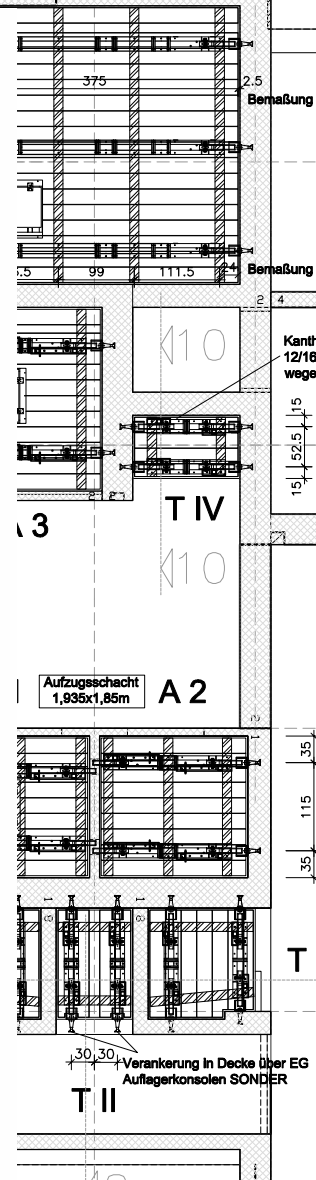
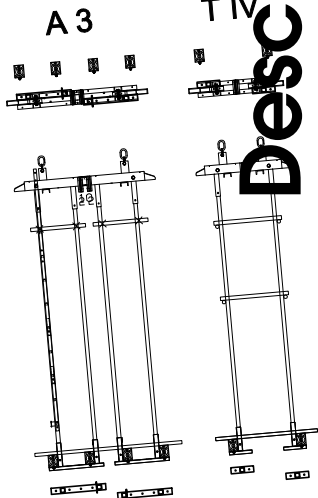
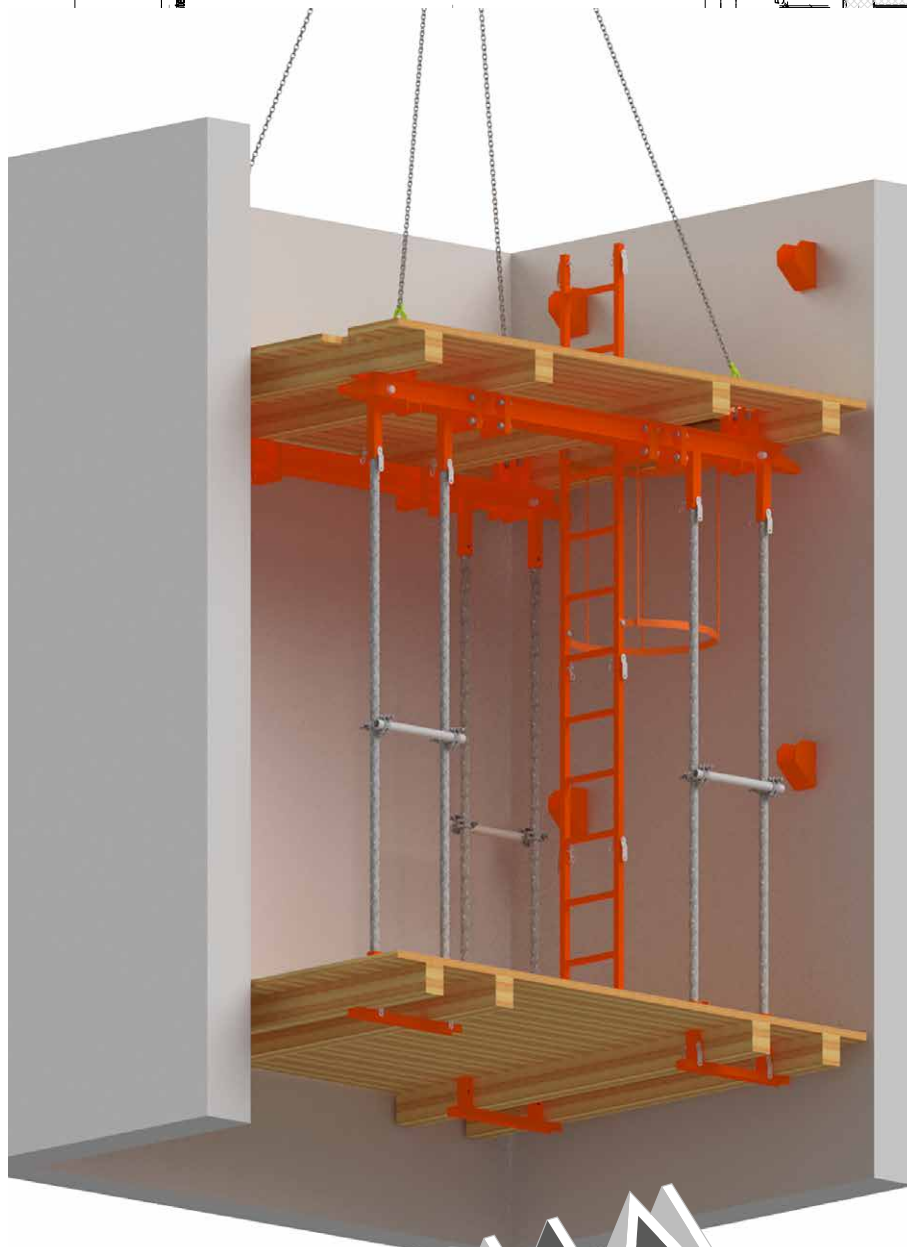


Plate-forme grimpante

Description technique



PASCHAL
Service de Coffrage + Etaisement

PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Kreuzbühlstraße 5 · 77790 Steinach · Allemagne
Tél.: +49 7832 71-0 · Fax: +49 7832 71-209
service@paschal.de · www.paschal.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.

- **Évaluation 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 de même être 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 manoeuvre effectuée doit se faire avec un contrôle visuel.

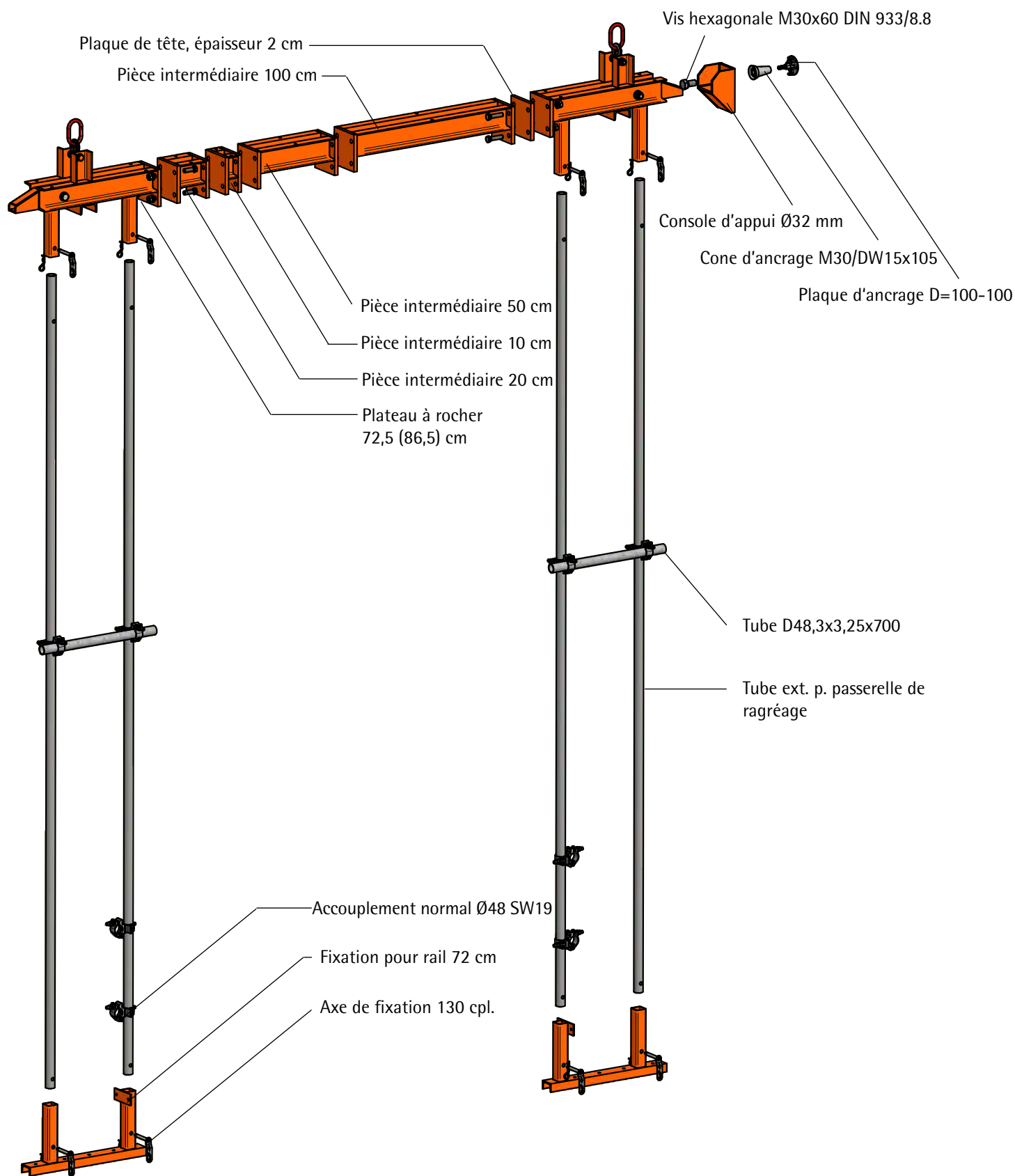


Nota : Mentions complémentaires pour une exécution sûre, professionnelle et conforme des opérations.

