

# Weidmann

## Manuel d'utilisation de la presse à mandriner Weidmann Type WP-U-Junior



**WEIDMANN MASCHINENBAU AG**

Margarethenstrasse 27, CH-8152 Glattbrugg

info@weidmann-maschinenbau.com / Tel. +41 (0)44 810 62 06 / Fax +41 (0)44 810 87 81 / [www.weidmann-maschinenbau.com](http://www.weidmann-maschinenbau.com)

# Conten

But du présent manuel d'utilisation .....	2
Consignes et instructions de sécurité générales.....	2
Description de la presse à mandriner .....	2
Utilisation conforme .....	2
Données importantes sur la presse à mandriner .....	2
Transport, manipulation et stockage de la presse à mandriner et/ou de ses composants...	3
Mise en service.....	4
Installation.....	5
Raccordement d'outils.....	5
Fonctionnement (production) .....	6
Nettoyage .....	7
Maintenance .....	7
Remplacement des disques de frein en téflon .....	7
Problème de production.....	8
Dysfonctionnement de la presse à mandriner.....	8
Mise hors service .....	8
Mise au rebut.....	9
Déclaration relative à la conformité CE.....	9
Plan d'encombrement (plan de situation / de base).....	10
Dessin du poinçon utilisé .....	11
Illustration de toutes les pièces / pièces de rechange.....	12

## But du présent manuel d'utilisation

Conserver ce manuel d'utilisation pendant toute la durée de vie de la presse à mandriner et s'y reporter pour toutes les manipulations relatives à cette dernière.

En cas de revente de la presse à mandriner, le vendeur doit transmettre ce manuel au nouveau propriétaire.

## Consignes et instructions de sécurité générales

Pour pallier les risques liés à l'utilisation de la presse à mandriner, veiller à respecter les consignes de sécurité suivantes:

**Descente du piston:** *Serrer impérativement le frein de piston*



**Chute de pièces:** *Porter des chaussures de sécurité conformes à la norme EN20345*



**Projection de pièces:** *Porter des lunettes de protection conformes*

*à la norme EN166 et des gants de protection*



## Description de la presse à mandriner

Presse à mandriner avec commande manuelle.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les défauts de la presse à mandriner, imputables à une modification de celle-ci, non expressément approuvée par écrit par lui.

## Utilisation conforme

Seules des personnes adultes sont habilitées à utiliser la presse à mandriner à l'intérieur de locaux professionnels.

La presse à mandriner peut être utilisée pour tous les travaux d'estampage et de presse jusqu'à 2 tonnes de pression. De plus, la presse convient aux travaux suivants: brochage, dressage, pressage, cintrage, rivetage, matriçage, estampage, montage.

Les usages abusifs suivants sont par ailleurs interdits: fendage du bois, manipulation du volant simultanément par plusieurs personnes.

Les travaux à la presse, l'accès à la presse et sa manipulation peuvent être entrepris sous réserve exclusive que les informations nécessaires fournies par le manuel d'utilisation aient été lues par les utilisateurs.

## Données importantes sur la presse à mandriner

La presse à mandriner est construite selon le niveau actuel de la technologie, elle est conforme aux exigences de la loi fédérale sur la sécurité des produits et de l'ordonnance sur la sécurité des produits.

Plan d'encombrement (plan de situation / de base), voir page 10

Dessin du piston utilisé, voir page 11

Illustration de toutes les pièces / pièces de rechange, voir page 12

## Transport, manipulation et stockage de la presse à mandriner et/ou de ses composants

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens et les transporteurs

### Procéder comme suit pour le transport:

- ◆ Mettre à disposition une palette mini 80x60 et une latte de bois à 260 mm
- ◆ Attacher la presse à mandriner debout à l'aide de sangles passant sur la tête de la presse. Voir plan d'encombrement en page 10.
- ◆ Soulever la presse à mandriner

#### **Danger lié à la gravité**

**Vérifier le bon état et la capacité de charge de la sangle. Le poids de la presse à mandriner figure en page 10 sur le plan d'encombrement.**

