

La tour d'étalement à sécurité intégrée...

"La tour" : simplicité, rapidité et protection collective assurée...

Conforme à la NT 24 de la CRAMIF

Le cadre :
Les avantages de la sécurité intégrée.

- 2 verins à chaque angle pour fixer nos éléments d'échafaudage.
- Clavette auto-basculante.
- Poids 12,4 kg.
- Annneau de levage.
- Echelle d'accès.
- Verrouillage automatique par rotation :
 - Entre cadres.
 - Entre cadre et verin de pied.
- Le déplacement à la grue est sécurisé.
- Garde-corps.
- 1,50 m (ou 1,00 m).
- 1,00 m.

6 tonnes par pied
avec les verins sortis à fond...

Composants et poids :

- VERIN DE TÊTE 2 ENTRÉES : 9,0 kg
- CADRE D'ENTRÉE : 11,5 kg
- VERIN DE PIED : 9,2 kg
- FLANCHER À TRAPPE : 14,8 kg
- CADRE : 12,4 kg
- MOISE : 4,6 kg

Touréchaaf : la tour d'étalement compatible avec l'échafaudage !



Vous apportez des solutions

Made in France

Montage et démontage tour 1,50 x 1,50 m...

EXIGENCES :

- Soigner la répartition au sol.
- Mettre parfaitement la base de niveau.
- Monter le premier niveau de cadres depuis l'intérieur de la tour.
- Positionner la trappe face à l'échelle.
- Assurer la stabilité des tours.
- Centrer la charge dans les fourches.
- S'assurer de la verticalité des verins.

Montage :

- Implantation et mise à niveau. Vérification de l'équilibrage en poussant un plancher dans l'angle.
- Depuis l'intérieur de la tour, pose du 1^{er} cadre dans l'axe de la diagonale puis rotation pour le verrouiller.
- Pose du cadre d'entrée qui facilite l'accès.
- Pose de 2 planchers à trappe et montage du 2^e niveau.
- Pose d'un 1^{er} plancher à trappe.
- Accès au niveau supérieur puis pose du 2^e plancher à trappe.
- Montage du 3^e niveau.

Remonter les planchers à trappe en position définitive pour obtenir 2,00 m entre niveaux de planchers.

- Déplacement du 1^{er} plancher à trappe.
- Déplacement du 2^e plancher à trappe depuis le niveau inférieur.
- Le premier niveau de plancher peut être enlevé. Accès au niveau supérieur par l'échelle intégrée.
- Mise en place et réglage des verins de tête.

TOUR 1,50 X 1,50 m : 2 planchers à trappe 1,50 m

TOUR 1,50 X 1,00 m : 2 planchers à trappe 1,00 m

TOUR 1,00 X 1,00 m : Niveau de plancher provisoire. 3 planchers acier de 0,30 x 1,00 m

Niveau de plancher définitif : 1 plancher à trappe et 1 plancher de 0,20 x 1,00 m

Tableau de composition : tour 1,50 m x 1,50 m

Type de tour	1	2	3	4	5
Nombre de niveaux de cadres	1	2	3	4	5
Hauteur minimum ⁽¹⁾	1,82 m ⁽²⁾	2,37 m	3,37 m	4,37 m	5,37 m
Hauteur maximum	2,46 m	3,46 m	4,46 m	5,46 m	6,46 m
Verin de pied	4	4	4	4	4
Moise 1,50 m	4	4	4	4	4
Cadre d'entrée 1,50 m	1	1	1	1	1
Cadre 1,50 m	3	7	11	15	19
Verin de tête 2 entrées	4	4	4	4	4
Plancher à trappe 1,50 m	0 / 2	2	2 ⁽³⁾	4	4
Poids (kg)	140 / 170	220	270	350	400

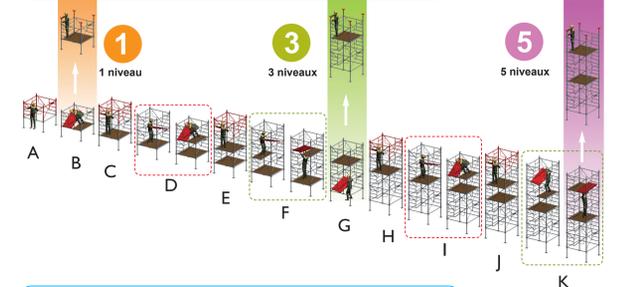
Logiciel Noemi bim

Logiciel NOEMI BIM, gratuit pour vous assister dans vos projets. Pour télécharger : www.mills.fr/NOEMI ou contacter : noemi@mills.fr

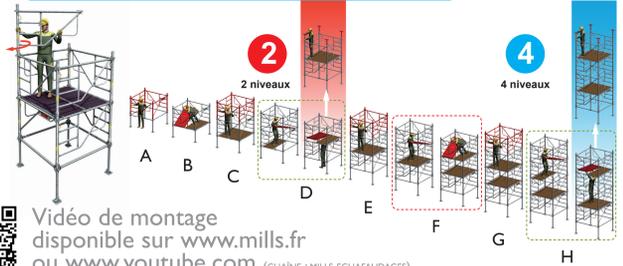
Astuce pour le décompte

- = nombre de niveaux + 0,37 m
- = nombre de niveaux + 1,46 m
- = 4
- = 4
- = 1
- = (nombre de niveaux fois 4) - 1
- = 4

