

Angle intérieur de décoffrage LOGO.3 et Treillis

Description technique



PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Kreuzbühlstraße 5 · 77790 Steinach · Allemagne
Tél.: +49 (0) 78 32 / 71-0 · Fax: +49 (0) 78 32 / 71-209
service@paschal.de · www.paschaliinternational.com

Fil conducteur du GSV

(association de protection de la qualité des coffrages de béton, www.gsv-betonschalungen.de)

Consignes d'utilisation conforme et en sécurité de coffrages et d'échafaudages.

Version du 28/08/2009

L'entrepreneur doit établir une évaluation de dangerosité et une notice de montage. Ce dernier est en général différent d'un guide d'installation et d'utilisation.

• Evaluation de dangerosité

L'entrepreneur est responsable de la mise en place, de la documentation, de la mise en application et de la révision d'une évaluation de dangerosité pour chaque chantier. Son personnel est tenu d'appliquer les mesures qui en résultent conformément à la loi.

• Notice de montage

L'entrepreneur est responsable de l'établissement d'une notice de montage écrite. Le guide d'installation et d'utilisation constitue la base de l'établissement d'une notice de montage.

• Guide d'installation et d'utilisation

Les coffrages sont des équipements techniques opérationnels qui sont destinés à un usage professionnel. Ils ne doivent être utilisés de manière conforme que par du personnel superviseur ayant les compétences techniques adéquates et les qualifications conséquentes. Le guide d'installation et d'utilisation fait partie intégrante de la structure de coffrage. Il contient au moins des consignes de sécurité, des indications pour une réalisation dans les règles et une utilisation conforme à la destination et le descriptif du système.

Les instructions techniques fonctionnelles (réalisation dans les règles) du guide d'installation et d'utilisation doivent être suivies minutieusement. Les extensions, écarts ou modifications présentent un risque potentiel et exigent par conséquent un justificatif spécial (dans ce cas à l'aide d'une évaluation de dangerosité) ou une notice de montage dans le respect des lois, normes et consignes de sécurité concernées. Il est en de même par analogie pour les pièces de coffrage et d'échafaudage fournies sur place.

• Disponibilité du guide d'installation et d'utilisation

L'entrepreneur doit veiller à ce que le guide d'installation et d'utilisation mis à disposition par le fabricant ou le fournisseur de coffrage soit disponible sur le lieu d'utilisation, soit connu du personnel avant la mise en place et l'utilisation et accessible à tout moment.

• Illustrations

Les illustrations figurant dans le guide d'installation et d'utilisation sont pour certaines des situations de montage et ne sont donc pas toujours complètes au point de vue sécurité technique. Les équipements de sécurité éventuellement non présentés dans ces illustrations doivent tout demeuremêtre disponibles.

• Stockage et transport

Il faut se conformer aux exigences particulières des structures de coffrage respectives pour ce qui est des opérations de transport et de stockage. A titre exemple, on peut citer les moyens de levage appropriés.

• Contrôle du matériel

La qualité et le fonctionnement parfaits des équipements de coffrage et des échafaudages doit être contrôlée à leur arrivée sur le chantier ou au lieu de destination, de même qu'avant toute utilisation. Il est interdit d'apporter des modifications au matériel de coffrage.

• Pièces de rechange et réparations

Seules des pièces d'origine doivent être utilisées comme pièces de rechange. Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant ou des organismes agréés.

• Utilisation d'autres produits

Le fait de combiner des composants de coffrage de différents fabricants est source de dangers. Ils doivent être contrôlés spécifiquement et peuvent nécessiter l'établissement d'un guide d'installation et d'utilisation séparé.

• Symboles de sécurité

Respecter les symboles de sécurité individuels ;

Exemples:



Consigne de sécurité : Son non-respect peut provoquer des dommages matériels ou des atteintes à la santé (y compris un danger de mort).



Contrôle visuel La manœuvre effectuée doit se faire avec un contrôle visuel.