**Suspendre la sangle au crochet de la grue, conformément aux prescriptions**



**Fixer la sangle conformément au plan d'encombrement en page 10**

- ◆ Poser la presse à mandriner à l'aide d'une grue au centre de la palette
- ◆ Relever tout à fait en haut le poinçon de presse sur la pièce à usiner à l'aide du volant (poignée annulaire ou en étoile)
- ◆ Poser la latte de bois perpendiculairement sur la table de presse et la fixer à la palette par des feuillards en acier

**Risque de projection des feuillards en acier dans les yeux et de coupure**  
**Porter des lunettes de protection conformes à la norme EN166**



**Porter des gants de protection**

- ◆ Descendre le piston de presse en butée et serrer le frein de piston

**Risque d'écrasement**



**Ne pas poser les mains dans la zone de danger du piston**

**Risque lié à l'insertion**



**Ne pas toucher la couronne dentée**

- ◆ Emballer la presse
- ◆ Transporter la palette à l'aide d'un transpalette conforme aux prescriptions
- ◆ Déchargement de la presse à mandriner de la palette: voir mise en service

## Mise en service

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens

### Procéder comme suit pour la mise en service:

- ◆ Couper les feuilards en acier

**Risque de projection des feuilards en acier dans les yeux et de coupure**  
Porter des lunettes de protection conformes à la norme EN166



**Porter des gants de protection**

- ◆ Déballer la presse
- ◆ Vérifier que le frein de piston est serré, le serrer dans le cas contraire
- ◆ Attacher la presse à mandriner debout à l'aide de sangles passant sur la tête de la presse. Voir plan d'encombrement en page 10.
- ◆ Soulever la presse à mandriner

**Danger lié à la gravité**

Vérifier le bon état et la capacité de charge de la sangle. Le poids de la presse à mandriner figure en page 10 sur le plan d'encombrement.

**Suspendre la sangle au crochet de la grue, conformément aux prescriptions**



**Fixer la sangle conformément au plan d'encombrement en page 10**

- ◆ Positionner lentement la presse à mandriner à l'aide de la grue

**Danger dû à la gravité/risque de basculement**

Poser l'embase de la presse à mandriner uniquement sur un sol propre et plane

Placer la presse à mandriner de sorte à garantir le dégagement nécessaire (voir plan d'encombrement en page 10).



**Noter également que le local doit être suffisamment éclairé pour permettre le travail.**

- ◆ Desserrer la sangle
- ◆ Fixer la presse à mandriner sur l'établi à l'aide de vis M10 dans les alésages
- ◆ Poser le plateau tournant dans l'alésage prévu sur le plateau

**Risque lié aux évaluations erronées des contraintes**

Déterminer les risques liés à l'usinage des pièces à partir de 5 kg à l'aide de la méthode suivante:

[www.suva.ch/88190.d](http://www.suva.ch/88190.d). Le cas échéant, utiliser un dispositif de levage.



## Installation

L'accès est autorisé à: l'utilisateur, des tiers, les mécaniciens

### Procéder comme suit pour l'installation:

- ◆ Vérifier que le frein de piston est serré, le serrer dans le cas contraire

#### **Risque d'écrasement**

**Ne pas poser les mains dans la zone de danger du piston**

#### **Serrer le frein de piston**



- ◆ Tourner le plateau tournant jusqu'au renforcement souhaité
- ◆ Ôter le plateau tournant en cas de non utilisation

#### **Risque lié aux évaluations erronées des contraintes**

**Déterminer les risques liés à l'usinage des pièces à partir de 5 kg à l'aide de la méthode suivante:**

[www.suva.ch/88190.d](http://www.suva.ch/88190.d). Le cas échéant, utiliser un dispositif de levage.