Montage d'une Touréchaaf à 1, 3 et 5 niveaux (impairs) de cadres



Montage d'une Touréchaaf à 2 et 4 niveaux (pairs) de cadres

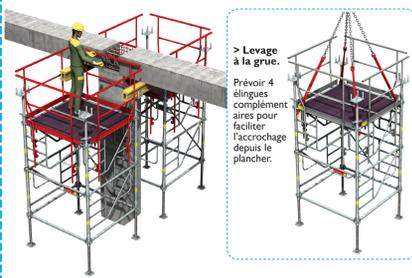


Vidéo de montage disponible sur www.mills.fr ou www.youtube.com

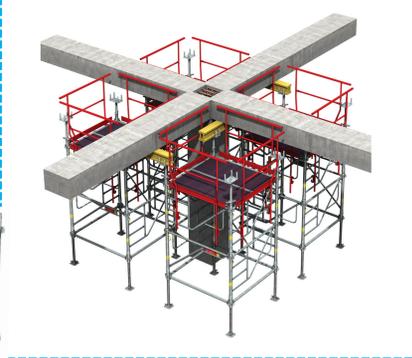
(CHAÎNE : MILLS ECHAFAUDAGES)

Clavetage de poutres...

Solution avec le garde-corps de clavetage :
Les garde-corps de clavetage de 1 m et 1,50 m assurent la protection des ouvriers lors des opérations spécifiques de clavetage de poutres.



Principe de clavetage pour 4 poutres.

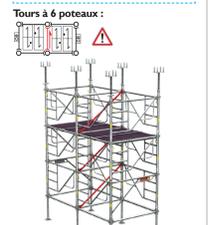


Compatibilité avec l'échafaudage...

Montage en plots et palées :

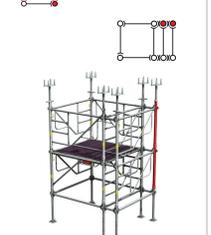
Palée :

- Palée Continue
- Palée avec liaisons entre tours



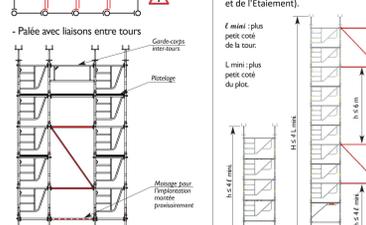
Tours avec extension

Les extensions sont réalisées à l'aide de cadres et de poteaux simples.



Stabilité des tours au montage et au démontage :

Règle de stabilité à respecter selon la méthode de calcul de la fiche A3 du SFECE (Syndicat Français de l'Echafaudage, du Coffrage et de l'Étalement).

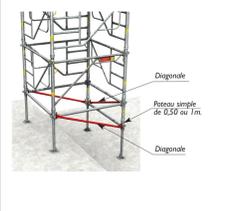


Palées avec extensions

Les contreventements entre tours se réalisent avec des moises et des diagonales d'échafaudage. Les tours en plot sont à privilégier aux solutions ancrées.

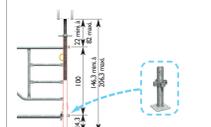


Dénivelé avec poteaux simples :



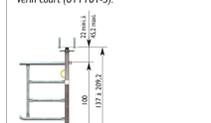
Touréchaaf de faible hauteur :

Touréchaaf classique avec verins de tête 2 entrées et bases sans goujon : Hauteur variable : 1,46 m à 2,06 m.



Touréchaaf classique avec verins de tête courts et verins de pied :

Hauteur variable : 1,37 à 2,092 m avec verin court (01101-3).



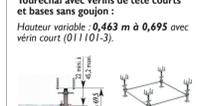
Touréchaaf avec verins de tête 2 entrées et bases sans goujon :

Tour constituée de poteaux simples de 0m50 et de diagonales. Hauteur variable : 0,96 m à 1,56 m



Touréchaaf avec verins de tête courts et bases sans goujon :

Hauteur variable : 0,463 m à 0,695 m avec verin court (01101-3).



ATTENTION : Les poteaux plus doivent être obligatoirement contreventés par diagonales et moises à tous les niveaux.

Touréchaaf avec verins de tête courts et bases sans goujon : Hauteur variable : 0,463 m à 0,695 m avec verin court (01101-3).

ATTENTION : 200 kg maxi. sur roulis = personnel avec son outillage.

Ripage :



Levage :

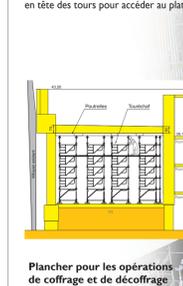


Échafaudage roulant :



Planchers entre tours :

À partir d'une hauteur de 3,00 m, le platelage entre tours est indispensable pour les opérations de coffrage et de décoffrage. Il est réalisé simplement à l'aide des moises et des planchers. Un cadre d'entrée peut être ajouté en tête des tours pour accéder au platelage.



Cinématique de montage du platelage entre tours :

1. Pose des moises et des planchers entre tours.

2. Pose des cadres dans l'axe d'entrée (sortie). Pose des garde-corps intérieurs sur l'échelle intégrée.

3. Déplacement du platelage et mise en place des verins de tête.

4. Accès au platelage et mise en place des verins de tête.



Plancher pour les opérations de coffrage et de décoffrage

Stockage :

Berceau 20 cadres :



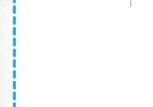
Berceau 13 planchers :



Berceau 20 garde-corps de clavetage :



Bac de stockage :



Capacité moyenne : 210

- moise de 1,00 m :
- moise de 1,50 m :
- verin de tête 2 entrées
- verin de pied :

CMU : 150 daN.

Empilement du bac et du berceau 20 cadres 1,50 m.

ATTENTION : On considère que la hauteur maximale de chargement sur chantier est limitée par les points de force accessibles par un homme pieds au sol soit :

- 2 berceaux 20 cadres
- 2 berceaux 13 planchers
- 3 berceaux 20 garde-corps de clavetage
- 2 bacs de stockage



Un colisage compact libère de l'espace sur le chantier !