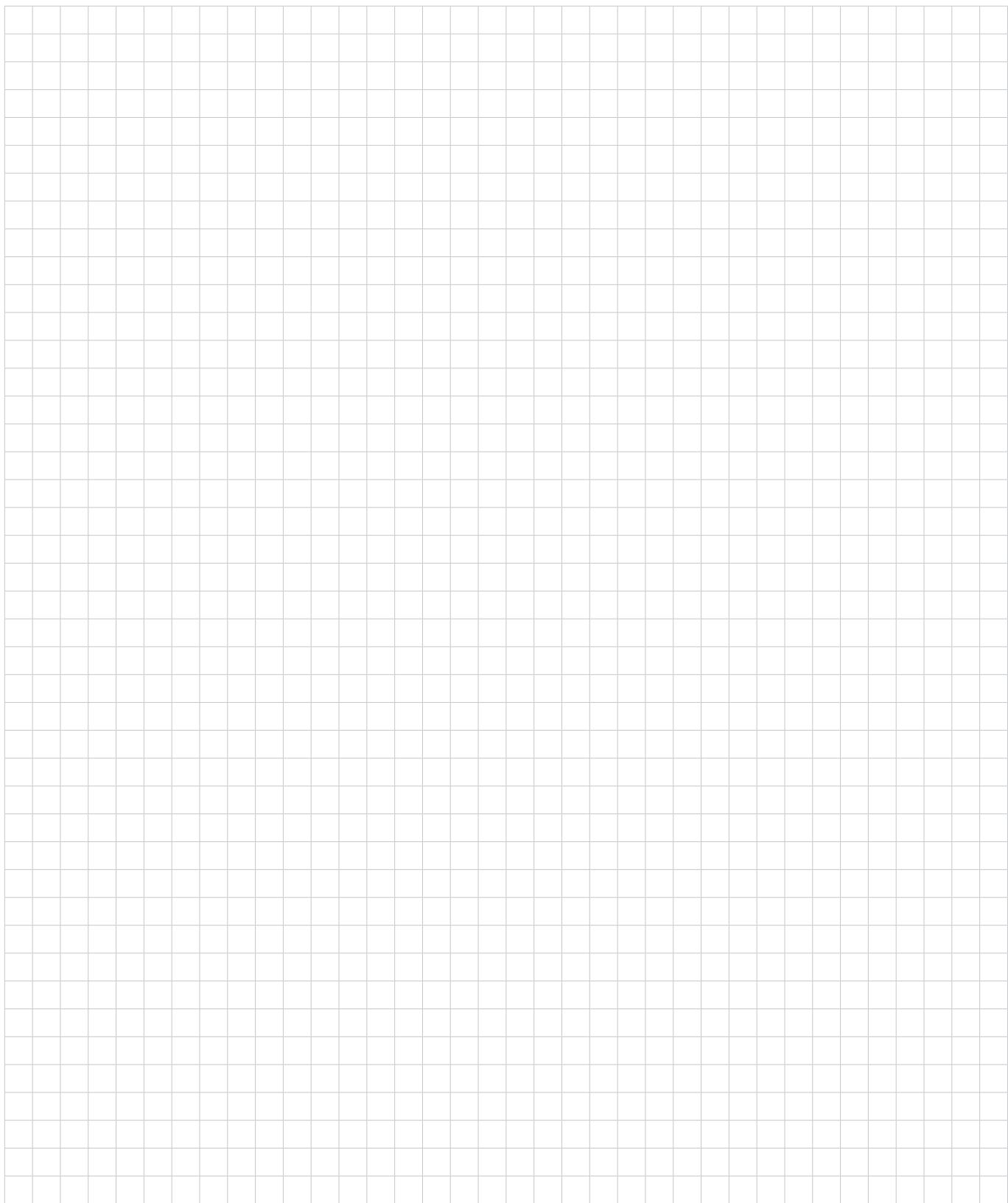


Nota : Mentions complémentaires pour une exécution sûre, professionnelle et conforme des opérations.

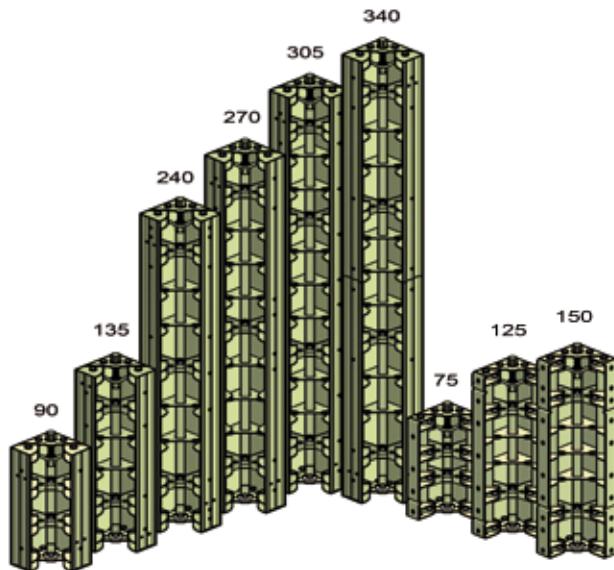
• Autres

Sous réserve expresse de modifications apportées au fil de l'évolution technique. Pour une application et utilisation technique en toute sécurité des produits, il faut appliquer les lois, normes spécifiques au pays et les autres consignes de sécurité dans leur version respectivement en vigueur. Elles constituent une partie des obligations des employeurs et des salariés dans le domaine de la protection des travailleurs. Il en résulte entre autres pour l'entrepreneur le devoir de garantir la stabilité des structures de coffrage et d'échafaudage et de l'ouvrage pendant tous les stades de la construction. En font également partie le montage de base, le démontage et le transport des structures de coffrage et d'échafaudage ou de leurs éléments. La structure globale doit être contrôlée pendant et après le montage.

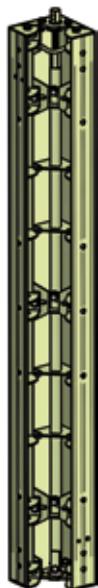
Aperçu du système	5
Fonction	6
Conseils utilisateurs / Nettoyage	7
Rehausse	8
Rehausse avec Treillis	10
Assemblage angle - compensation - élément (LOGO.3)	11
Assemblage angle - compensation - élément (Treillis)	12
Stockage et transport	13
Notes	14