- **Autres**

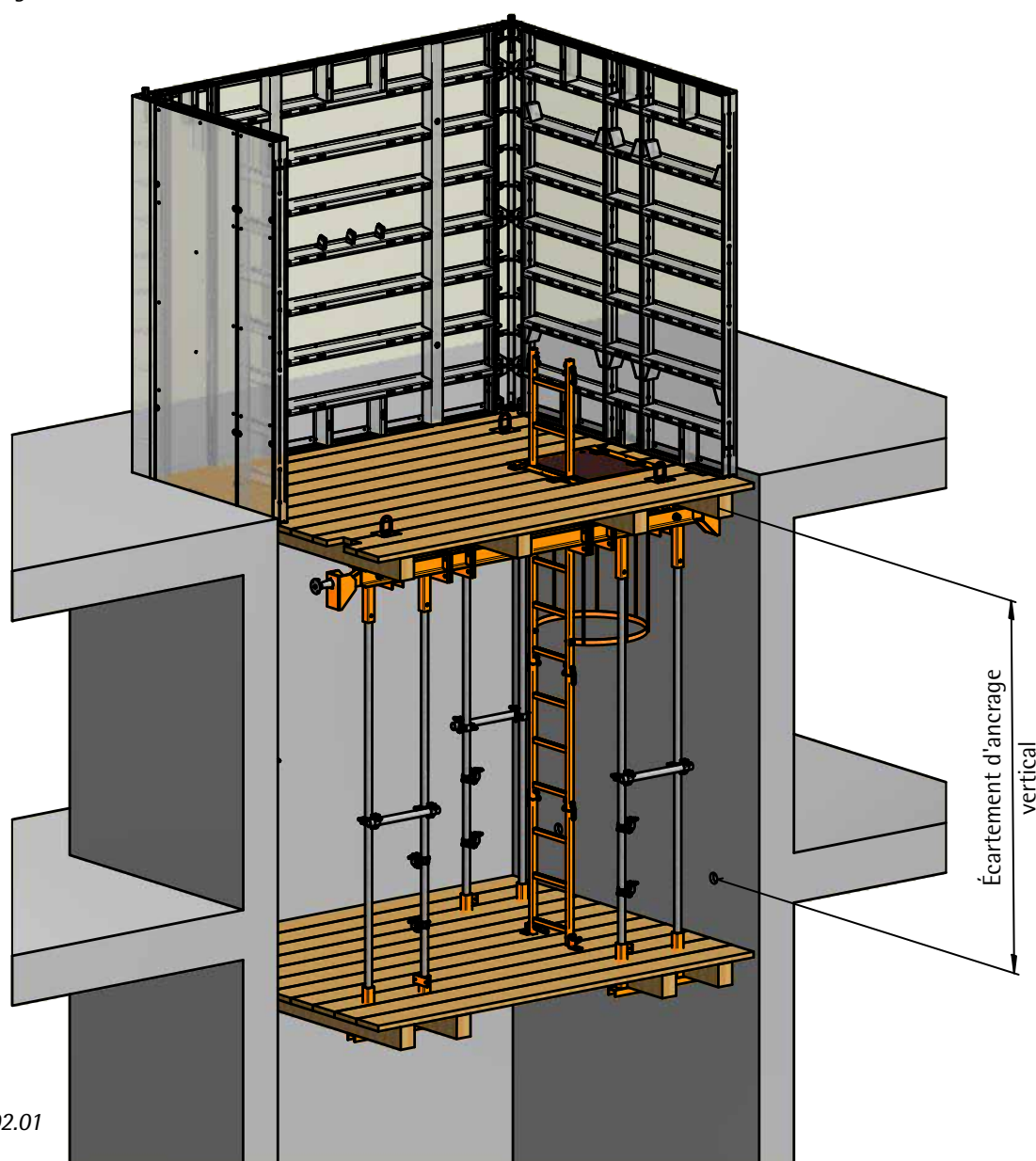
Sous réserve expresse de modifications apportées au fil de l'évolution technique. Pour une application et utilisation technique en toute sécurité des produits, il faut appliquer les lois, normes spécifiques au pays et les autres consignes de sécurité dans leur version respectivement en vigueur. Elles 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.

Descriptif du système, fiche technique	4
Liste des articles	6
Montage des poutres pour trémie	12
Tableaux de dimensionnement pour les poutres pour trémie	18
Ancrage à l'ouvrage	19
Montage du platelage	20
Passerelle de ragréage	22
Déplacer (console d'appui)	24
Passerelle de ragréage bilatérale pour les grands puits	26
Déplacer avec des évidements	27



T09.001.01



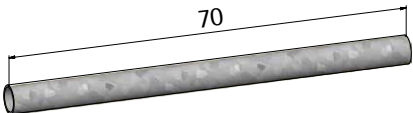
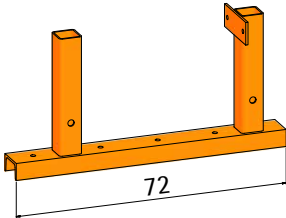
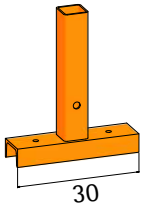


- Les plates-formes grimpantes PASCHAL permettent de créer des postes de travail dans de petits plans, tels que des puits d'ascenseur ou des cages d'escalier, à partir desquels la section suivante de l'ouvrage à construire est réalisée.
- La poutre pour trémie de la plate-forme peut être assemblée et vissée à la longueur requise à partir de différents éléments du système. Le support est fourni aux deux extrémités sur des consoles d'appui ou dans des évidements.
- Les poutres individuelles de plates-formes grimpantes sont complétées par des bois carrés et un platelage en bois pour créer une plate-forme complète.
- Sous la plate-forme, une passerelle de ragréage peut être suspendue pour enlever les ancrages de la section de travail précédente.
- Le déplacement de toute la plate-forme, y compris la passerelle de ragréage, se fera par une opération de grue. Des anneaux de levage sont intégrés dans les plateaux à rocher de la poutre pour trémie pour fixer les élingues de grue.



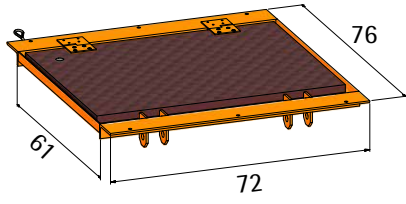
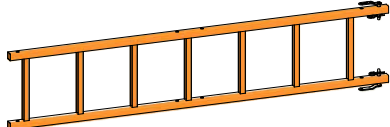


T09.002.01

	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	186.001.0005	Plateau à rocher 72,5 (86,5) cm poutre pour trémie	46,50
	186.001.0004	Plateau à rocher 49 (61) cm poutre pour trémie	38,00
	186.001.0020	Pièce intermédiaire 100 cm poutre pour trémie	37,00
	186.001.0015	Pièce intermédiaire 50 cm poutre pour trémie	23,50
	186.001.0010	Pièce intermédiaire 20 cm poutre pour trémie	15,50
	186.001.0009	Pièce intermédiaire 10 cm poutre pour trémie	13,00

	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	663.401.0001	Plaque de tête, épaisseur 2 cm poutre pour trémie	5,80
	186.001.0031	Console d'appui Ø32 mm poutre pour trémie	10,00
	186.001.0032	Console d'appui Ø32 mm / 45° droite poutre pour trémie	11,50
	186.001.0033	Console d'appui Ø32 mm / 45° gauche poutre pour trémie	11,50
		Vis hexagonale DIN 933/10.9	
	900.933.1403	M20 x 60	% 20,00
	900.933.1405	M20 x 80	% 24,00
	900.933.1407	M20 x 100	% 28,00
	900.933.1408	M20 x 120	% 32,00
	900.933.1412	M20 x 160	% 47,00
	900.934.1020	Ecrou à 6 pans M20 DIN 934/8	% 6,40
	900.125.0010	Rondelle B 21 DIN 125 galvanisée	% 1,70