### **Raccordement d'outils**

- ◆ Tenir le poinçon/l'outil en bas du piston de presse
- ◆ Desserrer la vis de serrage du piston de presse
- ◆ Ôter le poinçon/l'outil
- ◆ Installer le poinçon/l'outil
- ◆ Fixer le poinçon/l'outil à l'aide de la vis de serrage sur le piston de presse

#### **Risque de chute d'objets**

**Les poinçons/outils non fournis par le fabricant doivent être confectionnés conformément au plan de poinçons en page 11.**

**En cas de desserrage de l'outil/du poinçon, serrer la vis de serrage.**



## Fonctionnement (production)

L'accès est autorisé à: l'utilisateur, des tiers, les mécaniciens

En production, procéder comme suit:

- ◆ Saisir la pièce à usiner et la poser sur le plateau tournant ou le plateau

### **Risque lié aux évaluations erronées des contraintes**

**Déterminer les risques liés à l'usinage des pièces à partir de 5 kg à l'aide de la méthode suivante:**

[www.suva.ch/88190.d](http://www.suva.ch/88190.d). Le cas échéant, utiliser un dispositif de levage.



- ◆ Saisir et poser l'élément presse sur la partie de la pièce à usiner
- ◆ Amener le poinçon de presse sur la pièce à usiner à l'aide du volant (poignée ou en étoile)

### **Risque d'écrasement**

**Ne pas poser les mains dans la zone de danger du piston**

**Serrer le frein de piston**



### **Risque lié à l'insertion**

**Ne pas toucher la couronne dentée**



- ◆ Vérifier qu'aucune partie du corps n'est exposée dans la zone de danger avant toute mise en mouvement du poinçon
- ◆ Le poinçon appuie sur la pièce à usiner
- ◆ Presser la pièce à usiner à la position voulue à l'aide du poinçon
- ◆ Monter le poinçon
- ◆ Ôter la pièce à usiner

### **Risque lié aux évaluations erronées des contraintes**

**Déterminer les risques liés à l'usinage des pièces à partir de 5 kg à l'aide de la méthode suivante:**

[www.suva.ch/88190.d](http://www.suva.ch/88190.d). Le cas échéant, utiliser un dispositif de levage.



## Nettoyage

L'accès est autorisé à: l'utilisateur, des tiers

### Procéder comme suit pour le nettoyage:

- ◆ Nettoyage hebdomadaire du poinçon de presse à l'aide d'un chiffon

## Maintenance

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens

### Procéder comme suit pour la maintenance:

- ◆ Lubrifier le poinçon de presse hebdomadaire avec de l'huile pour glissières
- ◆
- ◆ Lubrifier le graisseur de l'engrenage tous les 6 mois avec de la graisse universelle
- ◆ Contrôler annuellement le disque de frein en téflon du volant et le remplacer si nécessaire

## Remplacement des disques de frein en téflon

Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine (référence, disque de frein téflon).

- ◆ Abaisser le poinçon sur le plateau

### Risque d'écrasement

**Ne pas poser les mains dans la zone de danger du piston**



**Serrer le frein de piston**

### Risque lié à l'insertion



**Ne pas toucher la couronne dentée**

- ◆ Desserrer et ôter la vis sur la couronne dentée
- ◆ Déposer la couronne dentée  
Si celle-ci est coincée, tourner la vis M12 dans le filetage et taper avec un marteau sur la tête de vis
- ◆ Retirer la couronne dentée de l'arbre
- ◆ Desserrer et ôter la poignée étoile au milieu du volant
- ◆ Ôter le disque et la rondelle
- ◆ Ôter le volant
- ◆ Ôter la clavette à rainure
- ◆ Ôter le disque de frein en téflon
- ◆ Extraire le pignon
- ◆ Retirer le disque de frein en téflon du côté denté et le remplacer
- ◆ Installer le pignon



- ◆ Remplacer le disque de frein en téflon
- ◆ Insérer la clavette à rainure
- ◆ Monter le volant
- ◆ Poser la rondelle galvanisée
- ◆ Fixer au volant le disque noir avec la gorge
- ◆ Insérer et serrer la poignée étoile au milieu du volant
- ◆ Remettre la couronne dentée
- ◆ Fixer la couronne dentée avec la vis

