

# EXTERIOR SCAFFOLDING SET UP INSTRUCTIONS

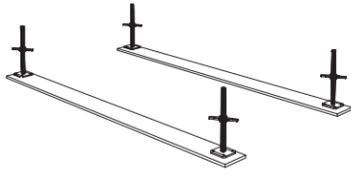
SET UP VIDEO  
SCAN THIS CODE TO WATCH OUR SET UP VIDEO  
(HTTP://MOBILE.METALTECH.CO/SETUP)



Scaffolding should be erected by at least two people. One person should be knowledgeable in erecting scaffolding to supervise the work. These step-by-step instructions are only a general guide. The following example is based on building a scaffolding that is 7 x 5 ft. by 1 frame high.

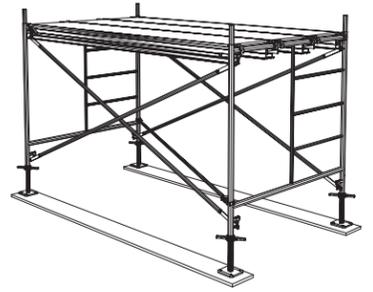
1

Select and prepare the ground area. Place suitable sills and make sure there are no holes under the sills. Select the equipment you need and place it near the work area. Put the adjustable levelling jack plates on the sills in the location that matches your scaffold dimensions. Do not secure the bases to the sills at this step.



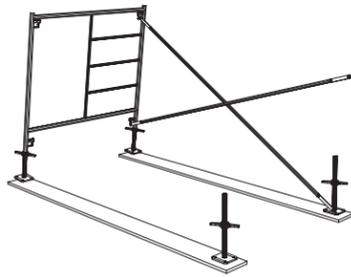
5

Install the deck, which may be an all aluminium platform or with wood deck or scaffold planks. If using wooden planks, they must extend beyond the supporting points at least 6 inches but not more than 12 inches. Secure the deck so it cannot move.



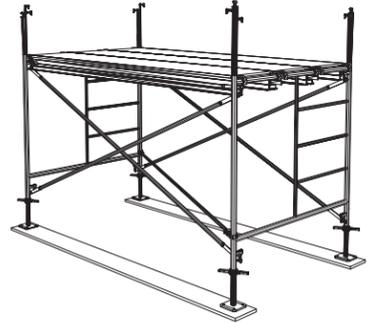
2

Adjust the nuts of the levelling jack, starting at the highest point of the ground level. The nuts at the highest ground level should be set to 3-6 inches from the top of the sill, depending on the slope. Place the first frame onto the base at the highest point. Connect the first cross brace to the frame. Allow the frame to lean slightly forward and rest on the sill while you prepare for the next frame to be installed.



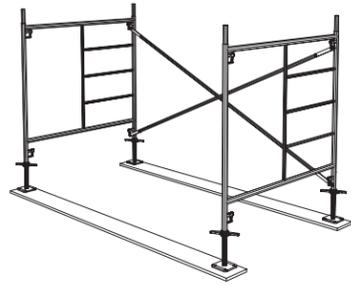
6

Install the guardrail posts onto the coupling pins seated in the top of the frames. Put a pig tail lock through the top and bottom of each coupling pin to avoid any separation.



3

Install the second frame onto the levelling jack. Secure the first cross brace to the second frame.



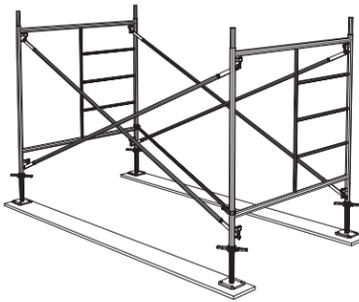
7

Attach the guardrails to the posts on all the exposed sides.



4

Install the second cross brace to both frames. Next, you need to level and plumb the scaffolding. Start at the highest point of the scaffolding. If possible, use the levelling jack to bring the highest corner down closer to the sill. Next, bring all four corners up to that point. If the bottom cross braces of each frame are level with each other, then frames should also be plumb. Install the diagonal brace to keep the scaffolding square. Check the level again and plumb if necessary. Fasten the levelling jack to the sills with either nails or screws.



8

Install toeboards as required. The gap between the bottom of the toeboard and the top of the platform must not be more than 1/2 inches.