	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	900.603.0031	Boulon à tête bombée M12 x 180 av. écrou DIN 603 galvanisé	%19,30
	900.125.0006	Rondelle B 13 DIN 125 galvanisée	% 0,60
	652.020.0700	Tube D.48,3x3,25x700 EN 39 zingué	2,50
	670.000.1358	Fixation pour rail 72cm p. pass.de ragréage plat.à rocher	10,80
	670.000.1353	Fixation pour rail 30cm p. pass.de ragréage plat.à rocher	4,70
	189.001.0069	Axe de fixation 130 cpl.	0,30
	930.002.0002	Accouplement normal D.48 zingué	1,00

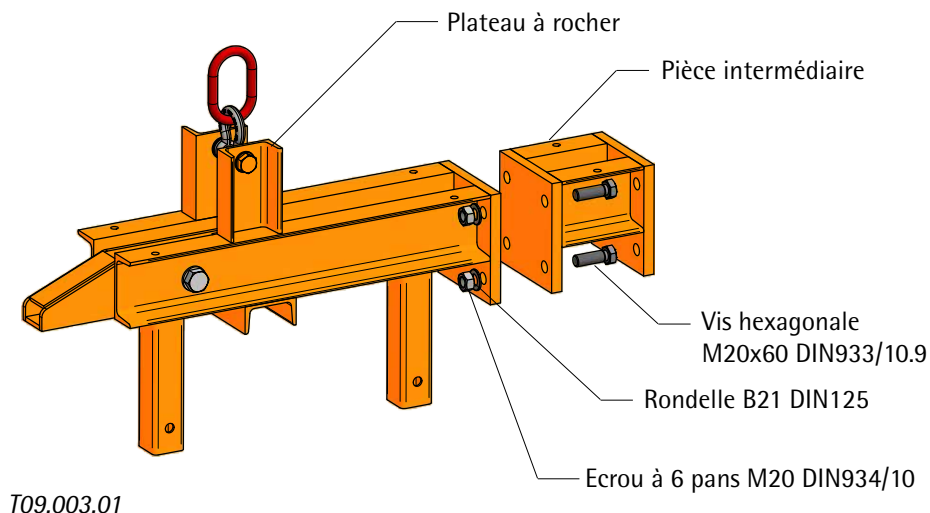
	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	662.020.0028	Tube vert. p.pass.de ragréage 3,25m Ø48,3x3,25x3130	11,30
	662.020.0026	Tube vert. p.pass.de ragréage 3,75m Ø48,3x3,25x3630	12,90
	662.020.0024	Tube vert. p.pass.de ragréage 4,50m Ø48,3x3,25x4380	15,60
	662.020.0022	Tube vert. p.pass.de ragréage 5,00m Ø48,3x3,25x4880	17,40
		Passerelle de ragréage cpl. poutre pour trémie	
	composée de	Fixation pour rail 72cm	2x
		Tube D.48,3x3,25x700	2x
		Axe de fixation 130 cpl.	8x
		Accouplement normal D.48	8x
	186.001.0025	jusqu'à 3,00m ht. de coffrage Tube vert. p.pass.de ragréage 3,25m	4x
	186.001.0026	jusqu'à 3,50m ht. de coffrage Tube vert. p.pass.de ragréage 3,75m	4x
	186.001.0027	jusqu'à 4,25m ht. de coffrage Tube vert. p.pass.de ragréage 4,50m	4x
	186.001.0029	jusqu'à 4,75m ht. de coffrage Tube vert. p.pass.de ragréage 5,00m	4x
	286.000.0012	Trappe 60x62cm pour grimp. KBK et plateau à rocher	19,00
	189.004.0043	Echelle 40/220cm cpl.	12,00

	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	189.004.0044	Rallonge d'échelle 40/95cm cpl.	7,00
	189.004.0045	Rallonge d'échelle 40/63cm cpl.	5,00
	189.004.0046	Jonction échelle 40/220cm cpl.	3,80
	189.004.0083	Fixation échelle en-haut cpl.	1,00
	189.004.0085	Fixation échelle en-bas cpl.	1,50
	189.004.0047	Garde-corps 97 cm cpl. pour échelle 40/220 cm	9,00
	189.004.0049	Dispositif de blocage garde-corps cpl.	4,00
	186.000.0050	Cône d'ancrage M30/DW15x105	1,00

	Art.-No.	Désignation	Poids [kg]
	930.007.0042	Bague d'étanchéité D.21 x 14,5 x 3 EPDM	%0,10
	186.000.0059	Plaque d'ancrage D=100-100	0,78
	186.000.0051	Plaque de clou M30 zingué	0,20
	900.933.1701	Vis hexagonale M30x60 DIN933 8.8	0,54
	186.000.0052	Clé spéciale SW41/46 verzinkt	1,50

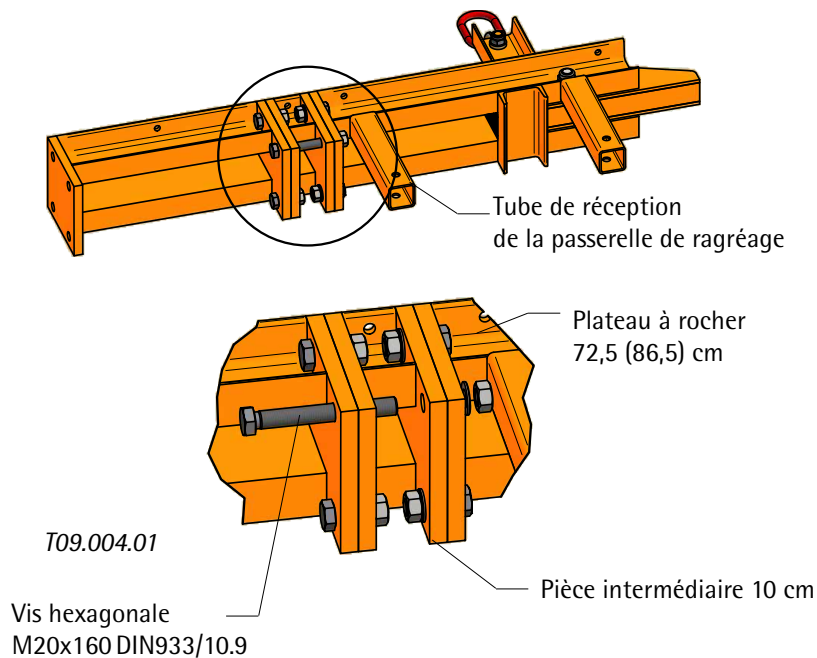
Vissage des poutres pour trémie

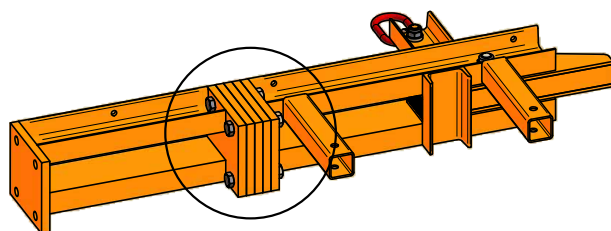
La connexion des pièces intermédiaires et des plateaux à rocher pour la poutre pour trémie complète se fait au niveau des plaques de tête avec 4 vis.



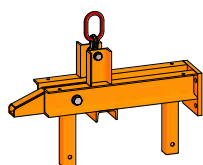
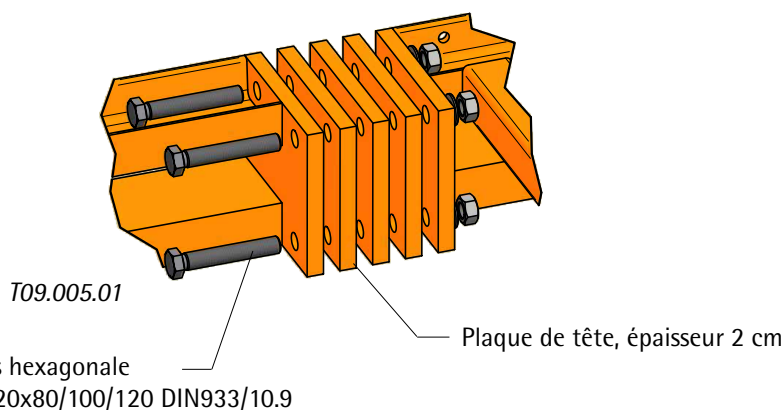
Remarque

Pour visser la pièce intermédiaire de 10 cm au plateau à rocher de 72,5 (86,5) cm, il faut utiliser une vis continue M20x160 DIN933/10.9 pour le tube de réception de la passerelle de ragréage.

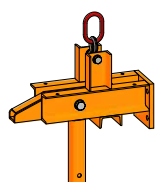




Lorsque les plaques de tête ép. = 2 cm sont utilisées, elles doivent être assemblées par des vis hexagonales de longueur correspondante.
Pour une plaque de tête, il faut des vis M20x80, pour deux plaques de tête des vis M20x100 et pour trois plaques de tête des vis M20 x120.