### **Problème de production**

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens

#### **Procéder comme suit pour les problèmes de production:**

- ◆ Mauvais positionnement du plateau tournant (rainure): le cas échéant, tourner en position correcte
- ◆ Corps étranger entre le plateau et l'outil: le cas échéant, ôter le corps étranger

### **Dysfonctionnement de la presse à mandriner**

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens

#### **Procéder comme suit pour les dysfonctionnements de la presse à mandriner:**

- ◆ Descente inopinée du piston: serrage du frein de piston

### **Mise hors service**

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens

#### **Procéder comme suit pour la mise hors service:**

- ◆ Soulever le plateau tournant et l'extraire de l'alésage central de la table
- ◆ Descendre le piston de presse en butée et serrer le frein de piston

#### **Risque d'écrasement**

**Ne pas poser les mains dans la zone de danger du piston**



#### **Risque lié à l'insertion**

**Ne pas toucher la couronne dentée**



- ◆ Desserrer les vis M10 de l'établi
- ◆ Poser la presse à mandriner sur une palette à l'aide d'une grue (voir mode de transport page 3)

### **Mise au rebut**

L'accès est autorisé à: des tiers, les mécaniciens, transporteurs, les responsables de la décharge

#### **Procéder comme suit pour la mise au rebut:**

- ◆ Éliminer toute huile et graisse
- ◆ Démonter les pièces en plastique et les mettre au rebut conformément à la législation
- ◆ Mettre au rebut les pièces métalliques conformément à la législation

### **Déclaration relative à la conformité CE**

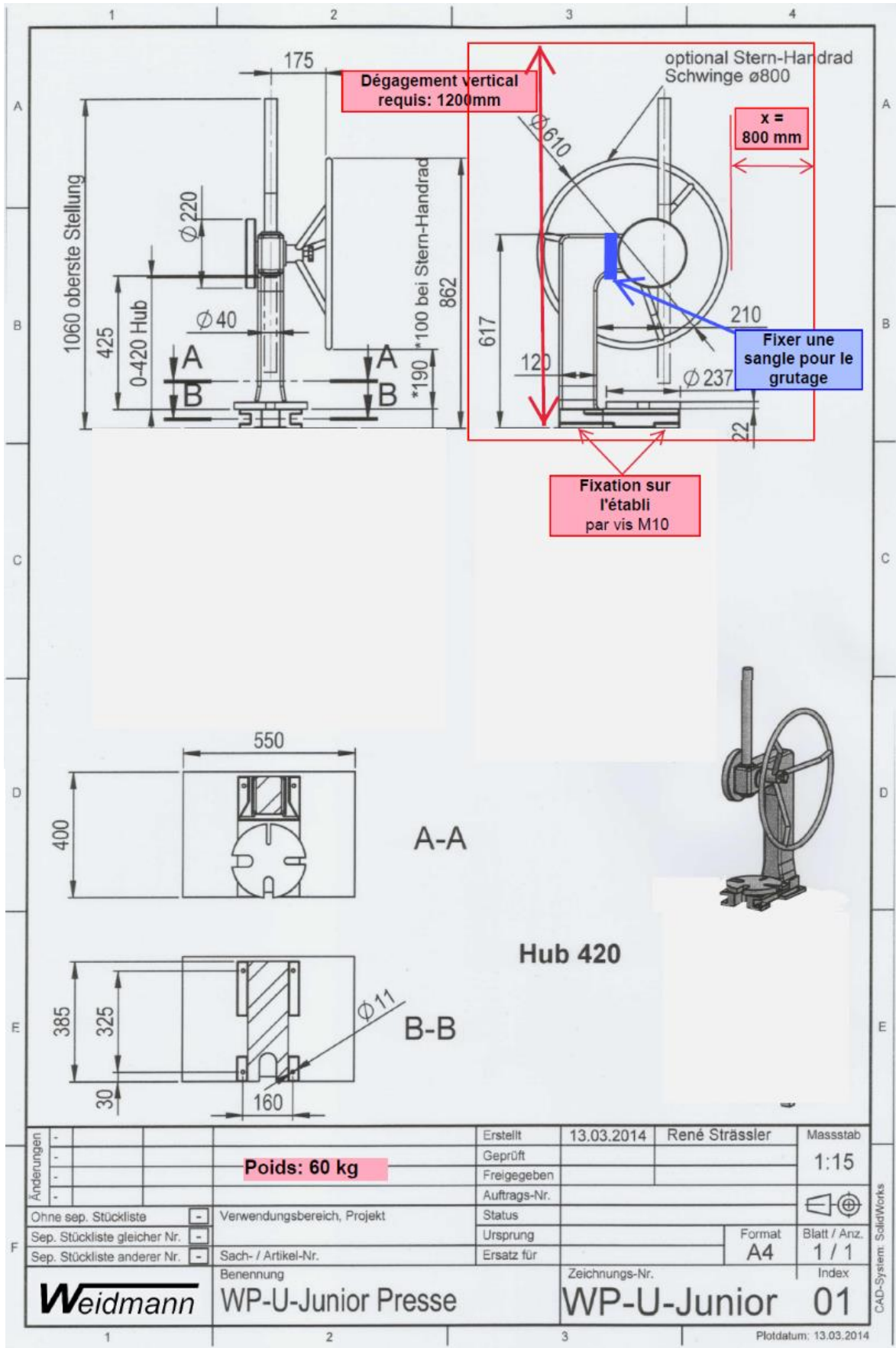
Nous déclarons par la présente que nous ne sommes pas autorisés à marquer nos presses à mandriner d'un label CE, car celles-ci sont uniquement actionnables par la force humaine et n'ont pas d'opérations de levage et, par conséquent, ne relèvent pas du domaine d'application de la directive Machines 2006/42/CE.