4 Angle intérieur de décoffrage LOGO.3 et Treillis

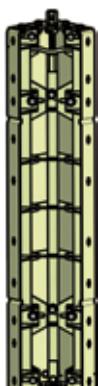


LOGO.3

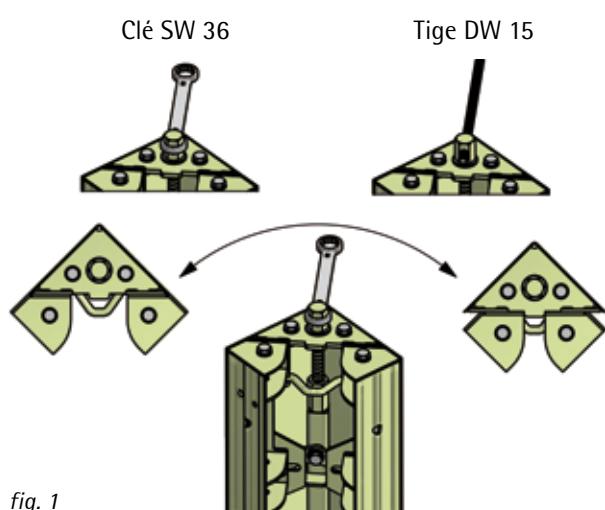
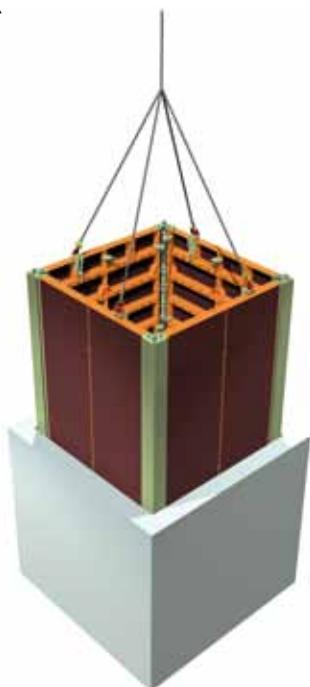


N° d'article.	Désignation d'article	Poids [kg]
173.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x90cm	49,5
175.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x135cm	69,0
177.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x240cm	115,0
176.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x270cm	129,0
178.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x305cm	148,0
179.005.0251	LOGO.3 angle intérieur de décoffrage 25x25x340cm	157,0

Treillis



101.005.0251	Treillis angle intérieur de décoffrage 25x25x75cm	39,0
103.005.0251	Treillis angle intérieur de décoffrage 25x25x125cm avec double encoches pour tiges	58,0
104.005.0251	Treillis angle intérieur de décoffrage 25x25x150cm avec double encoches pour tiges	67,0



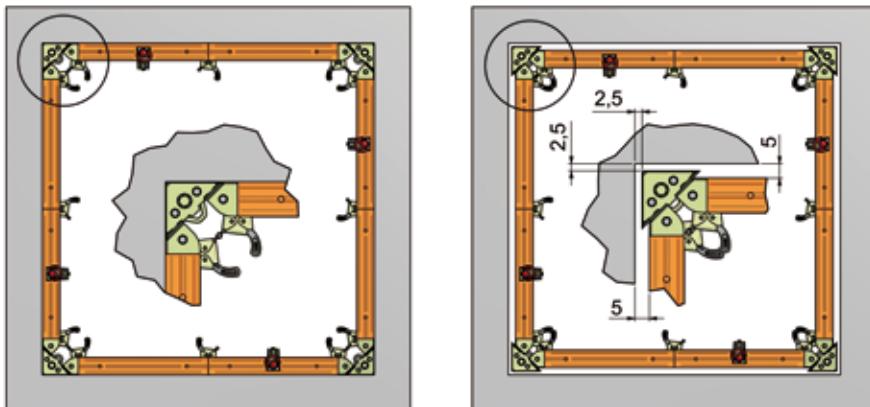
Avec l'angle intérieur de décoffrage LOGO.3 et Treillis vous pouvez retirer les éléments de voile d'un coffrage de puits du béton et effectuer un décoffrage complet ainsi qu'un déplacement du coffrage intérieur sans qu'un démontage en différents éléments ne soit nécessaire. Le coffrage est resserré lors du décoffrage et desserré lors du coffrage en tournant un écrou situé sur la partie supérieure de l'angle intérieur de décoffrage.

Attention !

Il convient de faire attention à ce que les 4 angles intérieurs de décoffrage soient contractés ou écartés réciproquement en plusieurs étapes pour ne pas appliquer de tension à l'ensemble du coffrage. Le réglage doit toujours être répété sur l'angle diamétralement opposé.

Faites tourner la clé SW 36 ou la tige DW 15 dans la direction correspondante (voir fig. 1).

Exemple de puits



coffré

fig. 2

La partie gauche de la figure 2 représente un coffrage intérieur de puits à l'état coffré. La partie droite représente l'état décoffré.

Les angles intérieurs de décoffrage ont ici une distance de 2,5 cm par rapport au béton et les éléments de coffrage, une distance de 5 cm.