## SAFETY GUIDELINES

### REQUIREMENTS FOR ACCESS FRAME SCAFFOLDING

- A scaffold must be erected, altered, and dismantled by qualified workers or under the direct supervision of a qualified person. The qualified person must ensure that the erection is carried out properly, and that the correct components and materials are being used. All equipment must be inspected before use to ensure that it is in good repair and suitable for the intended use.
- The base must be firm and level enough to support the load of scaffolding, workers, and materials. Sills and base plates are required on any soil or unstable ground condition, or where any levelling adjustment is needed. The sill must be sound, rigid, and capable of supporting the maximum loads without settlement or deformation.
- Levelling jack base must be adjusted within the limits specified by the local regulation.
- The frames must be plumb and level and spaced to adequately support the loads.
- If uplift could cause the components to separate, locking pins must be used and the components secured. Uplift might be caused by the action of wind on a secured deck or by the leverage action of a cantilever side bracket on the scaffolding. All joints must be pinned on rolling scaffoldings and free-standing towers.
- With a rolling scaffolding or free-standing tower, the platform height must not exceed three times its smallest base dimension (3 to 1 rule).

- A scaffolding built above the 3 to 1 rule must be effectively guyed or secured to a building or structure to prevent overturning. The guying of a scaffolding may require the direction of a professional engineer.
- Guardrails must be installed on all open sides of the platform where a person could fall a distance of 10 ft. or more. The top rail must be placed 40-44 in. above the work surface. An intermediate rail must be placed halfway between the top rail and the toeboard, if one is provided, or halfway between the top rail and the work surface if no toeboard is provided.
- Toeboards must be installed on all the open sides of a platform where it is possible for tools and or materials to roll off. The top of the toeboard must be at least 4 in. above the platform. If loose materials are to be stacked above the height of the toeboard, then the toeboard must be increased in height or mesh panels must be installed to prevent materials from falling off the scaffolding.

### BEFORE ERECTING ACCESS FRAME SCAFFOLDING

- What will the scaffolding be used for? For example, light duty (one or two workers; painting a wall), or heavy duty (several tradespersons, with large and heavy materials on the platform)?
- How high will the scaffolding be? Will it be erected in one operation or as the work progresses?
- Is the ground firm? Can it support the loads from the scaffolding, workers, and materials on it?

THE PRODUCT OR ASSEMBLY VARIANTS SHOWN IN THESE INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE MAY BE SUBJECT TO LOCAL REGULATIONS. THE PRODUCT USER BEARS THE RESPONSIBILITY FOR COMPLIANCE WITH SUCH REGULATIONS, IF THERE IS A CONFLICT BETWEEN THIS GUIDELINES AND THE LOCAL REGULATIONS, LOCAL REGULATIONS SHALL SUPERSEDE THESE GUIDELINES.

- Will the scaffolding need to be tied in? How will this be done? Will the ties be moved as the work progresses?
- Is the scaffolding likely to be covered or enclosed as a protection against the elements? Is there provision for adding additional ties to the adjoining structure?
- What will be the method of access and egress? For example, a sloping ladder, vertical ladder, built-in stairway, or direct from the floors of the building structure?
- On a multi-level scaffolding, how many levels will be loaded with materials at one time? Will an engineer be required to make the calculations for the total anticipated loading and possibly design the scaffolding and the sills?
- If a rolling scaffolding is required, consider ground surface, height restriction (3 to 1 rule) hazards when moving (such as power lines, projections from the building, and potholes).

### EQUIPMENT INSPECTION

YOU MUST INSPECT THE EQUIPMENT YOU PLAN TO USE TO MAKE SURE THAT IT IS IN GOOD REPAIR AND SUITABLE FOR THE JOB. CHECK THE FOLLOWING:

- Sills: suitable size and strength for the loads. Not split or rotten.
- Frames: no cracks in the welded joints. No kinks or dents in the top or bottom cross-members. Legs plumb and square with the cross-members. Brace locks in good working order. Coupling pins in place and secured to the frame.