#### **Extrait de la directive Machines 2006/42/CE**

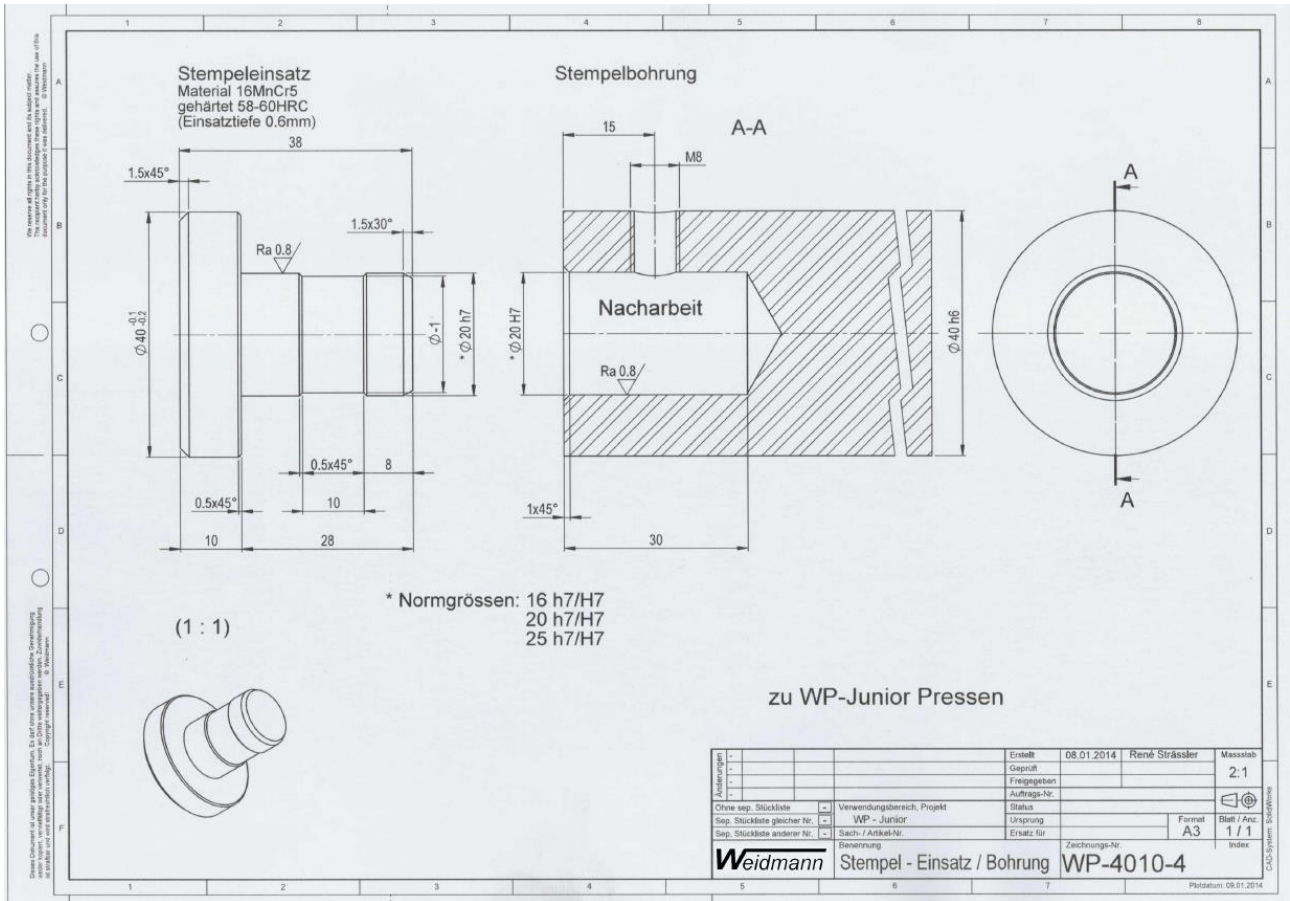
Les machines au sens de l'article 1 de la Directive Machines doivent présenter l'une des caractéristiques suivantes relatives à l'entraînement selon l'article 2 de la Directive Machines:

- ensemble équipé ou destiné à être équipé d'un système d'entraînement autre que la force humaine ou animale appliquée directement, composé de pièces ou d'organes liés entre eux dont au moins un est mobile et qui sont réunis de façon solidaire en vue d'une application définie
- ensemble de pièces ou d'organes liés entre eux, dont un au moins est mobile, qui sont réunis en vue de soulever des charges et dont la seule force motrice est une force humaine directement appliquée