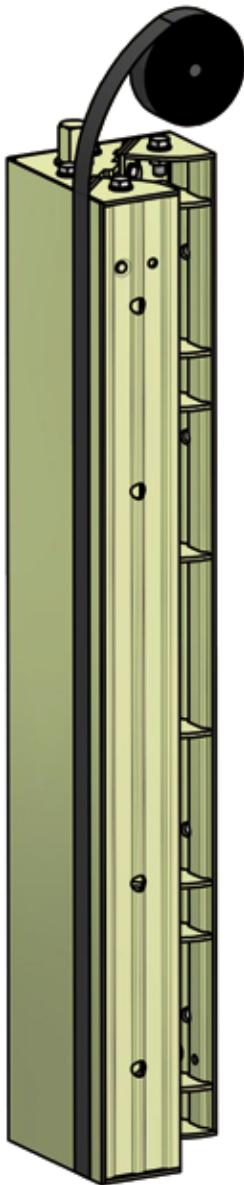


fig. 3

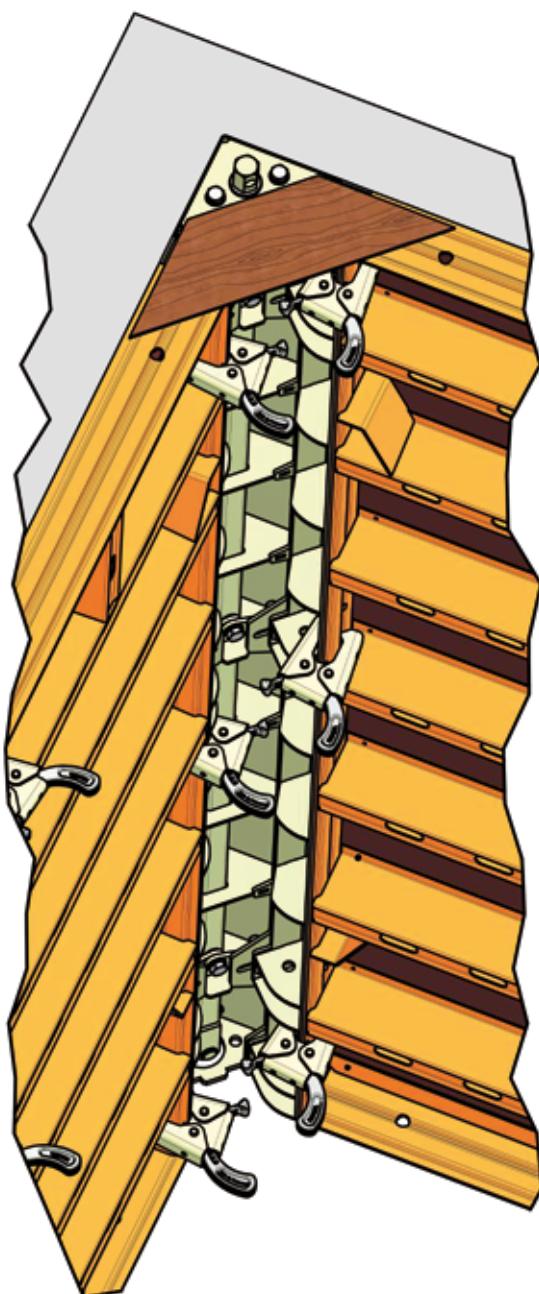


fig. 4

Instructions générales pour le nettoyage :

Respecter les instructions suivantes permet de réduire considérablement le temps passé au nettoyage et d'augmenter la durée de vie du coffrage.

- Avant la première utilisation, vaporisez une huile de décoffrage sur tous les côtés de l'angle intérieur de décoffrage.
- Après chaque bétonnage, nettoyez la face arrière de l'angle intérieur de décoffrage à l'eau afin de retirer grossièrement les résidus de béton.
- Après chaque décoffrage, nettoyez la peau cofrante ainsi que les parties de front et éliminez les résidus de béton. Vaporisez ensuite légèrement une huile de décoffrage.

Remarque !

Pour le nettoyage, vous ne pouvez utiliser que des outils qui n'endommagent pas la peau cofrante ni d'autres parties du système, par exemple avec des balais et des racloirs spéciaux.

L'utilisation d'appareils à jet de sable, de meuleuses d'angles, de brosses métalliques et autres outils pointus ou exerçant une forte sollicitation peut les détériorer.

Recommandations particulières à l'angle intérieur de décoffrage :

L'angle intérieur de décoffrage est un matériel de construction comportant des éléments mécaniques mobiles dont le fonctionnement peut être altéré par des salissures importantes.

Pour éviter ce phénomène, il est recommandé de décoller les joints de peau cofrante avant chaque utilisation (fig. 3) et de protéger le coffrage dans la zone de la plaque de tête (fig. 4).

Pour rehausser deux angles intérieurs de décoffrage, placez-les les uns sur les autres et raccordez-les. Pour ce faire, procédez aux étapes de montage suivantes.

1. Pour raccorder deux angles intérieurs de décoffrage, retirez les boulons de l'angle inférieur de la plaque de tête (voir fig. 5).



Boulon à tête hexagonale M16x40 DIN933
8.8/zingué
N° art.: 900.933.0302

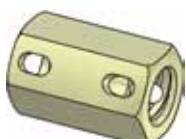


Rondelle B17 DIN125 zinguée
N° art.: 900.125.0008



Ecrou à 6 pans M16 DIN934/8 zingué
N° art.: 900.934.0016

2. Sur l'angle intérieur de décoffrage inférieur :
 - retirez le clip de fixation.
 - Placez le contre-écrou au niveau du perçage inférieur du boulon DW.
 - Remettez le clip de fixation dans le perçage inférieur (voir fig. 6).