Plateau à rocher
72,5 (86,5) cm



Plateau à rocher
49 (61) cm

Ces principaux composants du système peuvent être utilisés pour combiner la longueur nécessaire de la poutre pour trémie. La poutre pour trémie doit être constituée d'un nombre de pièces aussi réduit que possible.



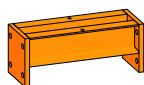
Plaque de tête,
épaisseur 2 cm



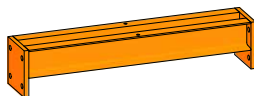
Pièce intermédiaire 10 cm



Pièce intermédiaire 20 cm



Pièce intermédiaire 50 cm



Pièce intermédiaire 100 cm

Longueur des poutres pour trémie

- Plan rectangulaire
- avec consoles d'appui

La poutre pour trémie est constituée de :

1. Deux plateaux à rocher avec un sabot pliable, un anneau de levage et des tubes de réception pour la passerelle de ragréage.
2. Aucun ou plusieurs pièces intermédiaires ou plaques de tête.
3. Moyens d'assemblage : Quatre vis hexagonales M20x60 DIN933/10.9, quatre rondelles B21 DIN125 et quatre écrous M20 DIN934/10 sont nécessaires pour chaque joint de liaison.

Distance de la paroi x :

La distance de la paroi x admissible des plateaux à rocher est de l'ordre de 5 à 8 cm.

Largeur libre max. L_{Wmax} :

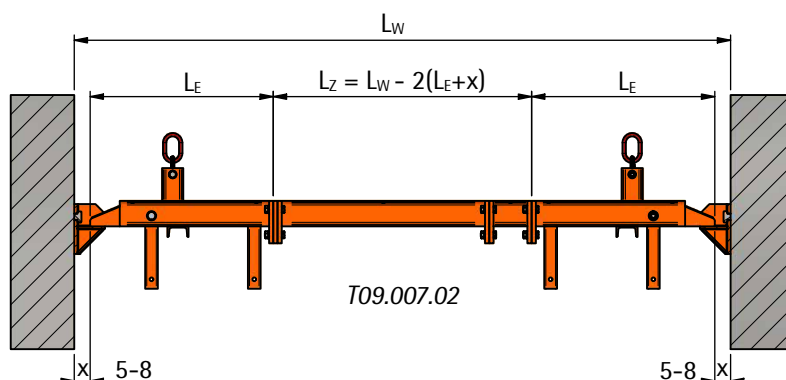
La largeur libre maximale entre les parois dans l'axe de la poutre est de 500 cm.

Longueur totale des pièces intermédiaires L_z :

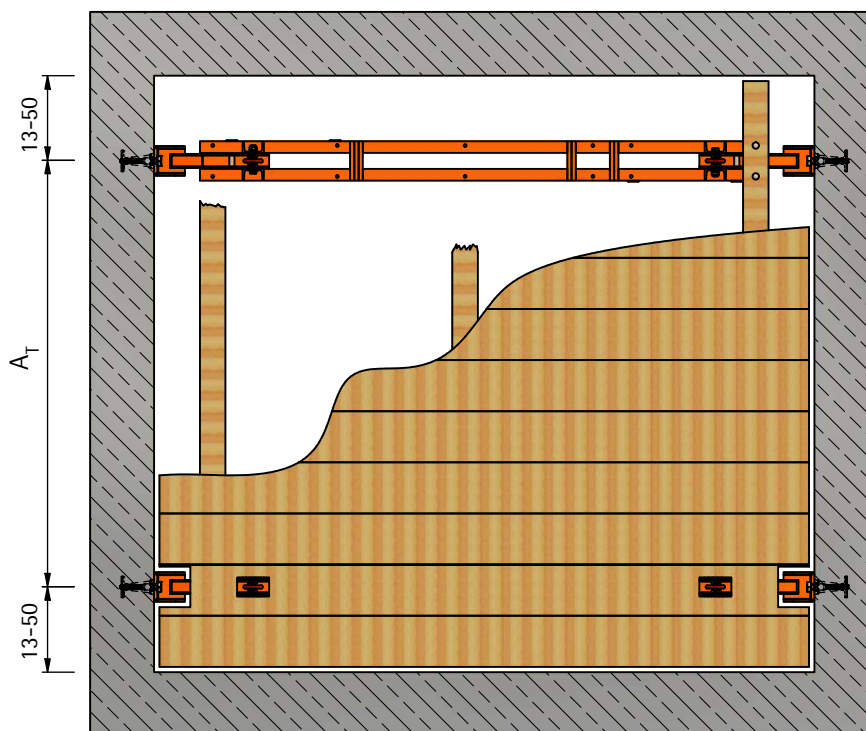
La longueur totale des pièces intermédiaires résulte de $L_z = L_W - 2(L_E + x)$.

Les pièces intermédiaires sont disponibles dans les longueurs suivantes : 2, 10, 20, 50 et 100 cm

L'entraxe admissible A_T des poutres pour trémie peut être consulté des tableaux de la page 18.

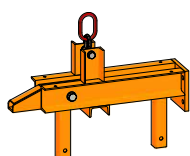


$L_{W \min} = 132$
 $L_{W \max} = 500$

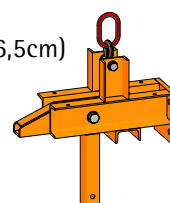


T09.007.01

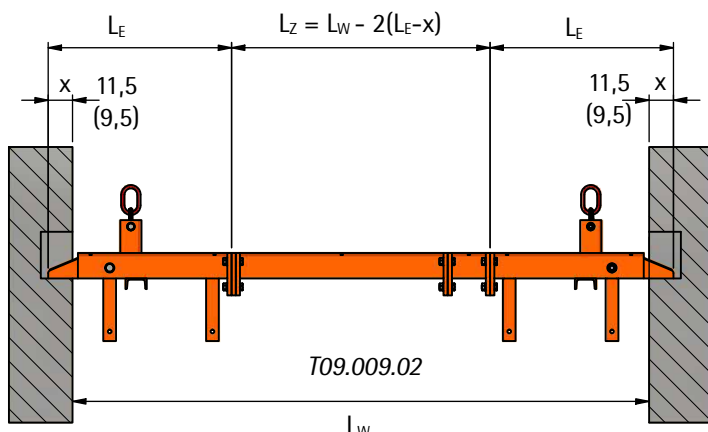
Largeur L_E des variantes de plateau à rocher:



Plateau à rocher 72,5 (86,5cm)
 $L_E = 86,5$ cm
 $L_{W \min} = 183$ cm



Plateau à rocher 49 (61cm)
 $L_E = 61$ cm
 $L_{W \min} = 132$ cm



Longueur des poutres pour trémie

- Plan rectangulaire
- avec l'évidement

La poutre pour trémie est constituée de :

1. Deux plateaux à rocher avec un sabot pliable, un anneau de levage et des tubes de réception pour la passerelle de ragréage.
2. Aucun ou plusieurs pièces intermédiaires ou plaques de tête.
3. Moyens d'assemblage : Quatre vis hexagonales M20x60 DIN933/10.9, quatre rondelles B21 DIN125 et quatre écrous M20 DIN934/10 sont nécessaires pour chaque joint de liaison.

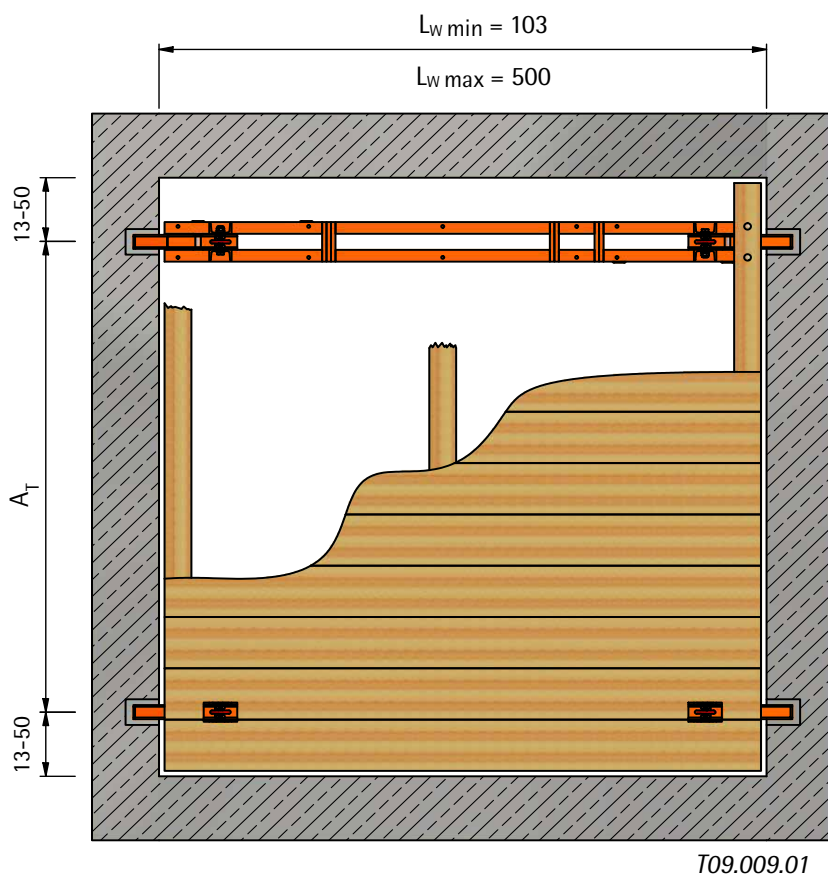
Profondeur d'appui dans l'évidement x :
Pour le plateau à rocher 72,5 (86,5)cm = 11,5 cm et pour le plateau à rocher 49 (61) cm = 9,5 cm

Largeur libre max. L_{Wmax} :
La largeur libre maximale entre les parois dans l'axe de la poutre est de 500 cm.

