

MaxiDalle

COFFRAGE



PRODUCTIVITÉ | QUALITÉ | SÉCURITÉ | ERGONOMIE

LE PANNEAU COFFRANT
DE DIMENSION MAXI

BV Cert. 6150814

ORIGINE
FRANCE®
GARANTIE

Alphi
Coffrage et étaielement

MaxiDalle | Le panneau coffrant de dimension maxi



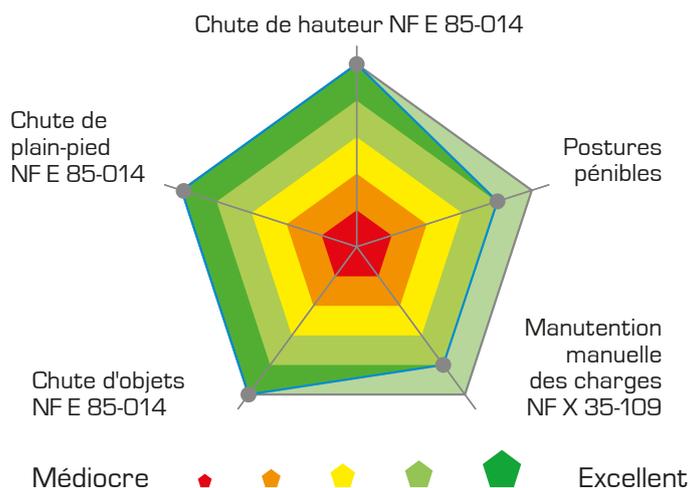
MaxiDalle

La gamme MaxiDalle est un coffrage de type panneau destiné aux **grandes cellules**.

Performant, le système MaxiDalle permet une reprise d'épaisseur de béton jusqu'à 50 cm.

Simple, le MaxiDalle est composé d'une tête d'étais unique pour toutes les configurations de montage, et d'un panneau coffrant proposé en 4 dimensions.

Un joint clipsable permet une **étanchéité complète** du coffrage.



PERFORMANCES SÉCURITÉ ET PÉNIBILITÉ

MaxiDalle est le coffrage par panneau le plus performant de sa génération en tenant compte des contraintes des normes NF E 85-014 et NF X 35-109.

Chantier : Parking
de la Cartoucherie
Client : Eiffage
Lieu : Toulouse



PRODUCTIVITÉ

- Cadence de pose élevée.
- Souplesse d'utilisation grâce aux différentes solutions permettant de gérer les compensations (tôle, bastaing, support pour poutrelle H20).
- Une tête unique pour toutes les configurations.
- Jusqu'à 5 réemplois du joint.
- Outil ergonomique de manutention des panneaux : le MaxUpDown.

QUALITÉ

- Le tramage des panneaux de coffrage associé au joint rapporté crée un parement de qualité.
- L'engravure laissée par le joint est appréciée compte tenu de son aspect propre et net.
- Le joint rend le panneau étanche et permet l'utilisation du BAN (béton autonivelant).



SÉCURITÉ

- Pose et dépose depuis le sol des panneaux et des compensations lorsqu'elles sont supérieures à 20 cm.
- La surface pleine inhérente au système constitue une véritable plateforme de travail.
- La sécurité collective AlphiSafe est intégrée au panneau grâce aux adaptateurs appropriés. Elle contribue à limiter les chutes de hauteur.



ERGONOMIE

- Panneaux légers : 28 kg pour le panneau de 120 x 150 cm. 2 compagnons suffisent à sa manutention, conformément au code du travail.
- À grande hauteur, le MaxUpDown facilite la manipulation des panneaux et participe à la diminution des TMS.



**LE MAXUPDOWN
PERMET D'ACCROÎTRE
LA CADENCE JUSQU'À
40 M² / HOMME / JOUR.**



SANS MAXUPDOWN

Surface : 120 m²
Hauteur : 3,90 m
4 hommes
30 m² / homme / jour



Productivité +25%

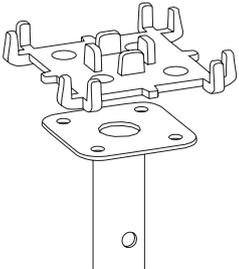


AVEC MAXUPDOWN

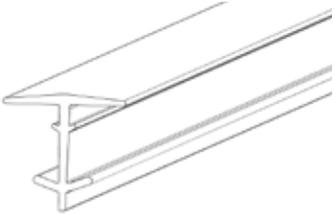
Surface : 120 m²
Hauteur : 3,90 m
3 hommes
40 m² / homme / jour



3 CONSTITUANTS SIMPLES

1	Tête (étau + platine)	Descriptif
		<ul style="list-style-type: none"> Étau avec platine 120 x 120 mm, percages entraxes 80 mm Platine MaxiDalle : un modèle unique pour toutes les configurations de montage

2	Panneau de coffrage	Nom	Dimensions l x L x H (cm)	Poids unitaire (kg)	Descriptif
		MaxiDalle 30	30 x 150 x 14	9,00	
		MaxiDalle 60	60 x 150 x 14	14,00	
		MaxiDalle 90	90 x 150 x 14	19,00	
		MaxiDalle 120	120 x 150 x 14	28,00	

3	Joint	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)	Descriptif
		20	2	<ul style="list-style-type: none"> Clipsable pour une pose rapide Maintien assuré lors des différentes étapes de coffrage et de coulage Réutilisable (nombre de réemplois : 5)

ACCESSOIRES MAXIDALLE

Sécurité	Grille *	Dimensions l x h (m)	Poids (kg)	Descriptif
		1,25 x 1,30	7,60	<ul style="list-style-type: none"> Les fils grillagés sont galvanisés, avec thermolaquage de poudre polyester
		2,40 x 1,30	13,90	
		2,50 x 1,30	14,50	
	Potelet galvanisé*	Section (cm ²)	Hauteur (m)	Poids (kg)
	3,5 x 3,5	1,34	3,50	
Adaptateur pour coffrage Alphi*	Nom	Poids (kg)		
	Adaptateur MaxiDalle	3,60		