Contre-écrou DW 20 x60 SW36
N° art.: 680.000.1807



Clip de fixation 8x42 chromisé
N° art.: 930.007.0038

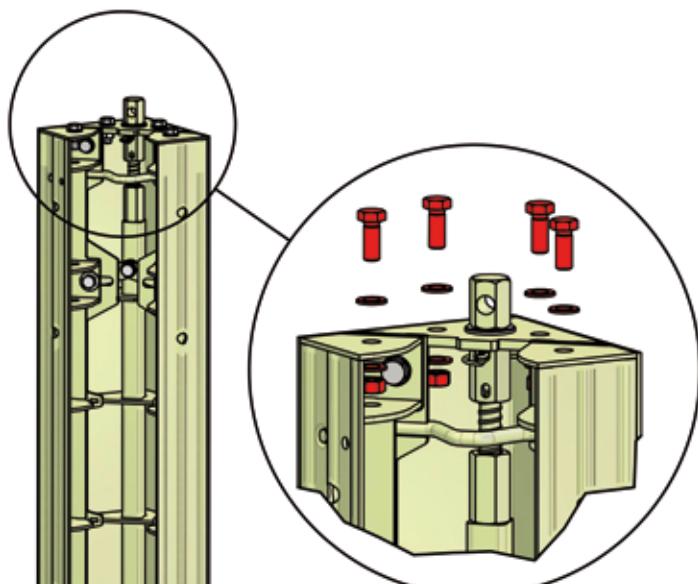


fig. 5

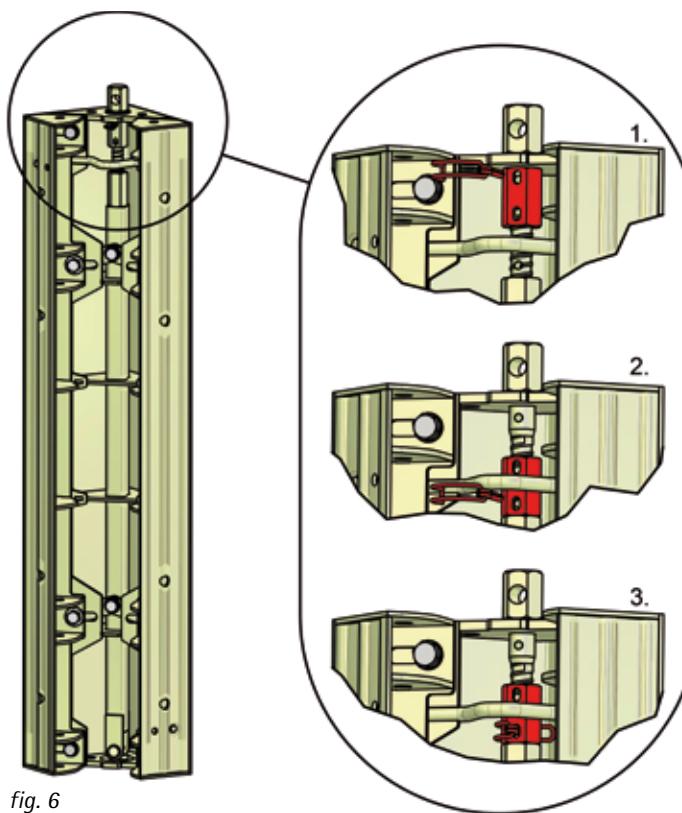


fig. 6

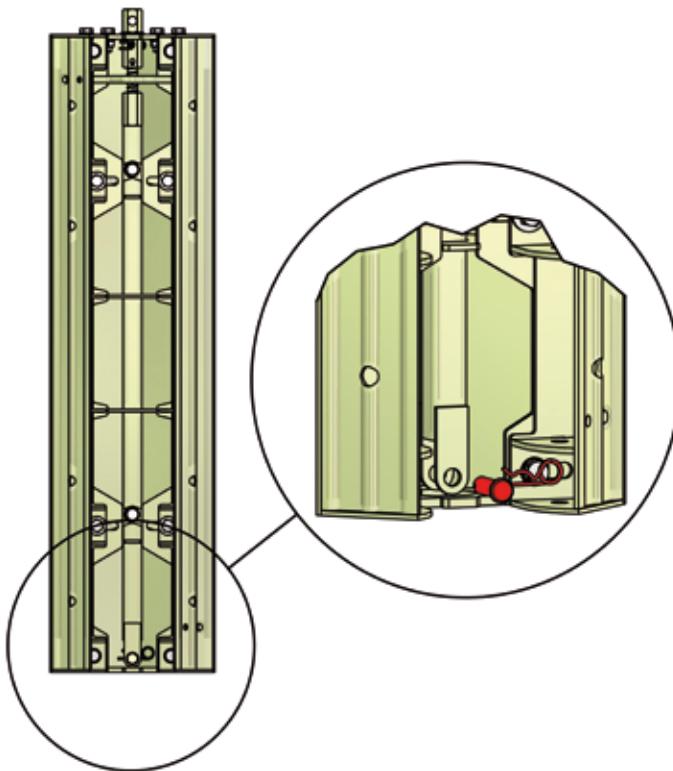


fig. 7

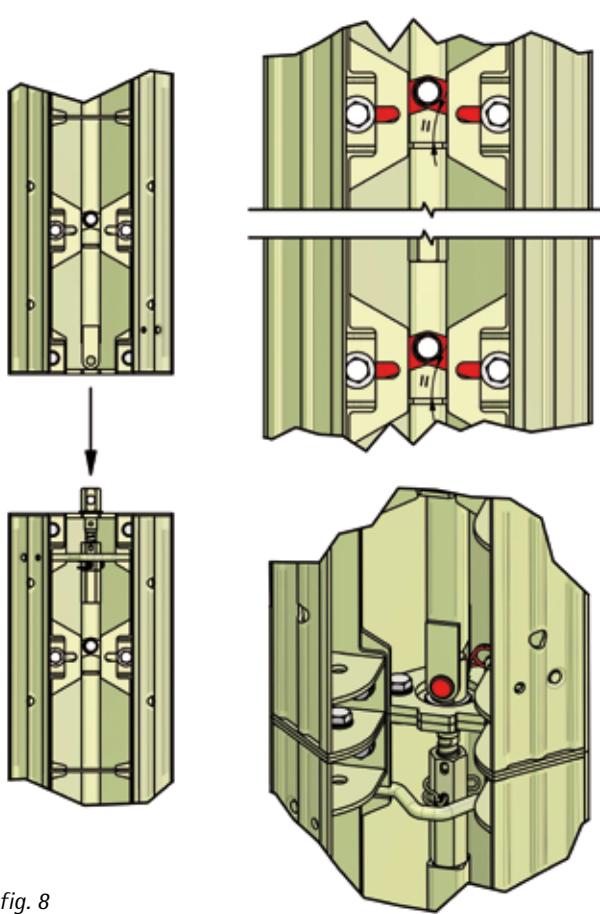


fig. 8

3. Retirez le boulon avec trou de goupille de l'angle intérieur de décoffrage supérieur (voir fig. 7).



Boulon avec trou de goupille chromisé
N° art.: 680.000.1772



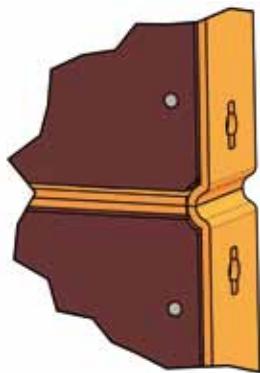
Epingle type 4 chromisée
N° art.: 911.024.0007