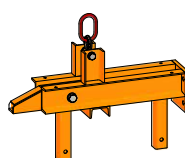
Longueur totale des pièces intermédiaires L_Z :

La longueur totale des pièces intermédiaires résulte de $L_Z = L_W - 2(L_E - x)$.

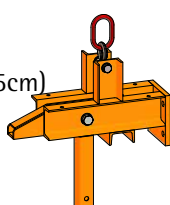
Les pièces intermédiaires sont disponibles dans les longueurs suivantes : 2, 10, 20, 50 et 100 cm



Largeur L_E des variantes de plateau à rocher:



Plateau à rocher 72,5 (86,5)cm
 $L_E = 86,5$ cm
 $L_{Wmin} = 150$ cm



Plateau à rocher 49 (61)cm
 $L_E = 61$ cm
 $L_{Wmin} = 103$ cm

L'entraxe admissible AT des poutres pour trémie peut être consulté des tableaux de la page 18.

Longueur des poutres pour trémie

- Plan circulaire
- avec consoles d'appui

La poutre pour trémie est constituée de :

1. Deux plateaux à rocher avec un sabot pliable, un anneau de levage et des tubes de réception pour la passerelle de ragréage.
2. Aucun ou plusieurs pièces intermédiaires ou plaques de tête.
3. Moyens d'assemblage :
Quatre vis hexagonales M20x60 DIN933/10.9, quatre rondelles B21 DIN125 et quatre écrous M20 DIN934/10 sont nécessaires pour chaque point de connexion.

Distance de la paroi x :

La distance de la paroi x admissible des plateaux à rocher est de l'ordre de 5 à 7,5 cm.

Diamètre max. = 500 cm

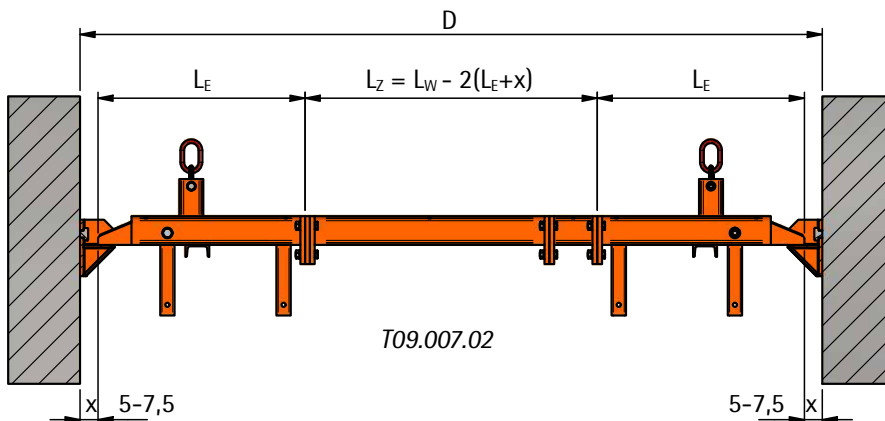
Longueur totale des pièces intermédiaires L_7 :

La longueur totale des pièces intermédiaires pour la poutre au milieu est de $L_Z = D - 2(L_E + x)$ et de $L_Z = L_T - 2(L_E + x)$ pour la poutre aux extrémités.

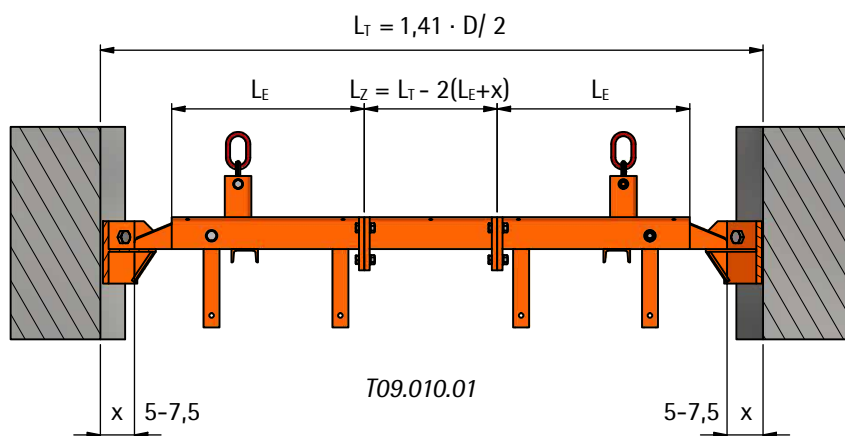
Les pièces intermédiaires sont disponibles dans les longueurs suivantes :
2, 10, 20, 50 et 100 cm

L'entraxe admissible A_T des poutres pour trémie peut être consulté des tableaux de la page 18.

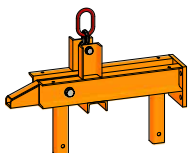
Longueur de poutre intérieure :



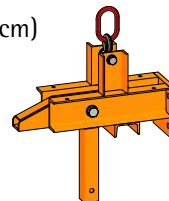
Longueur des poutres extérieures :



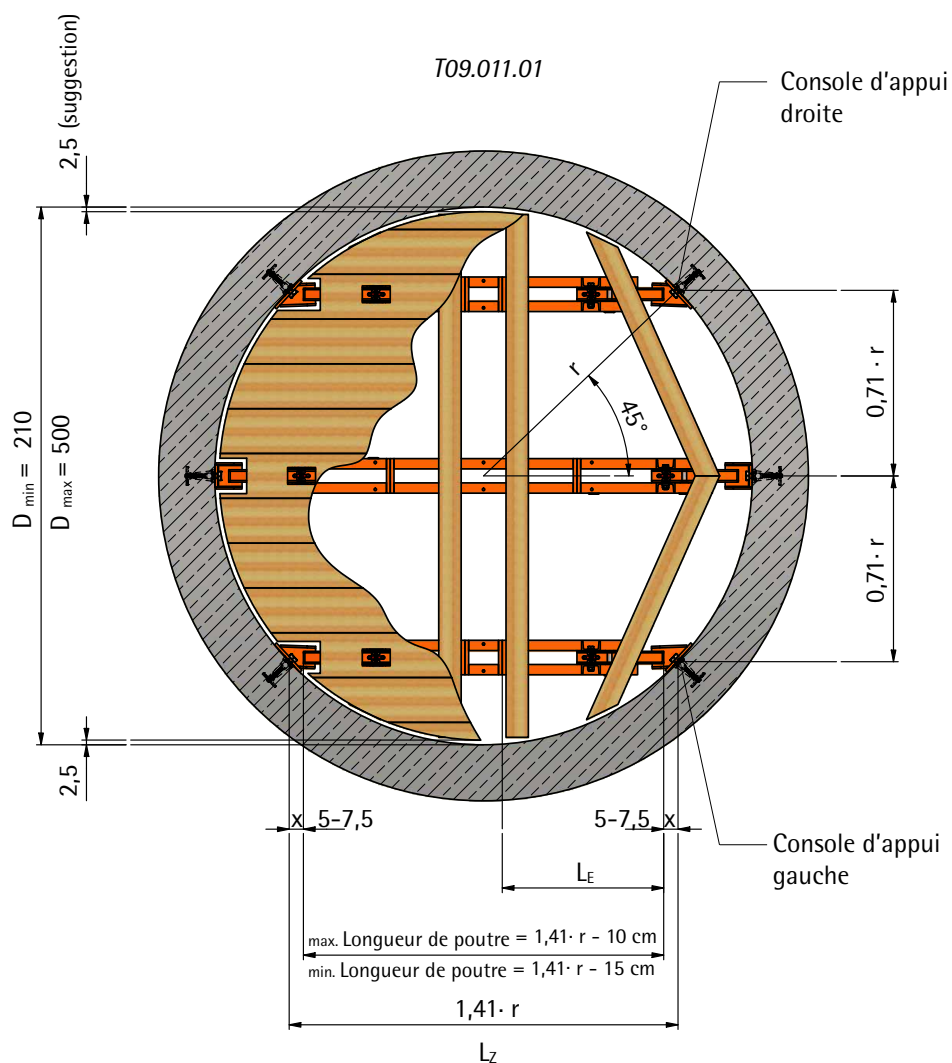
Largeur L_F des variantes de plateau à rocher:



Plateau à rocher 72,5 (86,5cm)
 $L_E = 86,5 \text{ cm}$
 $L_{Wmin} = 183 \text{ cm}$



Plateau à rocher 49 (61cm)
 $L_E = 61 \text{ cm}$
 $L_{Wmin} = 132 \text{ cm}$





Poutres pour trémie :

- Charge mobile 2 kN/m² avec coffrage monté en même temps
- Charge mobile 3 kN/m² sans coffrage
- Hauteur de coffrage max. 4,50 m pour un poids du coffrage de ~70kg/m²
- Max. 2 personnes en même temps sur la passerelle de ragréage
- Distance du bord max. des poutres pour trémie : 50 cm
- Largeur max. du puits : 5,00 m
- Ancrage avec cône d'ancrage M30/DW15 et plaque d'ancrage D=100-100
- Résistance à la compression du béton $f_{ck,cube} = 12 \text{ N/mm}^2$
- $f < L_W/150$ (flèche)

Entraxe admissible AT des poutres pour trémie (sans considérer les bois carrés)

	Sans coffrage	H _S = 1,50m	H _S = 2,25m	H _S = 3,00m	H _S = 3,75m	H _S = 4,50m
	zulAT0 [m]	zulAT1,50 [m]	zulAT2,25 [m]	zulAT3,00 [m]	zulAT3,75 [m]	zulAT4,50 [m]
L _W = 5,00m	1,40	2,10	2,10	2,00	1,60	1,30
L _W = 4,50m	1,80	2,50	2,30	2,10	2,00	1,70
L _W = 4,00m	2,30	2,80	2,50	2,30	2,20	2,00
L _W = 3,50m	2,60	3,10	2,80	2,60	2,40	2,20
L _W = 3,00m	3,10	3,50	3,10	2,80	2,60	2,40
L _W = 2,50m	3,70	4,10	3,60	3,20	2,90	2,60
L _W = 2,00m	4,60	4,80	4,20	3,70	3,30	3,00
L _W = 1,50m	6,40	6,20	5,20	4,40	3,90	3,40

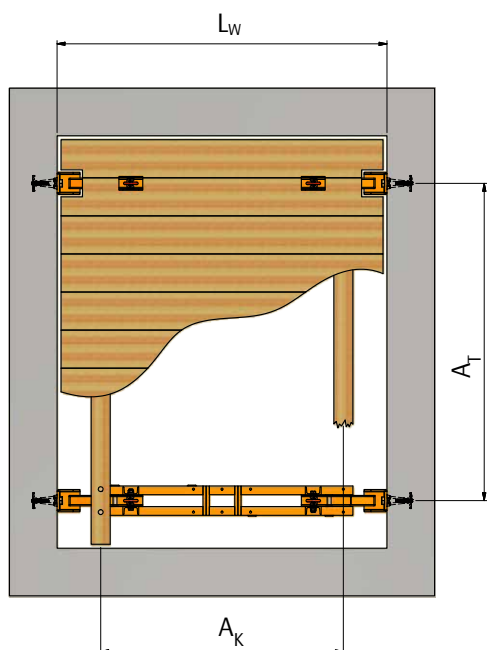
Interpoler les valeurs intermédiaires !



Bois carrés :

- Section transversale : 12x16 cm
- Bois massif S10/MS10 - C24
- $f < l/200$ (flèche)
- max. entraxe = 200 cm

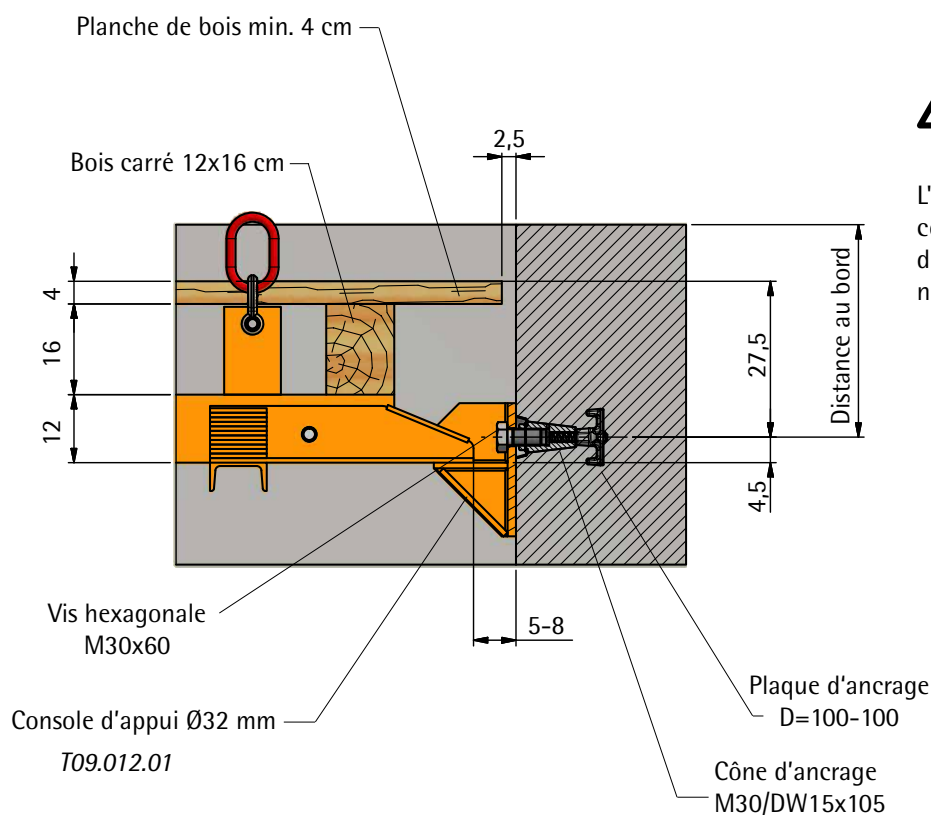
T09.012.02



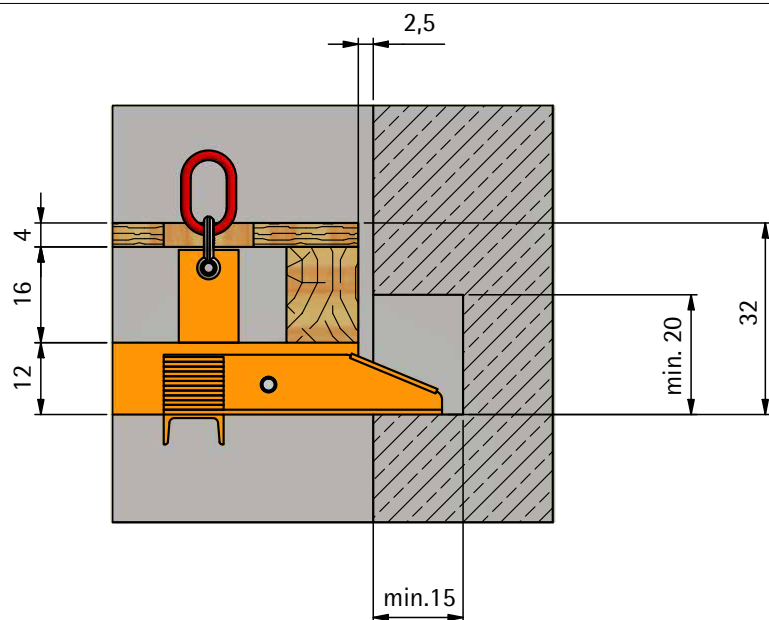
Entraxe admissible des bois carrés A_K (en fonction de l'entraxe des poutres pour trémie)

	Sans coffrage	H _S = 1,50m	H _S = 2,25m	H _S = 3,00m	H _S = 3,75m	H _S = 4,50m
	zulAK0 [m]	zulAK1,50 [m]	zulAK2,25 [m]	zulAK3,00 [m]	zulAK3,75 [m]	zulAK4,50 [m]
AT = 1,50m	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
AT = 2,00m	1,80	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
AT = 2,50m	1,40	2,00	2,00	2,00	1,50	1,10
AT = 3,00m	1,20	1,70	1,70	1,20	0,80	0,40
AT = 3,50m	1,00	1,40	1,00	0,60	0,20	-
AT = 4,00m	0,70	0,60	0,20	-	-	-
AT = 4,50m	0,50	-	-	-	-	-
AT = 5,00m	0,30	-	-	-	-	-
AT = 5,50m	0,20	-	-	-	-	-
AT = 6,00m	-	-	-	-	-	-
AT = 6,50m	-	-	-	-	-	-
AT = 7,00m	-	-	-	-	-	-

Interpoler les valeurs intermédiaires !