*Conformes à la norme EN 13374

Outils Leborgne	Gamme nanovib®	Descriptif
		<ul style="list-style-type: none"> Des outils adaptés pour le montage et démontage du coffrage Alphi : marteaux, porte-marteau, clé à étai Réduction des vibrations et du bruit  <p>Cliquez ici pour voir le détail des Outils Leborgne</p>

ACCESSOIRES MAXIDALLE

Compléments	Pige	Longueur pliée / dépliée (m)	Poids unitaire (kg)	Descriptif
		1,80 / 2,90	2,00	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation jusqu'à 3,50 m
	Perche de décoffrage	Longueur (m)	Poids unitaire (kg)	
		3,20	7,00	
	Support de compensation	Poids unitaire (kg)	Descriptif	
		2,30	<ul style="list-style-type: none"> Support pour poutrelle H20 et CP de 18 mm 	
	Tôle de compensation	Dimensions l x L (cm)	Épaisseur (mm)	
		30 x 150	2	
		50 x 150	2	
	Bastaing de compensation (pour recevoir du contre-plaqué de 15 mm)	Dimensions h x L (cm)	Épaisseur (cm)	
	12,50 x 139	4		

Manutention	MaxUp	Dimensions l x L x h (cm)	Hauteur maximale d'usage (m)	Poids unitaire bouteille incluse (kg)
		70 x 125 x 170	4,20	74,00
MaxDown	Dimensions l x L x h (cm)	Hauteur maximale d'usage (m)	Poids unitaire bouteille incluse (kg)	
	130 x 160 x 230	4,20	96,00	

ACCESSOIRES MAXIDALLE

Barrière de délimitation	Équerre	Dimensions L x h (m)	
		0,54 x 1,08	
	Lest	Poids unitaire (kg)	
		25,00	
	Tube	Longueur (m)	Diamètre (mm)
		3,00	33,4
Bloc assemblé	Descriptif		
	<ul style="list-style-type: none"> Barrière + lest + tube 		

Stabilisation	Cadre 150 cm Croisillon de 120 cm	Poids (kg)	
		38,60	
	Bride de voile	Poids unitaire (kg)	Descriptif
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Bride stabilisatrice à utiliser avec tube de 48 et colliers
	Bride de poutre	Poids unitaire (kg)	Descriptif
		3,00	<ul style="list-style-type: none"> Le tube vient s'insérer dans l'étau servant au plaquage
Bride pour étau	Poids unitaire (kg)	Descriptif	
	5,00	<ul style="list-style-type: none"> La plaque arrière orientée 45° permet un vissage a posteriori avec l'étau 	

PROTECTION COLLECTIVE ALPHISAFE

L'**AlphiSafe** est un système de protection collective allant du coffrage au bord de dalle.

Les innovations techniques du système permettent **une mise en place en sécurité** et un **verrouillage automatique**. Robuste, l'AlphiSafe est certifié par Ginger CEBTP, **norme EN 13374 de juillet 2013**, classes A et B pour certains éléments.

L'AlphiSafe se différencie par une **hauteur de 1,30 m**, au-delà de la hauteur minimale de 1,00 m imposée par la norme, et protège un coffrage de dalle courante jusqu'à 30 cm d'épaisseur.



La grille est verrouillée en tête par l'ergot anti-soulèvement et bloquée en rotation en pied.

Mise en place du système de sécurité AlphiSafe en porte-à-faux depuis le bas

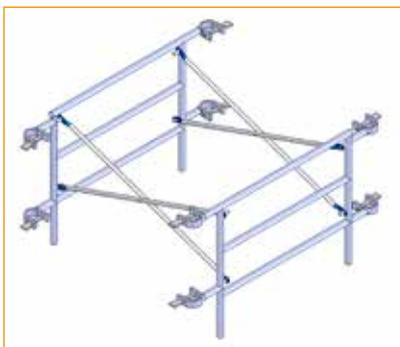


MODE OPÉRATOIRE

STABILISATION

- Le MaxiDalle doit être stabilisé au démarrage de cellule et en cours de cellule.
- Pour les cellules de dimensions supérieures à 100 m² ou au démarrage, il convient de rajouter des stabilisations intermédiaires, tous les 100 m², à l'aide de cadres à croisillons ou de brides.
- 3 solutions de stabilisation sont possibles au démarrage.

Cadre à croisillons



- Système avec cadre à croisillons.



- Un cadre à croisillons est installé sur les 4 premiers étais en phase provisoire.

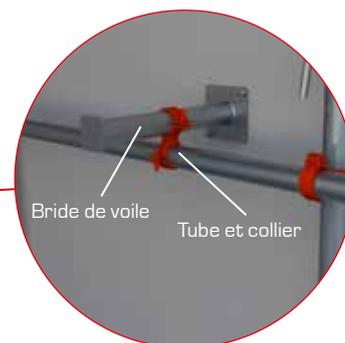
Bride de voile



- Système avec bride de voile + tube.



- Mettre en place la stabilisation des premiers éléments.
- Lorsqu'elle est en place, il est possible de retirer les trépieds.



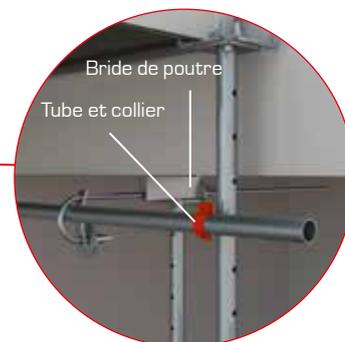
Bride de poutre



- Système avec bride de poutre + tube.