4. Vous pouvez alors placer l'angle intérieur de décoffrage supérieur sur celui du dessous.

(Il est ici important que les perçages des éclisses sur la tige de levier soient alignés avec le perçage du boulon DW et que les articulations des tiges de leviers soient dans le même angle les unes par rapport aux autres).

Ensuite, remettez les boulons et fixez-les solidement avec l'épingle. Enfin, vissez l'angle intérieur de décoffrage supérieur sur l'angle intérieur de décoffrage inférieur à l'aide des boulons qui avaient été retirés lors de l'étape 1 (voir fig. 8).

Pour rehausser des éléments Treillis, faites pivoter l'élément supérieur à 180° afin de pouvoir mettre en place des tiges.
 (Voir la description technique Treillis à la rubrique „tige“ ou „coupes“)



Détails éléments de coffrage Treillis
 (Joint d'élément)

Etant donné qu'il est impossible de faire pivoter les angles intérieurs de décoffrage comme les éléments de coffrage Treillis, les encoches sont doublées. Ainsi, les quartes des encoches pour tiges sont les unes en face des autres. (fig. 9, à gauche)

Remarque !

Pour des raisons techniques seul, l'angle intérieur de décoffrage Treillis de 75 cm, ne peut former une double encoche. Ainsi, il est impossible de l'utiliser en rehausse.
 (fig. 9, à droite)

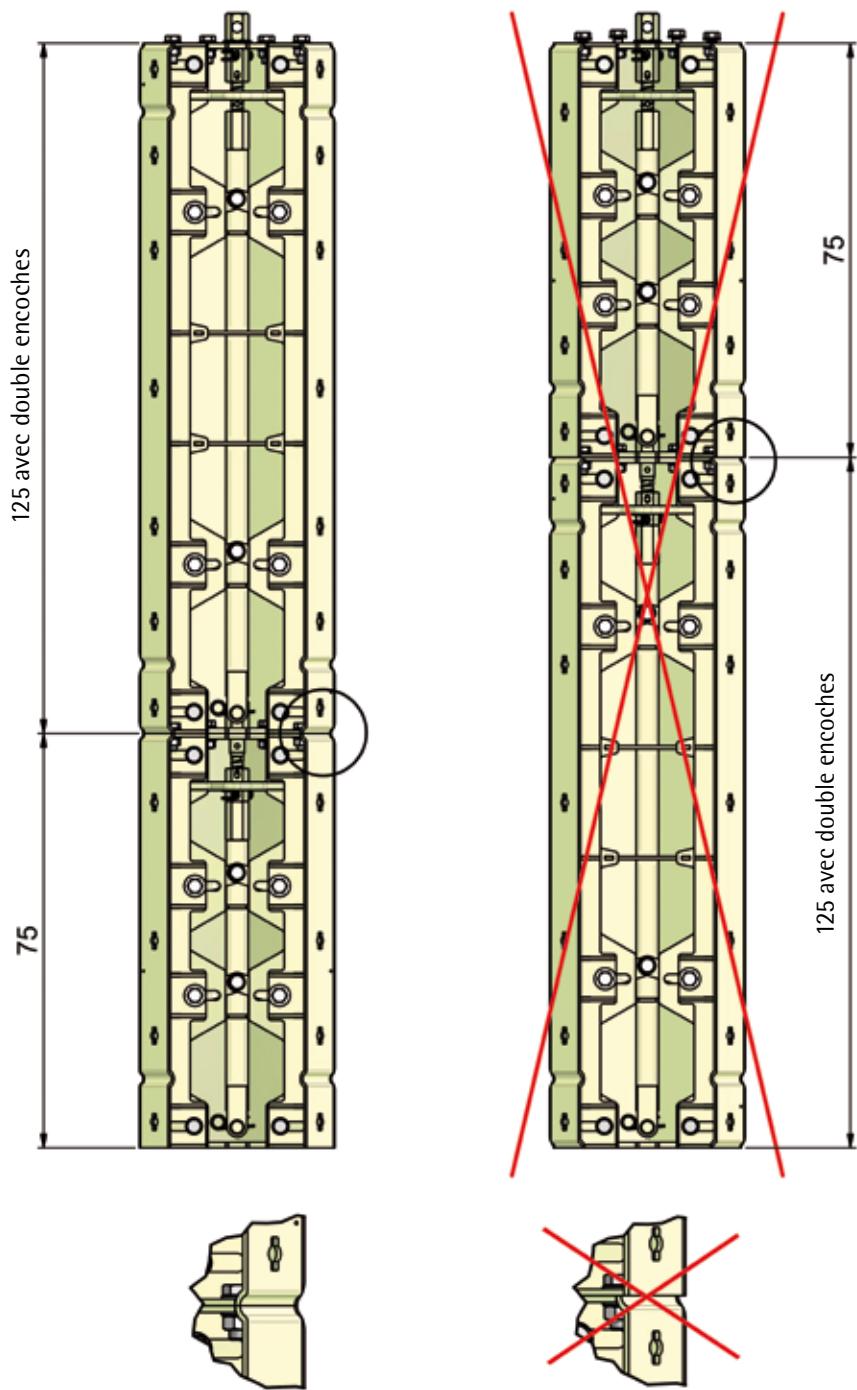
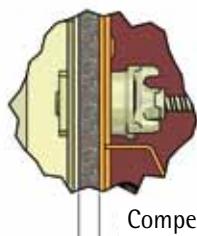
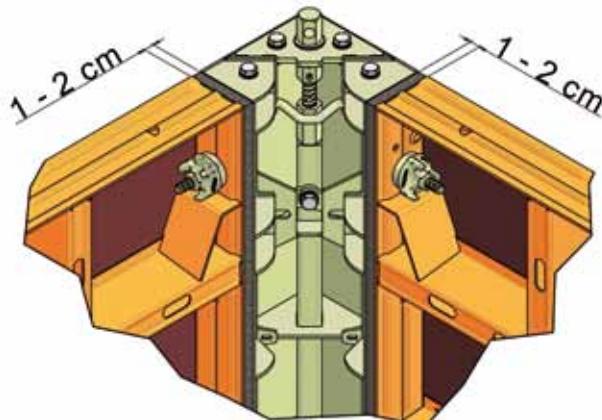