- Cross braces and diagonal braces: straight with no bent ends. Pivot connection in good working order. No excessive rust.
- Scaffold planks: no split ends, saw cuts, notches, protruding nails, excessive warping. No contamination that may affect the integrity of the plank, such as oil, chemicals, and burns. (If you have any doubts about the strength of the plank, you may need to have it load-tested).
- All aluminium or with plywood deck platforms: not mis-shaped or cracked. Locks working. All bolts and screws in place. No burns or broken ends. If upper surface has non-skid coating, no rot or plywood separation on underside.
- Side or end brackets: hook-on attachment not distorted. No cracks in welds. No dents, kinks, or any signs of abuse.
- Guardrails: straight, with no kinks, dents, or excessive rust.
- Casters: same size and from same manufacturer. Wheel rotates well and the swivel below the stem is working. Brake mechanism works properly. Wheel tread has no damage.
- Levelling jacks: no cracks in weld where levelling jack is attached to the top of the caster. No thread damage. No curling or warping of the base plate. Adjusting nut is a tight fit.
- Other equipment: inspect any other equipment in the frame structure. Damaged equipment should be tagged and marked as not fit for use. Inform the supervisor so that others do not use it.

# ÉCHAFAUDAGE EXTÉRIEUR INSTRUCTIONS DE MONTAGE

FLIP FOR ENGLISH

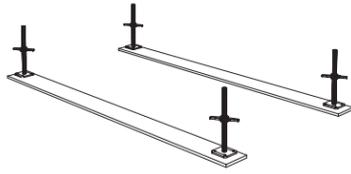
VIDÉO DE MONTAGE  
BALAYEZ CE CODE POUR REGARDER NOTRE VIDÉO  
([HTTP://MOBILE.METALTECH.CO/SETUP](http://mobile.metaltech.co/setup))



Les échafaudages doivent être érigés par au moins deux personnes. Une des personnes doit avoir des connaissances dans l'érection d'échafaudages pour superviser le travail. Les instructions qui suivent ne sont que des guides généraux et sont basées sur l'érection d'un échafaudage de 7 x 5 pi (2,1 x 1,5 m) par un cadre de haut.

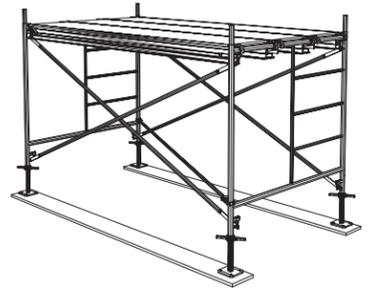
1

Choisir et préparer le terrain où l'échafaudage sera érigé. Placer des assises solides et s'assurer qu'il n'y ait pas de trous sous les assises. Sélectionner l'équipement requis et le placer près de l'endroit de travail. Installer les vérins avec vis d'ajustement sur les assises aux endroits conformes aux dimensions de l'échafaudage. Ne pas sécuriser les bases sur les assises à cette étape.



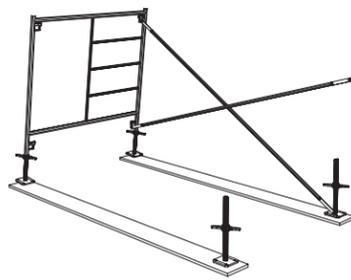
5

Installer l'aire de travail, qui peut être soit des plateformes tout aluminium ou avec contreplaqué ou des madriers d'échafaudage. Si vous utilisez des madriers d'échafaudage, ils doivent dépasser les points d'appuis d'au moins 6 po (15 cm) et d'au plus 12 po (30 cm). Fixer les éléments de l'aire de travail pour qu'ils ne puissent pas bouger.



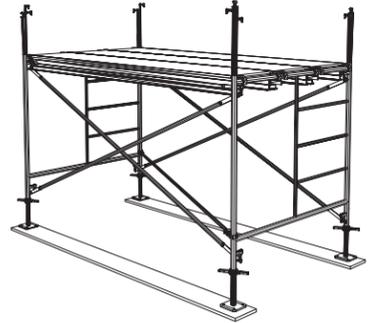
2

Ajuster les écrous des vérins en commençant par celui au plus haut point du sol. L'écrou au plus haut point du sol devrait être positionné à 3-6 po (7,5-15 cm) de l'assise, dépendamment de la pente. Installer le premier cadre sur le vérin au point le plus haut. Installer le premier croisillon sur le cadre. Permettre au cadre de s'incliner légèrement vers l'avant et reposer sur l'assise avant l'installation de l'autre cadre.



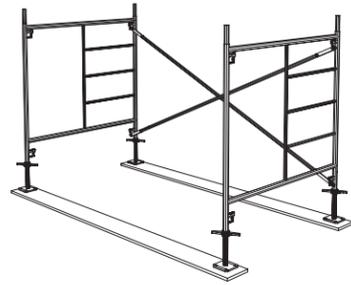
6

Installer les poteaux de garde-corps sur les goupilles d'accouplement du sommet des cadres et mettre une queue de cochon au haut et au bas de chaque goupille d'accouplement pour empêcher toute séparation.