- Mettre en place la stabilisation des premiers éléments.
- Lorsqu'elle est en place, il est possible de retirer les trépieds.



MISE EN PLACE DU MAXIDALLE AVEC TRÉPIEDS



1
La mise en place du panneau doit débuter du côté de la flèche indiquée sur le plan de pose.
- Positionner 4 étais équipés de platines MaxiDalle, à l'aide de trépieds.
- Mettre en place le premier panneau à plat en utilisant une PIRL.



2
- Accrocher le second panneau verticalement aux étais.



3
- À l'aide de la pige, le coffreur vient relever le panneau en toute sécurité jusqu'à le mettre en position horizontale.



4
- Tout en laissant le panneau en appui sur la pige, le coffreur vient mettre en place les étais.

POURSUITE DE LA MISE EN PLACE AVEC BRIDES DE VOILE

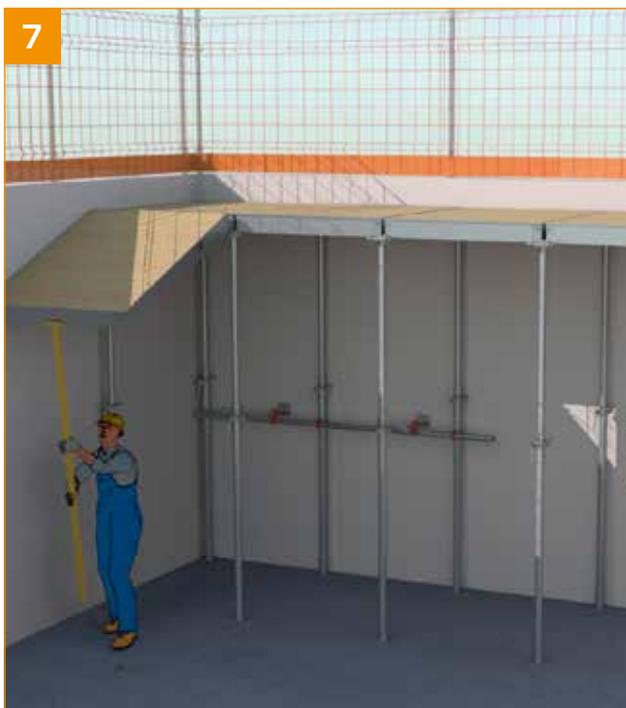


La stabilisation peut se faire en utilisant les brides de voile, les brides étais ou les cadres à croisillons.

- Mise en place des brides de voile utiles à la stabilisation du coffrage.



- Commencer la deuxième trame en accrochant le premier panneau.



- Relever le premier panneau à l'aide de la pige et le maintenir à l'horizontale.
- Positionner le 1^{er} étaai de la 2^e trame contre le mur et compléter la stabilisation avec les brides de voile.



- Relever le 2^e panneau à l'aide d'une 2^e pige et positionner l'étaai suivant
- Poursuivre de proche en proche.

MISE EN PLACE DU MAXIDALLE AVEC TRÉPIEDS



- La cellule est coffrée et la dalle est coulée.

DÉCOFFRAGE DU MAXIDALLE AVEC PIRL



Le cas échéant, commencer le décoffrage par un panneau proche d'une zone de compensation.

- Le panneau à décoffrer est tenu par 4 étais.
- Enlever les étais du côté du bord libre du panneau. Ce dernier ne peut pas tomber car il est encastré sur les étais arrière.

- Mettre en place les PIRL de chaque côté du panneau à décoffrer.
- Retirer le dernier étau de maintien.



- Enlever les étais arrière.
- Descendre le panneau à décoffrer.
- Poursuivre de proche en proche.



- Le cas échéant, la dalle peut être sous-étayée par des étais de séchage.

MAXUPDOWN POUR MAXIDALLE



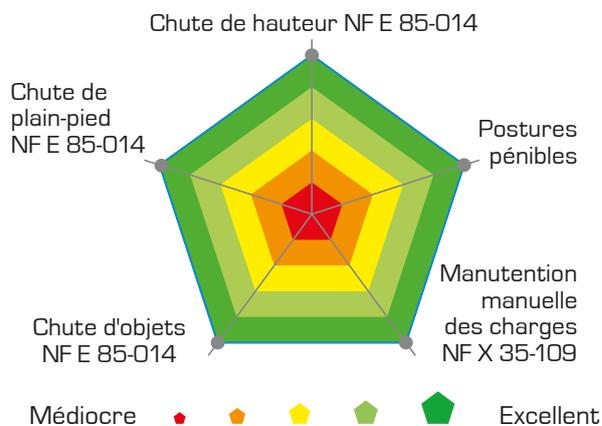
MaxUP

MaxUp est un appareil permettant de monter sans effort les panneaux de coffrage MaxiDalle sur les têtes d'étais.



MaxDown

MaxDown est un appareil facilitant le décoffrage des panneaux MaxiDalle à grande hauteur. Un filet de protection réceptionne et sécurise la descente du panneau.