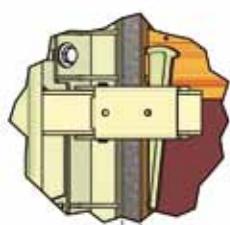
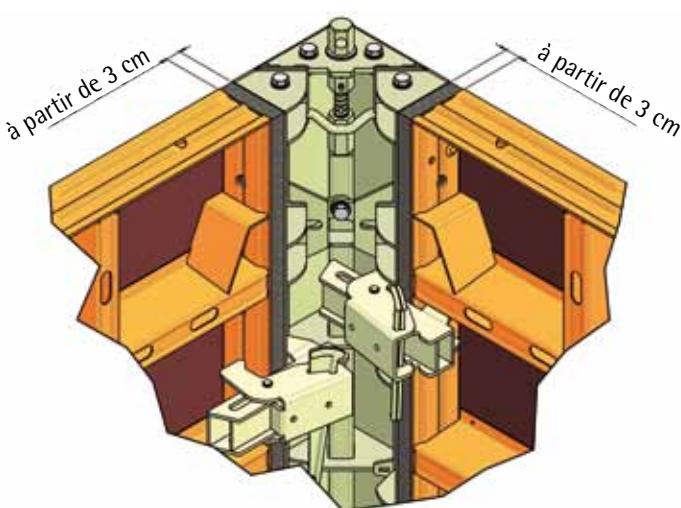
fig. 9

Assemblage angle - compensation - élément (LOGO.3)



Compensation de 1 à 2 cm

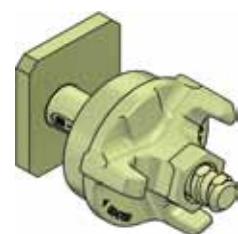
fig. 10



Compensation à partir de 3 cm

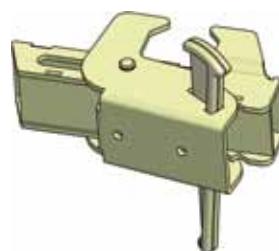
fig. 11

Les compensations plastiques d'une largeur maximum de 2 cm ne peuvent être montées qu'avec le boulon tendeur court LOGO DW 15x100 cpl. entre l'angle intérieur de décoffrage et l'élément. La version longue du boulon tendeur ne peut pas être montée ici. (Voir fig. 10).



Boulon tendeur LOGO DW15x100 cpl.
N° art.: 187.500.0106

Les compensations plastiques d'une largeur minimum de 3 cm peuvent être montées avec la bride multi réglable entre 0 et 10 cm entre l'angle intérieur de décoffrage et l'élément. Dans ce cas, il faut particulièrement faire attention à ce que les brides ne se cognent pas ou ne cognent pas contre l'angle intérieur de décoffrage lors du mouvement des angles. (Voir fig. 11)



Bride multi LOGO réglable de 0 à 10cm
N° art.: 187.500.0004

Assemblage angle - compensation - élément (Treillis)

Pour les angles intérieurs de décoffrage treillis, seules des compensations plastiques d'une largeur de 2 cm au minimum peuvent être utilisées (voir fig. 12), car si l'on utilise la compensation de 1 cm, la goupille de liaison 5 broches est trop longue et heurte l'angle intérieur de décoffrage (voir fig. 13).