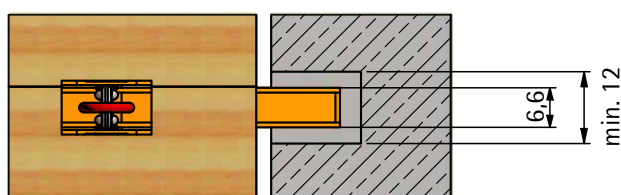


L'ancrage de la console d'appui sur la construction s'effectue avec le cône d'ancrage M 30/DW 15 (voir info technique cône d'ancrage)

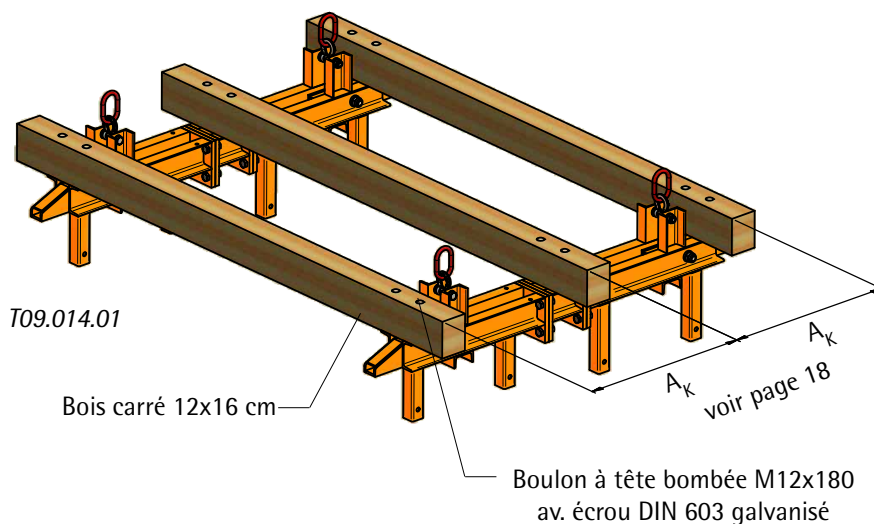


L'appui des plates-formes grimpantes peut également se trouver dans les évidements qui doivent alors avoir les dimensions minimales correspondantes.

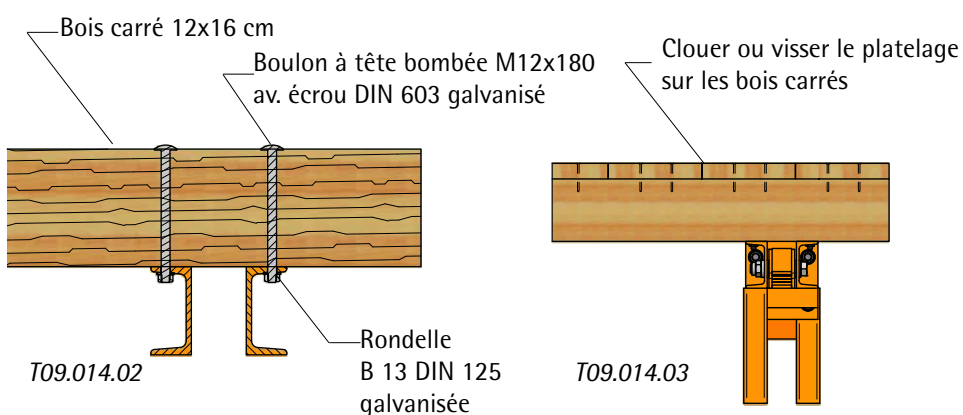
T09.013.01



Visser les bois carrés 12 x 16 cm sur les poutres pour trémie prémontées.



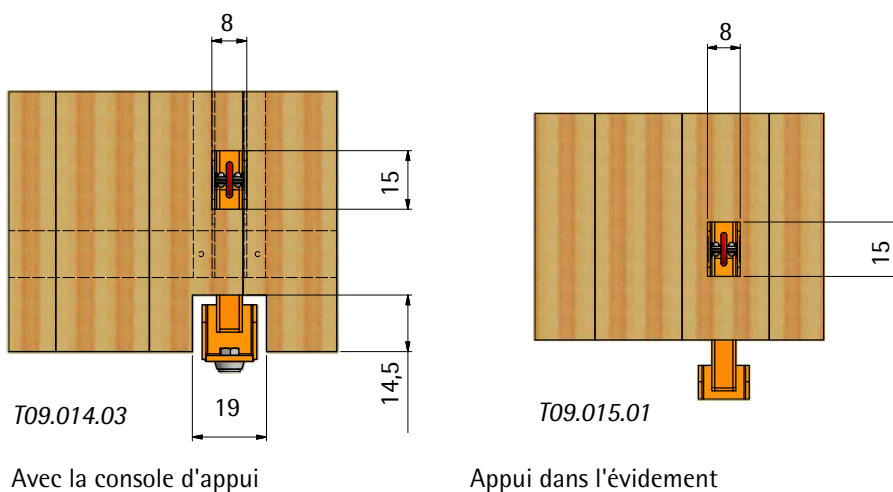
Deux vis doivent être fixées sur chaque connexion, une vis par profilé en U.



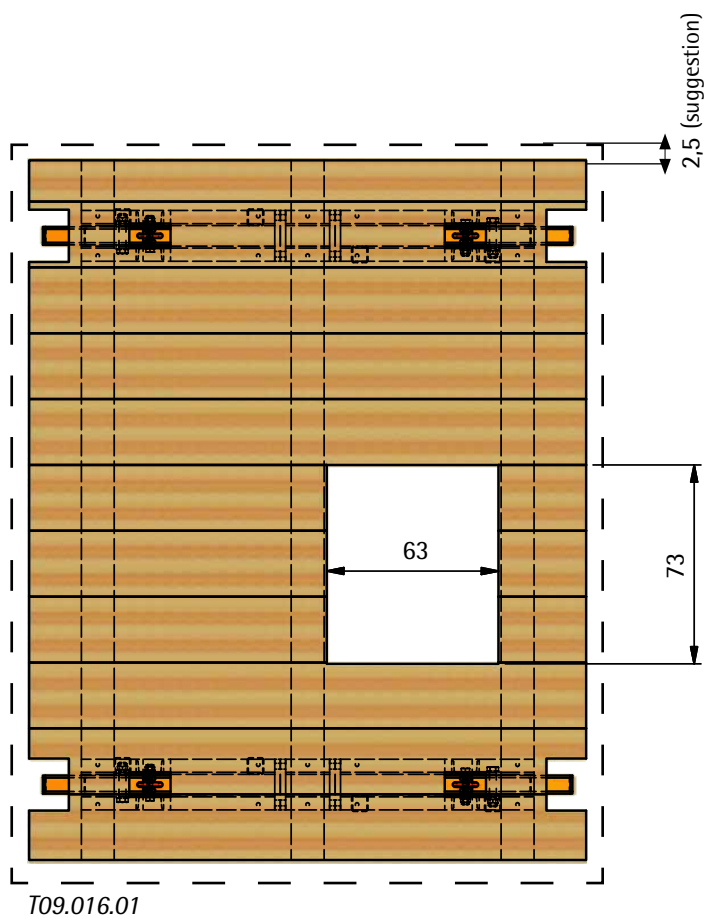
La surface du platelage doit avoir un écart de 2,5 cm tout autour de l'ouvrage.

Caractéristique des matériaux :

Bois carré et platelage
Bois massif S10/MS10 - C24



Montage du platelage (trappe)



Lors de l'utilisation d'une passerelle de ragréage, une trappe (page 9) est intégrée dans le platelage de la plate-forme. Une échelle peut être montée sur celle-ci (pages 22, 23) pour la descente et la montée de la passerelle de ragréage.