PERFORMANCES SÉCURITÉ ET PÉNIBILITÉ

Les coffreurs travaillent de plain-pied (la PIRL n'est plus nécessaire). Ils n'ont plus à manipuler de charges lourdes en hauteur.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXUP

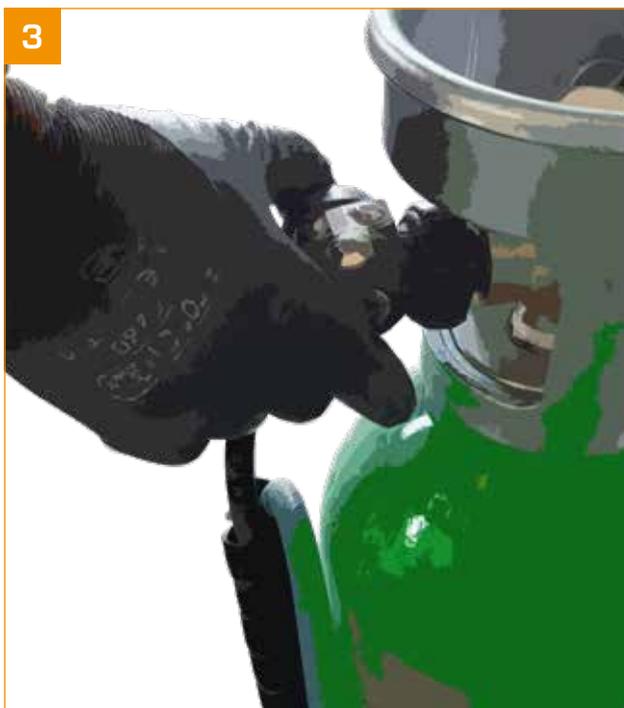
PRÉPARATION ET CONTRÔLE DU MAXUP



1 - Amener le MaxUp, sans la bouteille d'air comprimé, sur la zone de coffrage avec la grue.



2 - Mettre en place une bouteille sur l'appareil, la sangler et la connecter au détendeur.



3 - Effectuer le vissage à la main. **Ne pas utiliser d'outil.**



4 - Vérifier l'appareil en suivant le manuel de l'opérateur.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXUP

POSE DU PREMIER PANNEAU MAXIDALLE À PLAT



1 - Déplier le bras arrière du MaxUp et le verrouiller.



2 - Prendre un panneau dans le panier.



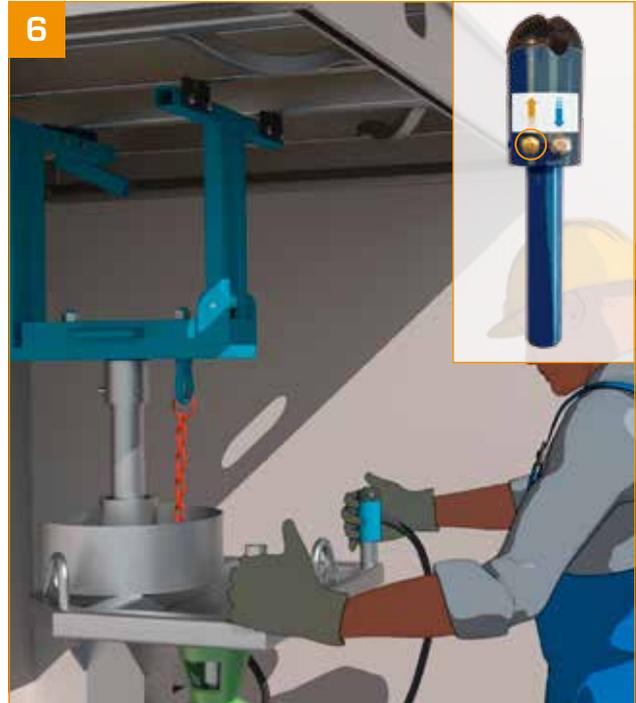
3 - Mise en place du premier panneau à plat et centré sur la tête de l'appareil.



4 - Les 2 profilés centraux du panneau viennent en appui sur les tampons.



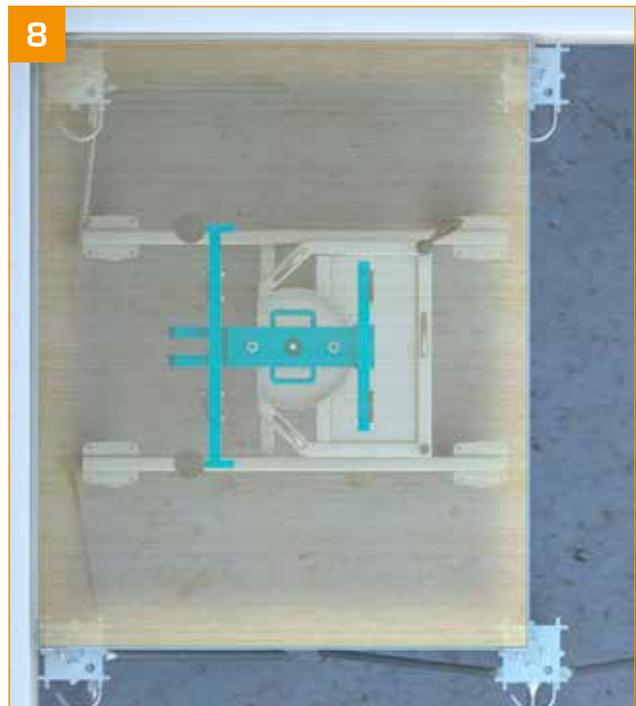
- Déplacer l'appareil à l'endroit souhaité pour démarrer le coffrage.



- Appuyer sur le bouton de montée  de la commande pour positionner le panneau à la hauteur souhaitée.



- Mettre en place les 4 étais avec leur trépied aux 4 coins du panneau.



- Le positionnement des têtes MaxiDalle doit être adapté à chaque configuration de montage.
- 3 configurations possibles : dans un angle de mur / contre un mur / en position courante.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXUP



- Descendre le MaxUp en utilisant le bouton (1), puis le levier de descente rapide (2) de la commande.



- Passer au panneau suivant [accroche verticale] en repliant l'appui arrière.

POSE DES PANNEAUX SUIVANTS PAR LE GRAND CÔTÉ



- Après basculement du panneau sur le grand côté, l'accrocher à la main sur la tête de l'appareil pour une élévation à la verticale.



- Le profilé du panneau est centré et vient en contact avec les 2 tampons cylindriques.



