

**Nom du Produit :** MVRL 160  
**Dénomination :** Machine vertical de rodage  
**Dimensions :**  
 Longueur : 1'900 mm  
 Largeur : 900 mm  
 Hauteur : 2'200 mm  
 Surface au sol : 1,7 m<sup>2</sup> seulement  
**Longueur de rodage :** 150 mm  
**Alimentation :** 4x 400 VAC, 50 Hz  
**Puissance installée :** 20 kW  
**Section câble :** 4x 6 mm<sup>2</sup>  
**Pression d'air :** min. 6 bars  
**Consommation d'air :** 50 l/min  
**Hauteur de travail :** 880 mm  
**Largeur de travail :** 640 mm



**HMI 10" panneau mobile :**  
 Logiciel PEMAMO  
 Modes de rodage :  
 - Vitesse  
 - Pression  
 - Incrémental

**Description :**

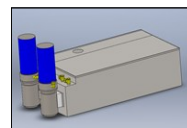
- Machine de rodage pour alésages traversants et borgnes avec mouvement vertical.
- Les diamètres de rodage sont compris entre 1.5 à 20 mm (plus grands sur demande).
- Tous les modules nécessaires au fonctionnement de la machine sont intégrés dans la carrosserie.
- La machine dispose d'un plateau tournant pour charger / décharger les pièces pendant l'usinage.
- La machine est équipée de fonctions de sécurité afin d'arrêter les éléments dangereux en mouvement lorsque les barrières de sécurité sont franchies.
- L'interface utilisateur (HMI) est représentée par un panneau mobile installé dans l'enceinte de la machine.
- Possibilité de définir deux mouvements de rodage dans le même programme. Exemple lorsque la fin d'un alésage borgne a un grand cône.
- Aide graphique pour l'opérateur afin de corriger facilement une mauvaise géométrie.
- Calibration du rodoir en fonction de sa consommation de courant.
- Possibilité de rétracter et d'introduire le rodoir en rotation dans l'alésage.

**Structure de la machine :**

- Les modules mécaniques nécessitant une grande précision sont montés sur une structure rigide.

**Modules de la machine :**

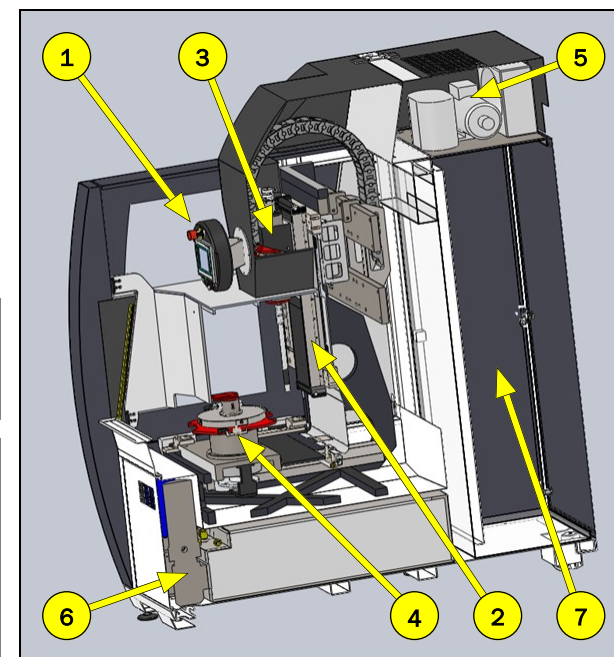
1. Panneau mobile
2. Coulisse verticale
3. Broche de rodage
4. Plateau tournant
5. Refroidisseur
6. Pompe de filtration
7. Armoire électrique