3

Installer le second cadre sur les vérins à vis. Fixer le premier croisillon au second cadre.



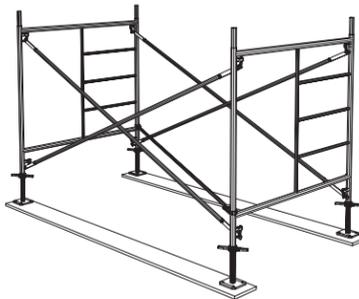
7

Attacher les garde-corps aux poteaux sur tous les côtés exposés.



4

Installer le second croisillon aux deux cadres. Mettre ensuite les cadres à niveau en commençant par le plus haut point de l'échafaudage. Si possible, à l'aide des vérins à vis, amener le coin le plus haut au plus bas niveau possible de l'assise. Ensuite, amener les autres coins à ce niveau. Si les croisillons de chaque cadre sont à niveau, il faut maintenant vérifier que les cadres sont bien verticaux par rapport au sol. Installer la barre diagonale pour garder l'échafaudage à l'équerre. Vérifier de nouveau le niveau et niveler si nécessaire. Fixer les vérins aux assises à l'aide de clous ou de vis.



8

Installer les plinthes requises. L'espace entre la plinthe et le plancher ne doit pas dépasser 1/2 po (13 mm).



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### EXIGENCES POUR ÉCHAFAUDAGES

- Un échafaudage doit être érigé, modifié et démonté par une personne qualifiée ou sous la supervision d'une personne qualifiée. Cette personne doit s'assurer que l'érection est effectuée correctement et que le matériel utilisé est le bon.
- Tout l'équipement doit être inspecté avant utilisation pour s'assurer de son bon fonctionnement et qu'il est approprié aux besoins.
- La base doit être ferme et de niveau pour supporter la charge de l'échafaudage, les travailleurs et le matériel de travail. Les assises et vérins à vis sont requis sur tout sol ou condition de sol instable ou lorsque des ajustements de niveau sont requis. Les assises doivent être en bon état, rigides
- Les vérins à vis doivent être ajustés dans les limites spécifiées par la réglementation locale.
- Les cadres doivent être à la verticale, de niveau et espacés adéquatement pour supporter les charges.
- Pour empêcher la séparation des composantes, des goupilles d'accouplement doivent être utilisées. La séparation peut être causée par l'effet du vent sur les plateformes sécurisées ou par l'effet de levier causé par l'équerre de côté sur l'échafaudage. Tous les joints doivent être fixés sur les tours d'échafaudage roulant ou autoportant.
- Sur les tours d'échafaudage roulant ou autoportant, la hauteur de l'aire de travail ne peut dépasser 3 fois la largeur de la base (règle du 3 pour 1).
- Un échafaudage construit au-delà de la règle du 3 pour 1 doit être attaché et sécurisé correctement à une structure ou bâtiment pour empêcher le renversement. L'attachement de l'échafaudage peut nécessiter l'expertise d'un ingénieur professionnel.

- Les garde-corps doivent être installés sur tous les côtés ouverts de l'aire de travail où une personne pourrait tomber d'une hauteur de plus de 10 pi (3 m). Le garde-corps du haut doit être installé à 40-44 po (102-112 cm) au-dessus du niveau de l'aire de travail. Une barre intermédiaire doit être placée entre la barre du haut et la plinthe, si utilisée, ou à mi-chemin entre la barre du haut et la plateforme si aucune plinthe n'est utilisée.
- Des plinthes doivent être installées sur tous les côtés d'une plateforme où il serait possible que des outils ou du matériel puissent rouler et tomber de la plateforme. La plinthe doit avoir au moins 4 po (10 cm) de haut. Si du matériel doit être empilé à une hauteur plus haute que la plinthe, il faudrait alors utiliser du grillage pour empêcher que du matériel ne tombe de l'échafaudage.