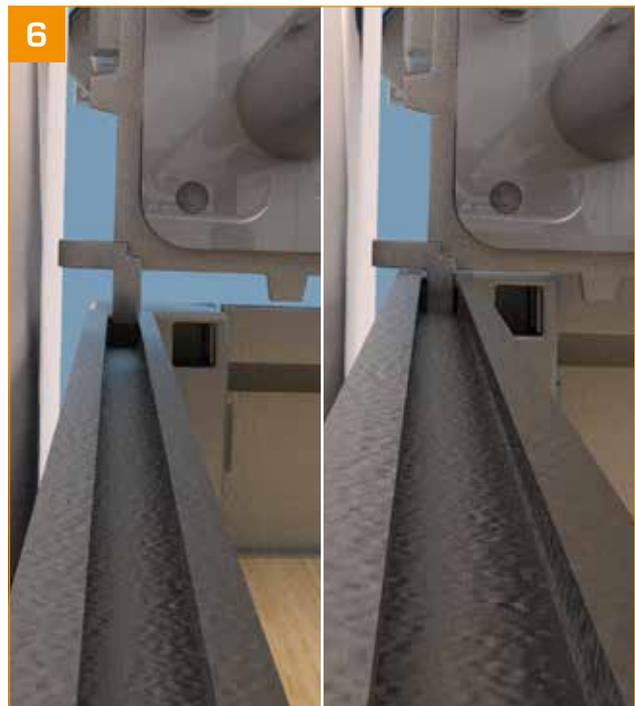
3 - Positionner le MaxUp à l'emplacement souhaité, l'opérateur se place sous le panneau déjà installé.



4 - Elever le panneau jusqu'à la hauteur souhaitée : **l'arrêt supérieur doit être aligné sur le haut du panneau déjà en place.**

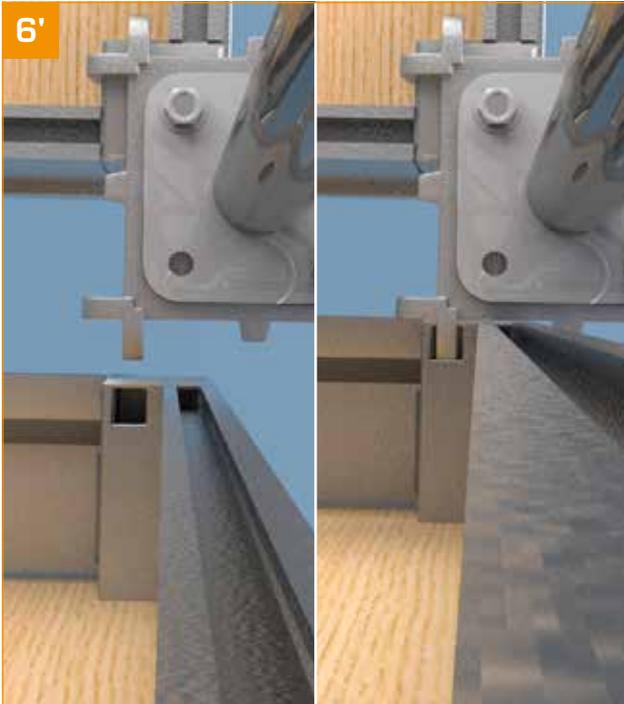


5 - Fixer la chaîne à l'aide du mousqueton pour conserver la hauteur souhaitée lors de la mise en place des panneaux suivants.



6 - Déplacement du MaxUp de manière à ce que le crochet de la tête vienne s'insérer dans le profilé côté voile.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXUP



- Déplacement du MaxUp de manière à ce que le crochet de la tête vienne s'insérer dans le profilé côté vide.



- Descendre lentement le panneau à l'aide de la commande ↓.
- S'assurer que les crochets de la tête s'insèrent dans les 2 coins du panneau.



- Lorsque le panneau est bien accroché, descendre la tête en actionnant le levier de descente rapide.



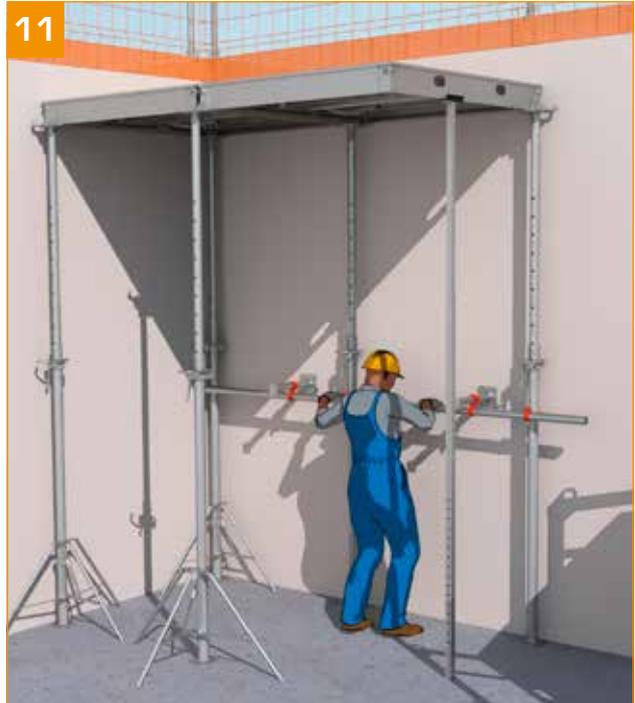
- Retirer le MaxUp de sous le coffrage afin d'effectuer le basculement du panneau à l'aide de la perche MaxiDalle, préalablement réglée à la bonne hauteur.

10



- Positionner les 2 derniers étais sous panneau.

11



- Mettre en place la stabilisation définitive du coffrage.
- Poursuivre la pose du coffrage de proche en proche jusqu'au voile.

POSE DES PANNEAUX SUIVANTS PAR LE PETIT CÔTÉ

1



- Récupérer le panneau dans le panier à l'aide du MaxUp et le soulever de 20 cm pour faciliter son déplacement.