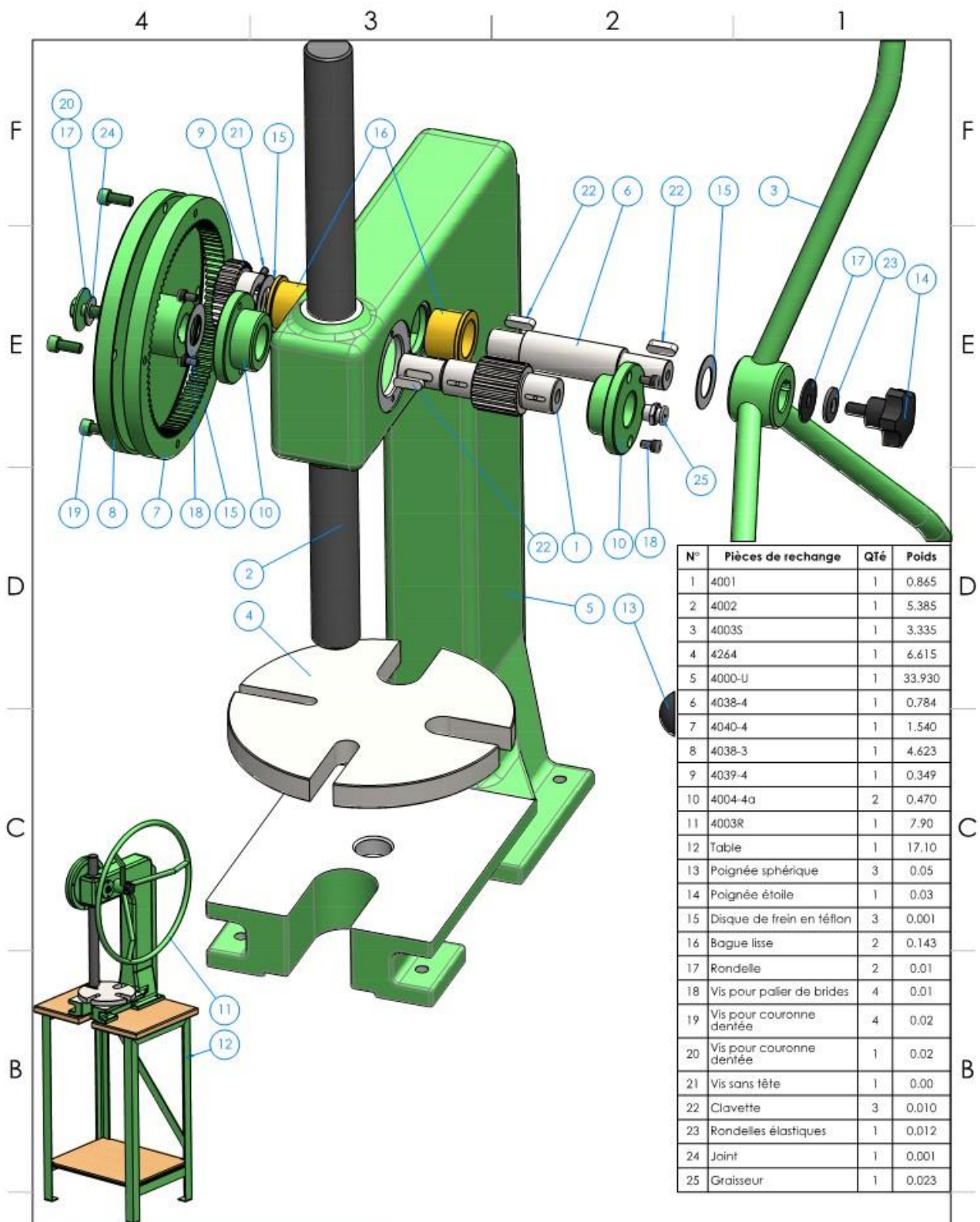
Plan d'encombrement (plan de situation / de base)



# Dessin du poinçon utilisé



# Illustration de toutes les pièces / pièces de rechange



N°	Pièces de rechange	Qté	Poids
1	4001	1	0.865
2	4002	1	5.385
3	4003S	1	3.335
4	4264	1	6.615
5	4000-U	1	33.930
6	4038-4	1	0.784
7	4040-4	1	1.540
8	4038-3	1	4.623
9	4039-4	1	0.349
10	4004-4a	2	0.470
11	4003R	1	7.90
12	Table	1	17.10
13	Poignée sphérique	3	0.05
14	Poignée étoile	1	0.03
15	Disque de frein en téflon	3	0.001
16	Bague lisse	2	0.143
17	Rondelle	2	0.01
18	Vis pour palier de brides	4	0.01
19	Vis pour couronne dentée	4	0.02
20	Vis pour couronne dentée	1	0.02
21	Vis sans tête	1	0.00
22	Clavette	3	0.010
23	Rondelles élastiques	1	0.012
24	Joint	1	0.001
25	Graisser	1	0.023

	<h2>Pièces de rechange</h2>	
<b>WEIDMANN MASCHINENBAU</b>	Bemerkungen : Dattiert : 04/04/2022	<b>Typ WP-U-Junior</b>
Weidmann Maschinenbau AG CH-8152 Glattbrugg		<b>A4</b>