

CAHIER DES CHARGES POUR ACHAT CISAILLE



102, avenue Jean Jaurès

10100 ROMILLY-SUR-SEINE

Activités pédagogiques à effectuer avec l'équipement, besoins fonctionnels, approche pédagogique :

- Diplômes et Filières concernés, objectifs pédagogiques, généralités sur le moyen attendu,
CAP Serrurier Métallier et CAP Ferronnier d'Art

- Référence au référentiel du/des diplômes (Description des activités et compétences décrits au référentiel en lien avec l'équipement)

- Organisation générale des séquences pédagogiques
 - o Temps des séances de travail ;

la durée des séances d'atelier varie de 2 heures à 4 heures.

 - o Nombre d'élèves et de groupes d'élèves susceptibles d'utiliser l'équipement simultanément ;

les groupes d'élèves simultanément en atelier seront au nombre de 2 et ne dépassent pas 30 élèves au total. Les élèves ne seront évidemment pas plus de 2 en simultané à travailler sur la cisaille.

 - o Temps disponible pour la mise en œuvre de l'équipement (prise en main par les élèves, temps d'évolution des processus de l'équipement, nettoyage, montage, démontage ...).
La cisaille sera disponible immédiatement sans temps de mise en œuvre. Dans notre configuration il n'y a pas d'outillage supplémentaire à monter sur la cisaille. L'accès à

CAHIER DES CHARGES POUR ACHAT CISAILLE

l'arrière de la machine ainsi qu'aux zones nécessitant un nettoyage doit être simple et rapide pour faciliter le nettoyage et l'extraction des chutes de métal.

La cadence dans notre configuration n'a pas une grande importance et devra se situer aux environs de 20 coups minutes à vide.

Besoins fonctionnels :

- Travaux pédagogiques à réaliser avec les moyens attendus :

Le travail à réaliser consiste à découper des tôles ou des plats d'acier ou d'aluminium et éventuellement d'inox.

• Organisation générale fonctionnelle :

▪ Partie opérante, Partie commande (contrôle, commande, automate), Partie énergies,

- Alimentation électrique en 400 volts triphasé avec ou sans neutre
- Découpe d'acier jusqu'à 6mm (R=40/45 daN/mm²)
- Découpe d'inox jusqu'à 3mm (R=70 daN/mm² - Inox 316)
- Découpe d'aluminium 10mm
- Largeur de découpe de 2000mm
- Maintien de la tôle par vérins hydrauliques sans marquage sur aluminium et matériaux tendres. Maintien possible des tôles de petits formats.
- Guide équerre longueur 1000mm avec règle et taquets
- Table avec billes de manutentions
- Course de butée arrière minimum 750mm
- Butée arrière à réglage numérique motorisé
- Projection de la ligne de coupe par néons.
- Protège mains ajouré pour voir la ligne de coupe
- Lame en acier traité haute résistance.
- Compteur horaire
- Arrêt coup de poing
- Protection partiellement relevable (1m) pour coupe de petites pièces
- Pédale de télécommande

▪ Nature des interfaces homme/machine, de l'équipement (commande numérique, automates, micro-ordinateurs...)

CAHIER DES CHARGES POUR ACHAT CISAILLE

- Pupitre regroupant toutes les commandes de la cisaille
- Voyants d'affichage des états de la machine
- 3 cycles : Automatique – coup/coup – manuel
- Descente et remontée manuel du coulisseau
- Réglage manuel ou automatique de la longueur de coupe (butée arrière)
- Compteur de coupe

▪ Des spécifications propres fixées par les utilisateurs (robustesse relative au taux d'utilisation de certaines parties de l'équipement).

- Réglage rapide du jeu entre les lames de coupes
- Protection arrière par barrière immatérielle (réarmement inaccessible de l'arrière de la machine).
-

○ Détermination des pièces à réaliser (s'appuyant sur des travaux pratiques ou des sujets d'examens),

Prestations annexes :

- **Formation des professeurs (contenu et durée)**
 - mise en service et formation des 2 enseignants
- **Documentations associées à l'équipement,**
 - la cisaille devra être fournie avec 2 exemplaires de chaque documentation technique
- **Transport et mise en place de la machine**
 - devront être inclus : le transport, le déchargement et la mise en place de la cisaille
 - devra être incluse : la reprise de notre actuelle cisaille en vue de destruction incluant la manutention, le chargement et le transport
- **Garantie, Entretien et maintenance l'équipement**
 - la cisaille étant de conception prévue pour un usage et une cadence industrielle nous souhaitons une garantie au minima de 2 ans
 - la cisaille sera livrée avec l'huile du 1^{er} remplissage
- **santé et sécurité des utilisateurs, des normes spécifiques aux types d'équipements**

Contraintes liées aux locaux d'accueil (le cas échéant)

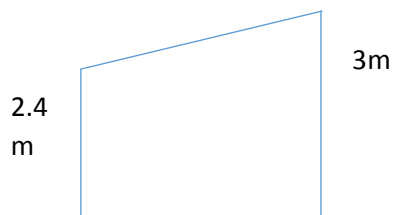
- **Description des divers accès disponibles pour la mise en place des équipements,**

CAHIER DES CHARGES POUR ACHAT CISAILLE

- L'accès à l'atelier se fait par l'intermédiaire d'une porte sectionnelle.

Dimension 3500x3000

- Le plafond de l'atelier métallerie est incliné (voir plan et photo).



- lieux de circulation pour la mise en place et lieu d'utilisation de l'équipement,

Sol béton

Légère marche 15 mm au niveau de la porte sectionnelle

- description des énergies et fluides disponibles.

- Air comprimé
- Electricité 230V 16A et 400 V 32A