2



- Déplacer le MaxUp afin de poursuivre la phase de coffrage.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXUP



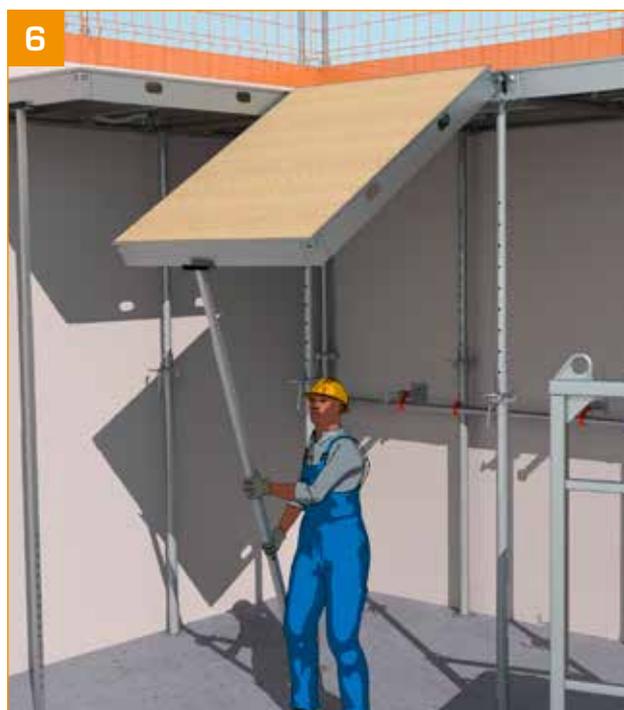
- Monter le panneau jusqu'à la mise en butée de la chaîne.
- Le positionner au-dessus des têtes MaxiDalle.



- Descendre lentement le panneau à l'aide de la commande ↓.
- S'assurer que les crochets de la tête s'insèrent dans les 2 coins du panneau.



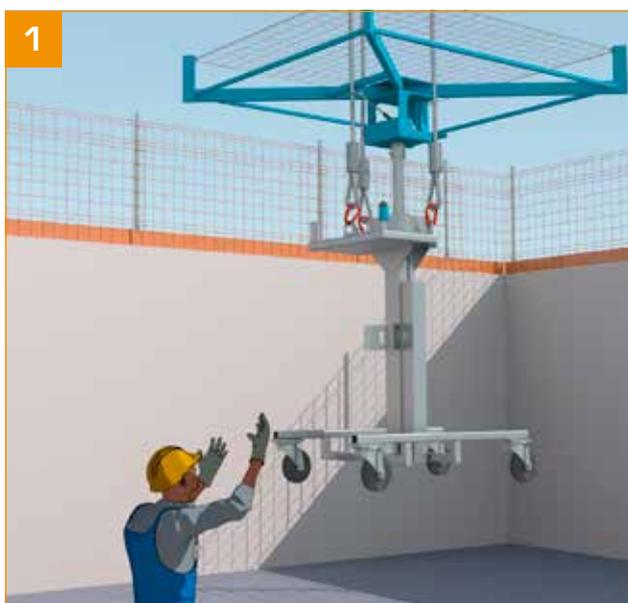
- Lorsque le panneau est bien accroché, descendre la tête en actionnant le levier de descente rapide.



- Retirer le MaxUp de sous le coffrage afin d'effectuer le basculement du panneau à l'aide de la perche MaxiDalle, préalablement réglée à la bonne hauteur.
- Renouveler l'opération de proche en proche autant que nécessaire.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXDOWN

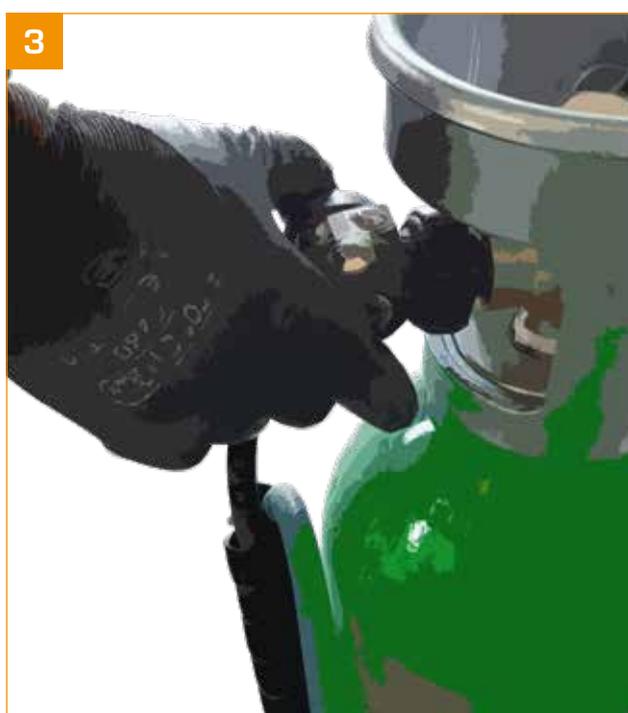
PRÉPARATION ET CONTRÔLE DU MAXDOWN



1 - Amener le MaxDown, sans la bouteille d'air comprimé, sur la zone de coffrage avec la grue.



2 - Mettre en place une bouteille sur l'appareil, la sangler et la connecter au détendeur.