**Réservoir :**  
 130 litres  
**Débit :**  
 16 l/min  
**Filtres :**  
 12 µm / 5 µm



**Puissance :**  
 1,2 kW  
 Pour refroidir le moteur linéaire et la broche de rodage.



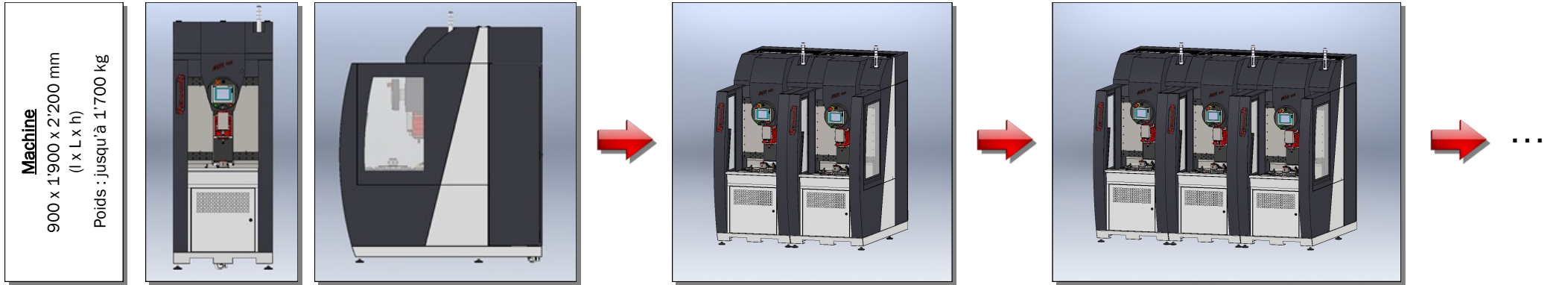
**Détails :**

**N° Description**

1. Grand écran tactile pour faciliter le réglage des paramètres de rodage. Possibilité de le déplacer de sa position standard et de l'utiliser de chaque côté de la machine.
2. La coulisse verticale est motorisée par un moteur linéaire permettant un positionnement rapide du rodoir dans l'alésage et peut générer un mouvement de rodage jusqu'à 500 mvt/min.
3. La broche de rodage a été entièrement développée par PEMAMO. La version standard offre une plage de rotation allant de 50 à 8'000 RPM et peut facilement être adapté si plus de couple est demandé.
4. Le concept et la modularité du plateau tournant permet au client de choisir entre 2, 4 ou 6 positions de serrage sans grandes modifications.
5. Le refroidisseur est positionné sur le haut de la machine de manière à ce que la chaleur générée par les pompes n'influence pas sur les autres modules de la machine.
6. Le réservoir de 130 litres avec les 2 pompes de filtration est placé juste en-dessous de la zone de travail et peut être sorti facilement pour les opérations de maintenance et changer les cartouches.
7. L'armoire électrique pivote sur une charnière à gauche ou à droite facilitant l'accès à la zone mécanique du moteur linéaire, si nécessaire.

Connexion externe : carte modem, RJ11 téléphone.  
 Longueur du câble : selon demande du client (2 à 50 m).

La connexion avec le modem n'est pas nécessaire pour le fonctionnement de la machine. Uniquement pour la maintenance.



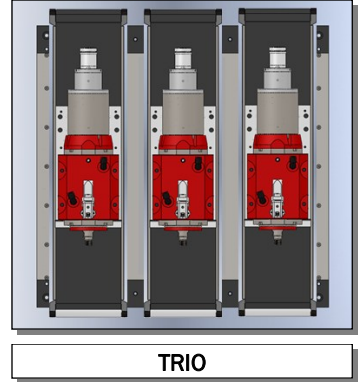
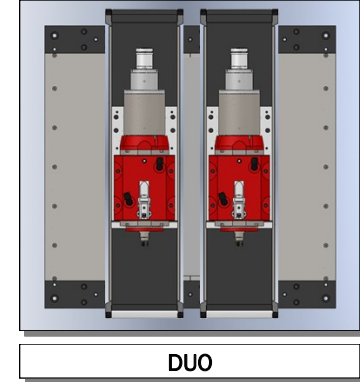
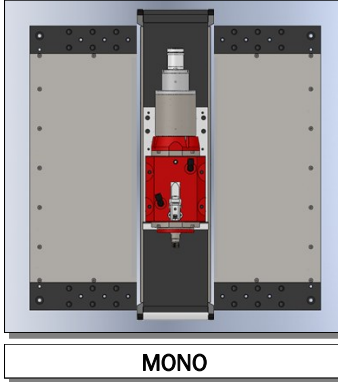
**Machine**  
 900 x 1'900 x 2'200 mm  
 (l x L x h)  
 Poids : jusqu'à 1'700 kg

**Nombre d'unité de rodage**  
 Combinaison entre coulisse verticale et broche de rodage



**Coulisse verticale compacte**  
 course max : 350 mm  
 a max : 26 m/s<sup>2</sup>  
 V max : 500 mmv/min

**Moteur de broche**  
 C=11 Nm jusqu'à 4'000 RPM  
 n=50 - 8'000 RPM  
 P = 4,6 kW



**Modules optionnels**

Station de mesure	Station de broissage	Station de nettoyage	...
-------------------	----------------------	----------------------	-----

**Système de fixation**  
 - Fixation linéaire  
 - Posage unique  
 - Plateau tournant

Chargement / Déchargement :  
 Manuel ou Automatique