Goupille de liaison à 5 broches
zinguée
N° art.: 189.001.0105

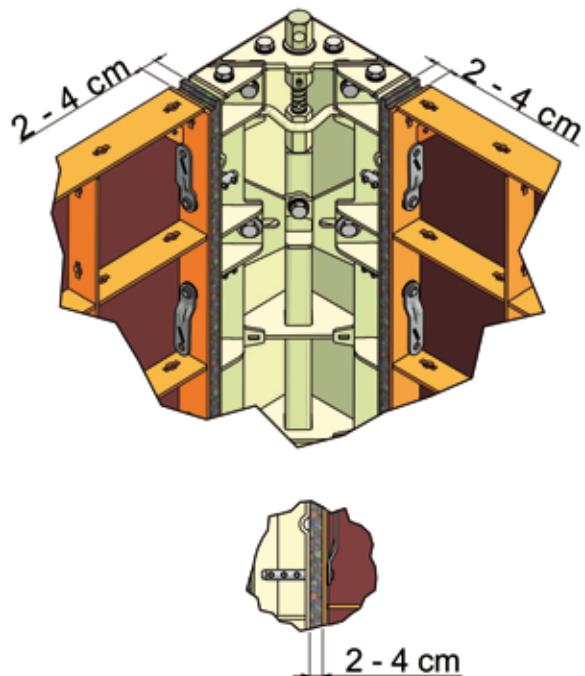


fig. 12

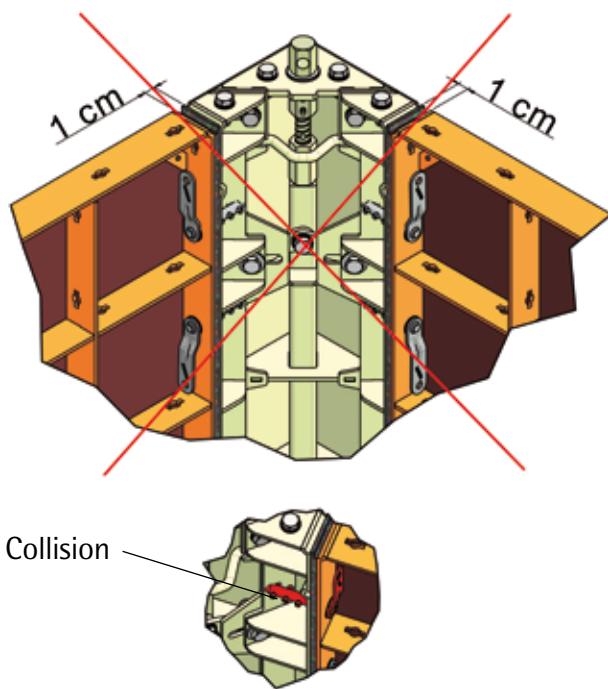
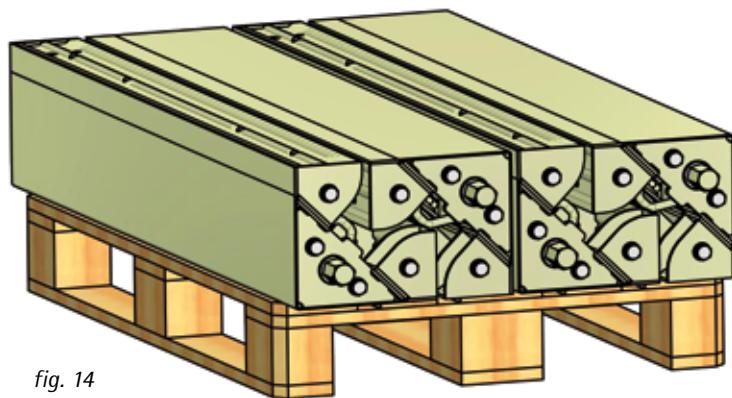
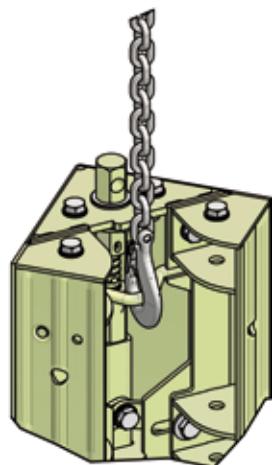


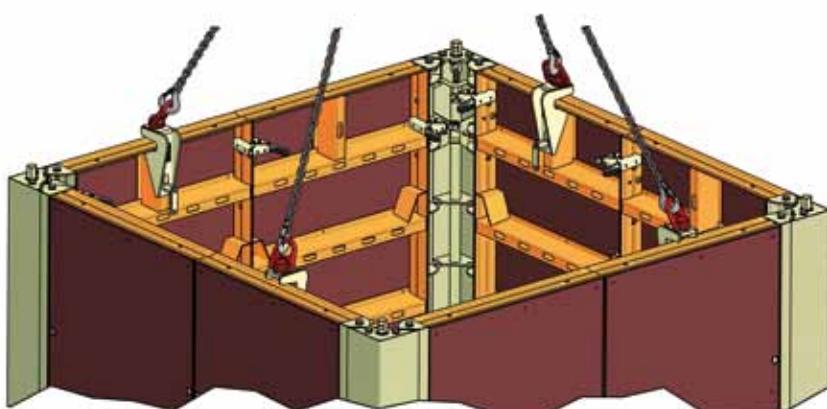
fig. 13



Les angles intérieurs de décoffrage doivent être stockés de façon à prendre le moins de place possible, comme illustré en figure 14.



Pour le transport seul de l'angle intérieur de décoffrage, il convient de l'attacher à l'anneau de levage prévu à cet effet (fig. 15).



Pour déplacer un coffrage de puits, ils ne faut **pas** utiliser les anneaux de levage des angles intérieurs de décoffrage car ils ne sont pas dimensionnés pour les charges supérieures au poids propre. Pour ce faire, il faut utiliser les crochets de grue pour coffrage Treillis ou LOGO. (Voir fig. 16)
Il faut particulièrement faire attention à ce que les crochets de grue soient disposés symétriquement pour maintenir le centre de gravité en position centrale. En cas de dimensions de puits plus importantes, il convient d'utiliser éventuellement un palonnier.



Notes

Notes





PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Kreuzbühlstraße 5 · 77790 Steinach · Allemagne
Tél.: +49 (0) 78 32/71-0 · Fax: +49 (0) 78 32/71-209
service@paschal.de · www.paschalinternational.com