3 - Effectuer le vissage à la main. **Ne pas utiliser d'outil.**



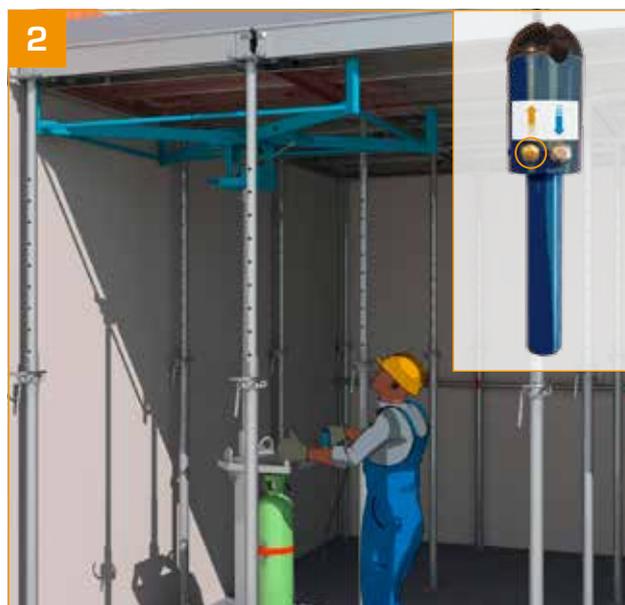
4 - Vérifier l'appareil en suivant le manuel de l'opérateur.

MODE OPÉRATOIRE DU MAXDOWN

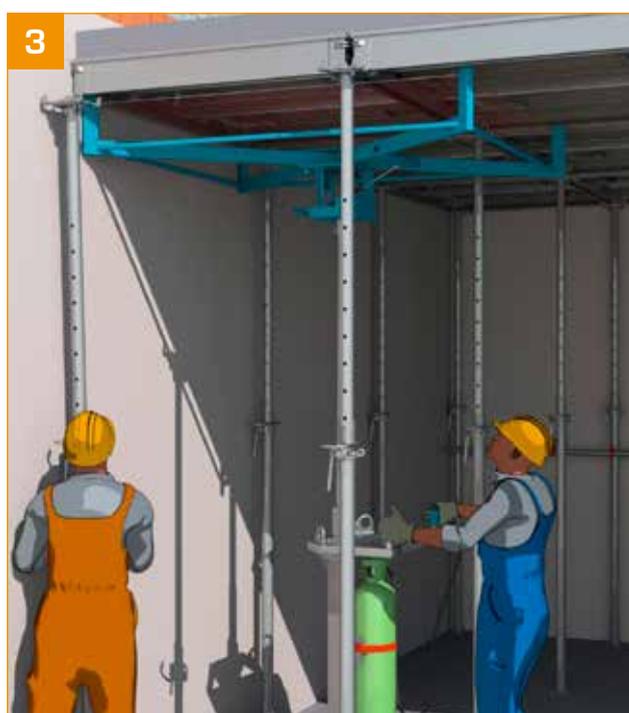
UTILISATION DU MAXDOWN



- Mettre en place le MaxDown sous le premier panneau MaxiDalle à décoffrer
- S'assurer du bon positionnement de l'appareil avant la descente du panneau.



- Elever la tête de décoffrage du MaxDown au contact du panneau à l'aide de la commande .



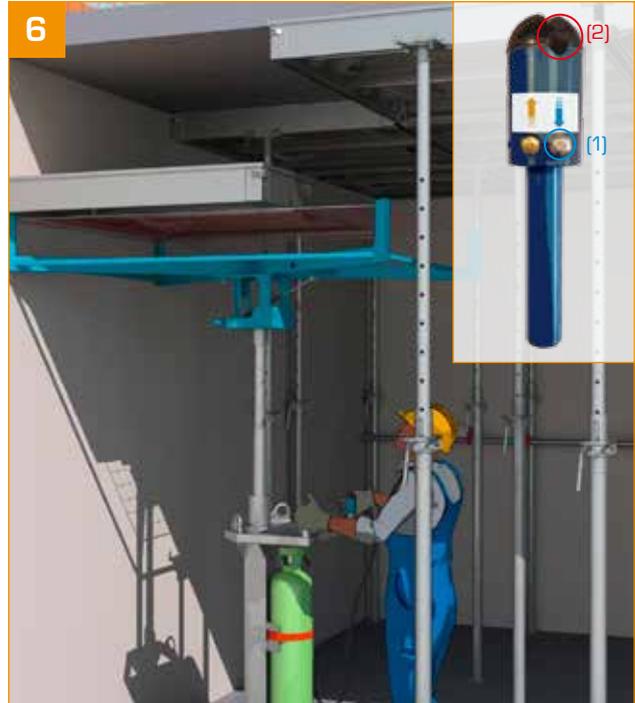
- Retirer un premier étau.



- Puis retirer les autres étais soutenant le panneau à décoffrer.
- Mettre en sécurité le panneau suivant à l'aide d'un étau.



- Décoffrer le panneau à l'aide de la perche de décoffrage.
- S'assurer que le panneau repose bien sur le filet



- Descendre le MaxDown en utilisant le bouton ↓ (1), puis le levier de descente rapide (2) de la commande

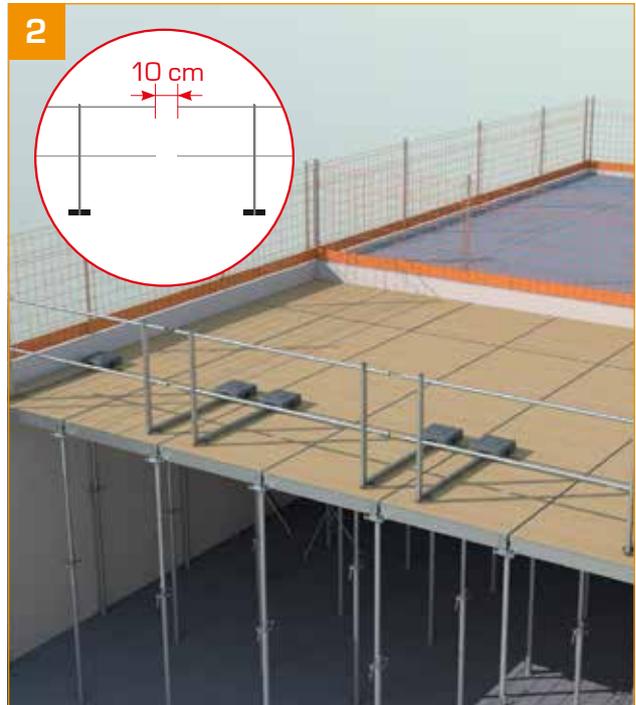


- Basculer le panneau en déverrouillant la tête du MaxDown.



