de niveau.

Une cheminée récupérant les vapeurs peut être reliée au système d'aération du bâtiment.

<b>Taille du réservoir</b>	contenu nominal	:	env.	130 L
	contenu réel	:	env.	110 L
<b>Dimensions</b>	profondeur (T)	:	env.	350 mm
	longueur (L)	:	env.	750 mm
	hauteur (H)	:		2.150 mm ± 50
<b>Chauffage</b>	serpentins de chauffe	:		V4A
	surface de chauffe	:		0,44 m <sup>2</sup>
	pression maxi de fonctionnement	:		5 Bar
	vecteur de chauffage	:		vapeur 2 - 5 Bar ou eau chaude max 5 Bar
<b>Raccordements</b>	eau	:		DN 25, pression eau max. 5 Bar
	chaleur	:		DN 25
	vidange réservoir	:		DN 40
	cheminée vapeur	:		DN 100
<b>Pompe</b>	tension	:		400 V, 50 Hz, IP 54
	puissance installée	:		1,1 kW
	caractéristiques de la pompe	:		4.000 l/h - 2,0 bar

## Programme de remplissage MICROMAT M 1/1-F KeyKeg

Temps du procédé  
pour une cadence de  
50-60 KeyKeg/h

### Temps global

**51 sec.**

Couplage du KeyKeg	5 sec.
Mise en contre-pression et extraction du résidu d'oxygène de la poche intérieure	1 sec.
Rinçage au CO <sup>2</sup> de la tête de remplissage et de la poche plastique	1 sec.
Extraction du mélange CO <sup>2</sup> /oxygène de la poche	2 sec.
Jet de CO <sup>2</sup> dans la poche	1 sec.
<b>Remplissage de la bière</b> et extraction de l'air situé entre la poche et la bonbonne	24 sec.
Evacuation air	3 sec.
Rinçage à l'eau chaude de la tête de remplissage	2 sec.
Vaporisation sur la tête de remplissage	5 sec.
Décharge de la pression dans la tête et la tuyauterie	2 sec.
Découplage du KeyKeg	5 sec.

### Manipulation des KeyKegs pour la palettisation



Système d'aide à la préhension de 2 KeyKegs à la fois pour retournement et palettisation.

Avec ce système entièrement pneumatique, l'opérateur a les KeyKegs de 20 L ou 30 L, toujours en sustentation.

Donc il les retourne et les dépose avec précaution, sans effort et sans risque de se coincer le dos.

Il peut les déposer directement sur la palette ou soulever les 60 kg et les déposer sur la couche la plus haute, en délicatesse, sans effort.

Appareil également utilisable pour les fûts inox.

Pour toute information : Loïc COUAILLIER

tél : (+ 33) 06.710.711.03

Email : [mat.in@free.fr](mailto:mat.in@free.fr)