### AVANT D'ÉRIGER L'ÉCHAFAUDAGE

- Quel sera l'utilisation de l'échafaudage? Par exemple, travail léger (un ou deux travailleurs; peindre un mur) ou travail lourd (plusieurs travailleurs avec de l'équipement lourd sur les plateformes)?
- Quel sera la hauteur de l'échafaudage? Est-ce que l'échafaudage sera érigé en une opération ou au fur et à mesure que le travail progresse?
- Est-ce que le sol est ferme? Est-ce qu'il peut supporter la charge de l'échafaudage, des travailleurs et du matériel?
- Est-ce que l'échafaudage devra être attaché? Comment l'attachera-t-on? Est-ce que les attaches seront déplacées au fur et à mesure que le travail progresse?
- Est-ce que l'échafaudage sera couvert ou cloî-tré pour être protégé des éléments? Y a-t-il des

LES PRODUITS OU INSTRUCTIONS DE MONTAGE PRÉSENTÉS DANS CES PAGES PEUVENT ÊTRE SOUMIS AUX CODES ET RÉGLEMENTATIONS LOCALES. L'UTILISATEUR DU PRODUIT A LA RESPONSABILITÉ DE SE CONFORMER À CES RÉGLEMENTATIONS, S'IL Y A UN CONFLIT ENTRE CES LIGNES DIRECTRICES ET LES RÉGLEMENTS LOCAUX, LES RÉGLEMENTS LOCAUX SE SUBSTITUENT À CES LIGNES DIRECTRICES.

- dispositifs pour ajouter des attaches à la structure attenante?
- Quelle sera la méthode d'accès et de sortie? Par exemple, échelle inclinée, échelle verticale, escalier à l'intérieur de l'échafaudage ou directement des étages de la structure du bâtiment.
- Dans un échafaudage à plusieurs niveaux, combien de niveaux seront chargés de matériel au même moment? Les services d'un ingénieur seront-ils requis pour faire les calculs de la charge totale anticipée et possiblement concevoir l'échafaudage et les assises?
- Si une tour roulante est requise, considérer la surface du sol, la restriction de hauteur (la règle du 3 pour 1) et les dangers (tels que les lignes à haute tension, les trous dans le sol, etc.).

### L'INSPECTION DE L'ÉQUIPEMENT

- L'ÉQUIPEMENT QU'ON PRÉVOIT UTILISER DOIT ÊTRE INSPECTÉ POUR S'ASSURER QU'IL EST EN BON ÉTAT ET CONVENABLE POUR LE TRAVAIL. VÉRIFIER LES POINTS SUIVANTS :
- Assises: bonne grandeur et force pour supporter les charges. Pas de fentes ni de pourriture.
  - Cadres: pas de fissures dans les points de soudure. Pas de pliures ou de bosses sur les tubes horizontaux et verticaux. Cadres bien à la verticale et à l'équerre avec les croisillons. Verrous pour les croisillons en bon état de fonctionnement. Goupilles d'accouplement bien en place et fixées aux cadres.
  - Croisillons et barres diagonales : droits et sans bosses ou pliures aux extrémités. Pivots en bon état. Pas de rouille excessive.
  - Madriers d'échafaudage : pas de fentes dans les

- bouts, traits de scie, entailles, clous protubérants, voilement ou gauchissement excessif. Pas de contamination qui pourrait affecter l'intégrité du madrier tel que huile, produits chimiques et brûlures. (En cas de doute sur la force du madrier, les faire tester pour les charges.)
- Plateformes tout aluminium ou avec contreplaqué : pas de craquelures ou déformations. Verrous fonctionnent correctement. Toutes les vis et boulons bien en place. Pas de brûlures ou de bout brisé. Si la surface supérieure de la plateforme a un fini anti-dérapant, pas de pourriture ou délaminage du contreplaqué en dessous de la plateforme.
- Équerres de côté ou de bout : point d'attaches sans distorsions. Pas de fissures dans les soudures. Pas de pliures, de bosses ou tous signes d'usure.
- Garde-corps : droit, sans bosses ou pliures et sans rouille excessive.
- Roues: de même grandeur et du même manufacturier. Bonne rotation et le pivot sous la tige fonctionne correctement. Mécanisme des freins fonctionne adéquatement. Bande de roulement sans détérioration.
- Vérins à vis : pas de craquelures dans la soudure où le vérin est attaché au haut de la roue. Aucun dommage au filet, ni de gondolement de la base. Pas de fissures dans les points de soudure. Écrous d'ajustement de bonne grandeur et vissés correctement.
- Autre équipement: faire l'inspection de tout autre équipement de la structure. L'équipement endommagé devrait être étiqueté et marqué comme non-conforme pour l'usage. Informer le superviseur pour que personne ne les utilise.