- Récupérer le panneau et le stocker dans le panier MaxiDalle.
- Renouveler l'opération de proche en proche autant que nécessaire.

BARRIÈRES DE DÉLIMITATION



Ces barrières permettent de délimiter une zone de travail pour les compagnons devant intervenir après la phase de coffrage.
- Depuis le sol, poser les barrières de délimitation à l'aide de 2 PIRL.
- Cette étape se fait à 2 personnes par bloc de 3 m comprenant 2 pieds.

- Avant toute intervention dans la zone ainsi délimitée, le coffrage doit être poursuivi sur 3 m au-delà des barrières de délimitation.
Attention : espace maximal entre 2 barrières de 10 cm.

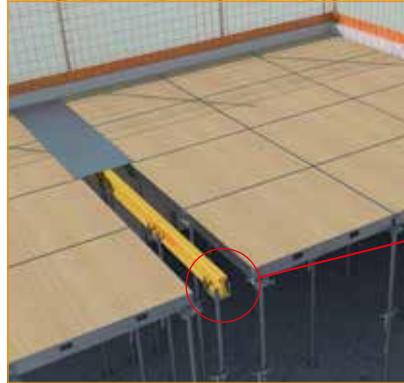
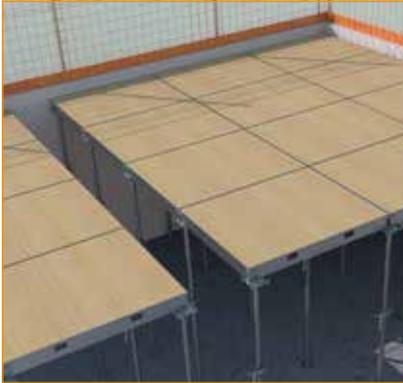


- Compléter le coffrage de la cellule de barrières de délimitation sur 3 m minimum, et ce avant toute intervention dans la zone délimitée.

- La zone délimitée est alors accessible.
- Toutes les interventions avant le coulage de la dalle seront effectuées dans cette zone.

GESTION DES COMPENSATIONS

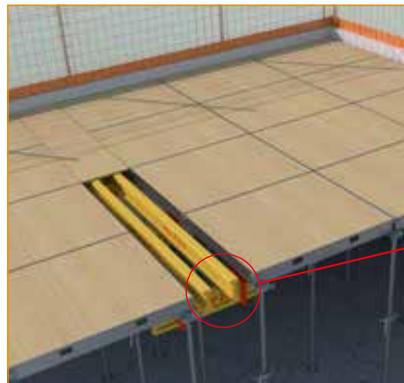
Avec tôle de compensation



- Réduire au maximum le vide en combinant des panneaux de différentes tailles.
- Jusqu'à 19 cm de vide, pas de risque de chute de hauteur.

- Poser la tôle sur le vide.
- Clouer la tôle sur le CP du MaxiDalle.
- Entre 20 et 30 cm, ajouter une poutrelle.
- Le vide est donc inférieur à 30 cm.

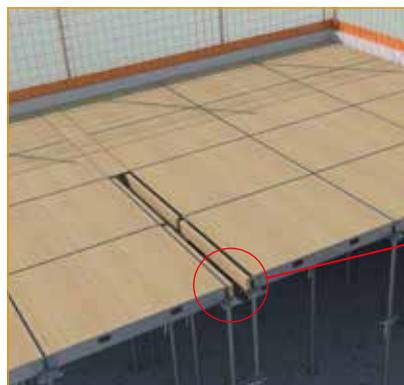
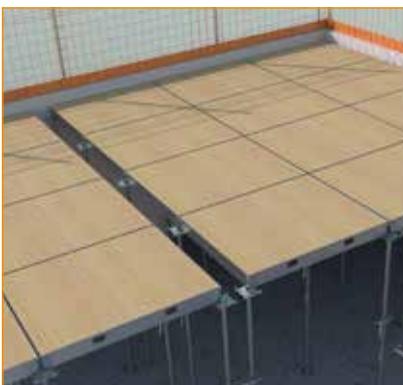
Avec support de compensation



- Réduire au maximum le vide en combinant des panneaux de différentes tailles.

- Fixer les supports de compensation dans les gorges du MaxiDalle.
- Découper le CP 18 mm pour obturer l'espace.

Avec bastaing de compensation



- Réduire au maximum le vide en combinant des panneaux de différentes tailles.
- Le vide est donc inférieur à 30 cm.

- Mettre en place les bastaings de compensation directement sur les têtes MaxiDalle.
- Mettre en place le CP.

ALPHI, LEADER FRANÇAIS DU COFFRAGE DE DALLES



MaxiDalle est un coffrage de type panneau destiné aux grandes cellules, ce qui en fait le système idéal pour la construction de bâtiments fonctionnels. L'utilisation des panneaux à grande hauteur est facilitée par l'ingénierie MaxUpDown, conçu pour lutter contre la pénébilité.

Siège social

Savoie Hexapole - Bâtiment A
129, rue Nicolas Copernic - 73420 Méry
Tél. +33 (0)4 79 61 85 90 - info@alphi.fr
Bureau d'études : be@alphi.fr

Agence Paris

Tél. +33 (0)1 30 52 24 30 - info.paris@alphi.fr
Bureau d'études : be.paris@alphi.fr