

Rappels des risques :



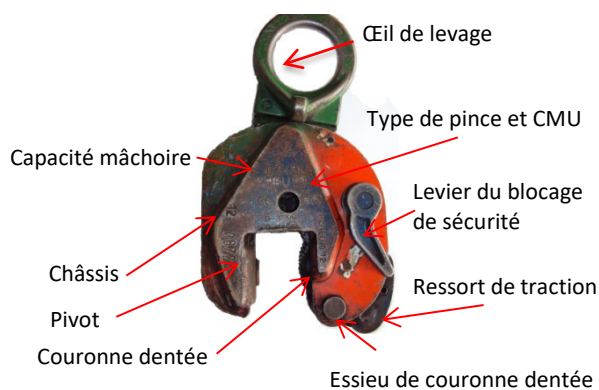
Chute d'objet

Pré-requis

- Avoir suivi la formation sur l'utilisation des pinces de levage
- La charge autorisée dépend du nombre et de la CMU (Charge Maximale d'Utilisation) des pinces ainsi que de l'angle d'élingage
- Charge $\geq 10\%$ somme des CMU des pinces
- Les caractéristiques de la pince doivent être compatibles avec l'épaisseur et le poids de la pièce
- Matière (dureté) : les pinces IPU (came bleue) sont compatibles avec les nuances 100 HLES, 80 HLES, S355 et inférieurs. Pour des aciers plus durs (ex : acier de blindage), utiliser des pinces IPU#H (came verte).
- Je réalise un retournement seulement si j'ai la formation basculement/retournement et un mode opératoire (ou FT4)

Mode opératoire

1. Caractéristiques des pinces et Vocabulaire



2. Contrôle par l'utilisateur avant et après utilisation

Avant et après utilisation, contrôler les points suivants :

- Vérifier la couleur du contrôle périodique annuel (Les pinces utilisées sur les presses en nef E de Legris sont dédiées à cette activité et sont marquées d'une couleur violette. Ne pas utiliser dans ce cas-là les pinces à contrôle annuel).
- Vérifier l'absence de dommages, fissures et déformations du châssis
- Inspecter le pivot : celui-ci ne doit présenter aucun défaut apparent (les dents doivent être aigües et non encrassées)

- Inspecter la couronne dentée : Aucun défaut apparent sur les dents (elles doivent être aigües et non encrassées)
- Vérifier si l'œil de levage et l'essieu de la couronne dentée ne sont pas clairement usés et / ou ne comportent pas de dommages.
- Vérifier le ressort de traction :
 - o Il ne doit être ni trop dur, ni trop mou
 - o Il ne doit pas être distendu avec des interstices réguliers
 - o La pince doit s'ouvrir et se fermer facilement et correctement

Si l'un des points ci-dessus n'est pas respecté ou en cas de doute, l'utilisateur contacte le service réalisant les VGP.

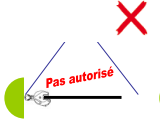

3. Règles d'utilisation

- Avoir suivi la formation « mise en œuvre pinces de levage »
- Respecter l'angle d'élingage maximum (voir paragraphe 6 : Réduction de la CMU en fonction de l'angle d'accroche). Il est interdit d'utiliser la pince au-delà d'un angle de 90°.
- Contrôler la surface de la tôle au niveau de la zone de placement de la pince : pas de graisse, d'encrassement ou de peinture
- Etre vigilant sur le maintien en tension de la pince (10% CMU en permanence) sinon risque de glissement
- Éviter les vibrations sur la pièce
- Manutentionner une seule tôle par levage
- L'épaisseur de la tôle à lever est compatible avec la capacité de la pince (ex : 0/25 pour une tôle de 20 mm)
- Etre vigilant sur la position de la/des pince(s) par rapport au centre de gravité de la pièce
- Ne pas balancer la charge (efforts dynamiques supplémentaires)
- Ne pas stocker les pinces à l'extérieur.
- Ne pas leur faire subir de chocs ou chutes
- Les pinces avec œil de levage fixe sont interdites pour les opérations de retournement
- Respecter les règles ci-dessous

		<p>Charge ≥ 10% somme des CMU des pinces</p> <p>ex 1 : Pour soulever une tôle de 50kg, prendre une pince de CMU maxi 500kg</p> <p>ex 2 : Pour soulever une tôle de 100kg avec 2 pinces, prendre deux pinces de CMU maxi 500kg</p>
		<p>Placer la tôle en fond de mâchoire</p> <p>Vérifier que le pivot est parfaitement en contact avec la pièce</p>
		<p>Pour les tôles chanfreinées :</p> <p>Distance de sécurité entre le pivot et départ du chanfrein :</p> <p>d = 5mm</p> <p>Angle max : 30°</p>

MO-MME-005

Manutention verticale avec pincettes de levage

		<p>Angle d'élingage maxi : 30°</p>
		<p>Pas autorisé si élingues en dehors de l'angle d'utilisation Utiliser les pincettes horizontales</p>


Bonnes pratiques :

- ◆ Pour le **relevage d'une tôle d'horizontal à vertical** ou un **retournement complet**, orienter la pince avec la came sous la tôle (meilleure accroche).
- ◆ Pour les pinces avec œil articulées, être vigilant sur le risque de glissement/inclinaison de l'élingage à partir de 30°
- ◆ Enclencher le système de verrouillage puis secouer la pince pour vérifier la préhension de la pince



Remarque : les pinces IPU (came bleue) ne sont pas compatibles avec l'inox (pollution métallurgique)

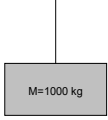
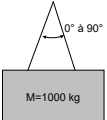

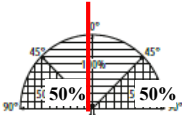
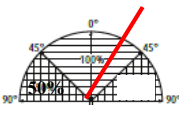
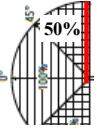
4. Règles d'utilisation spécifiques sous presses

- ❑ Utiliser uniquement les pinces dédiées (marquage violet )
- ❑ Lors de la descente du vérin de presse, être vigilant pour ne pas faire subir d'efforts non maîtrisés aux pinces
- ❑ Lors de la remontée du vérin, être vigilant pour ne pas que la pièce bascule ou soit secouée
- ❑ Avant le déplacement de la pièce, vérifier que les pinces n'ont pas glissé. Remarque : Une pince qui n'est pas en tension permanente a plus de risque de se décaler

5. Réduction de la CMU en fonction de l'angle d'accroche



6. Exemples de choix de pinces

			 Levée ou retournement Cas d'une tôle de 1T levée avec 1 pince
Angle d'accroche			
Capacité mini pour chaque pince	1T	0.5T Pince sans œil articulé interdite	1T
Remarques	La pince reprend 1000 kg d'effort vertical	Chaque pince reprend 500 kg d'effort vertical	On autorise une pince d'1T. En effet, même si dans les premiers 45° de montée la CMU est à diviser par 2, l'appui au sol reprend la moitié de la charge

7. Couleurs du contrôle périodique

Cas générale : Les pinces sont contrôlées annuellement. La date de fin de validité est indiquée sur l'étiquette présente sur la pince.

MO-MME-005

Manutention verticale avec pincés de levage

Pour les Pincés dédiés aux presses, elles sont marquées en violet **fffff**, et le contrôle semestriel est suivi via l'étiquette ou le numéro de la pince

Rédacteur : L. PUPIN	Vérificateur : T. BRUGIOTTI	Approbateur : G. LOUSTAU	Date : VISA :
--------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------