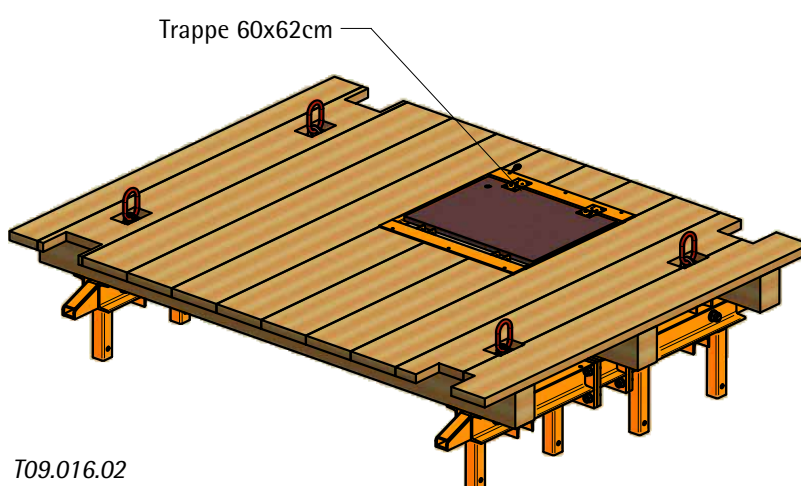
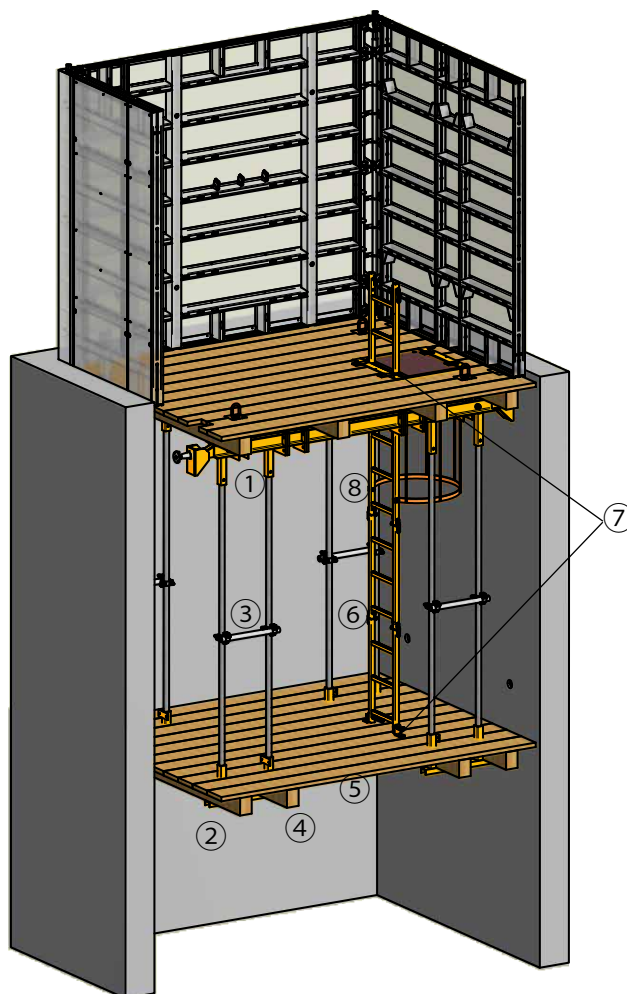


Plate-forme

1. Monter les tubes verticaux de la passerelle de ragréage avec l'axe de fixation 130 aux plateaux à rocher de la poutre pour trémie.
2. Monter les supports de rail avec l'axe de fixation 130 en bas sur les tubes verticaux de la passerelle de ragréage.
3. Relier le tube L = 70 cm comme raidisseur avec des accouplements normaux.
4. Mettre les bois carrés 12 x 16 cm sur la fixation pour rail et les visser avec des vis M12x180.
5. Clouer ou visser le platelage sur les bois carrés.

Échelle

6. Assembler l'échelle pour la hauteur nécessaire à partir de l'échelle 40/220 cm et de la rallonge d'échelle.
7. Installer et sécuriser échelle sur la passerelle de ragréage. Sur la passerelle de ragréage, la fixation est réalisée avec le support d'échelle en bas, sur la plate-forme grimpante avec le support d'échelle en haut.
8. Fixer la crinoline 97 cm sur l'échelle.

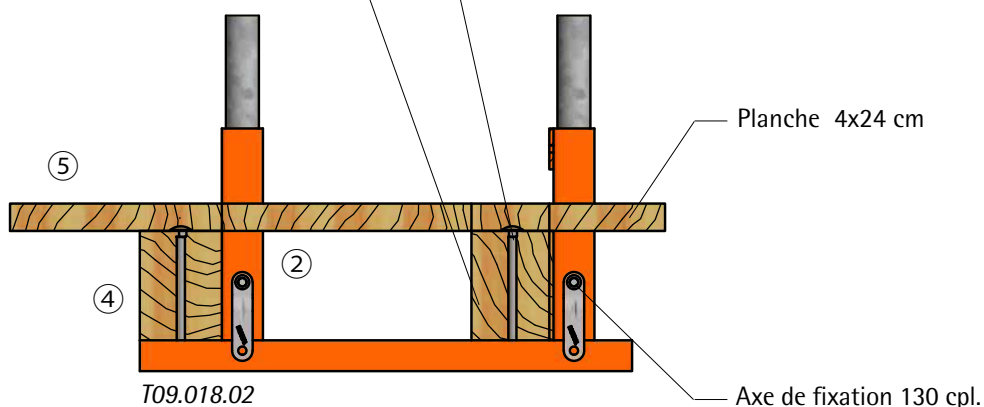


T09.022.04

Boulon à tête bombée M12x180
av. écrou DIN 603 galvanisé

Bois carré 12x16 cm

Planche 4x24 cm

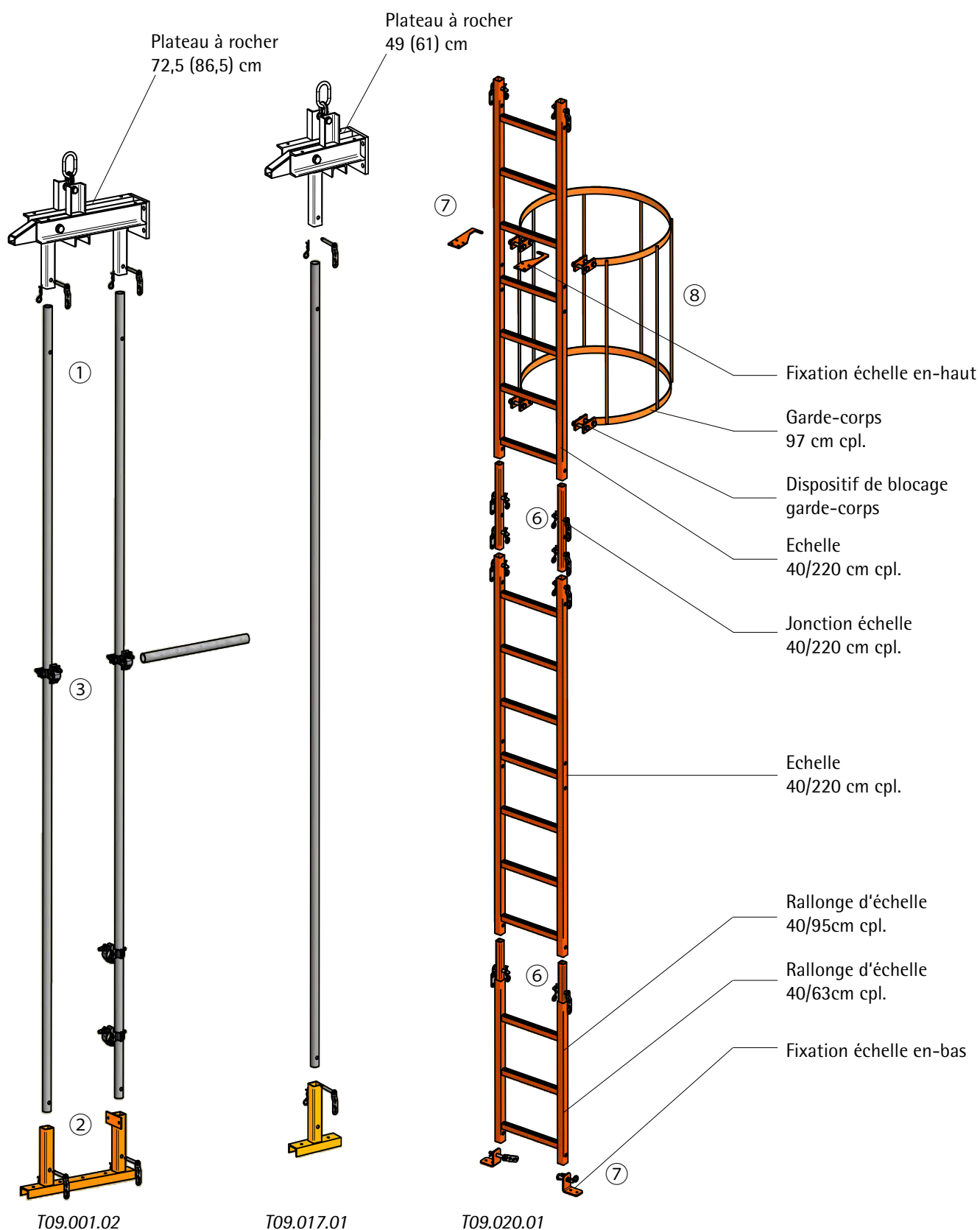


T09.018.02

Axe de fixation 130 cpl.

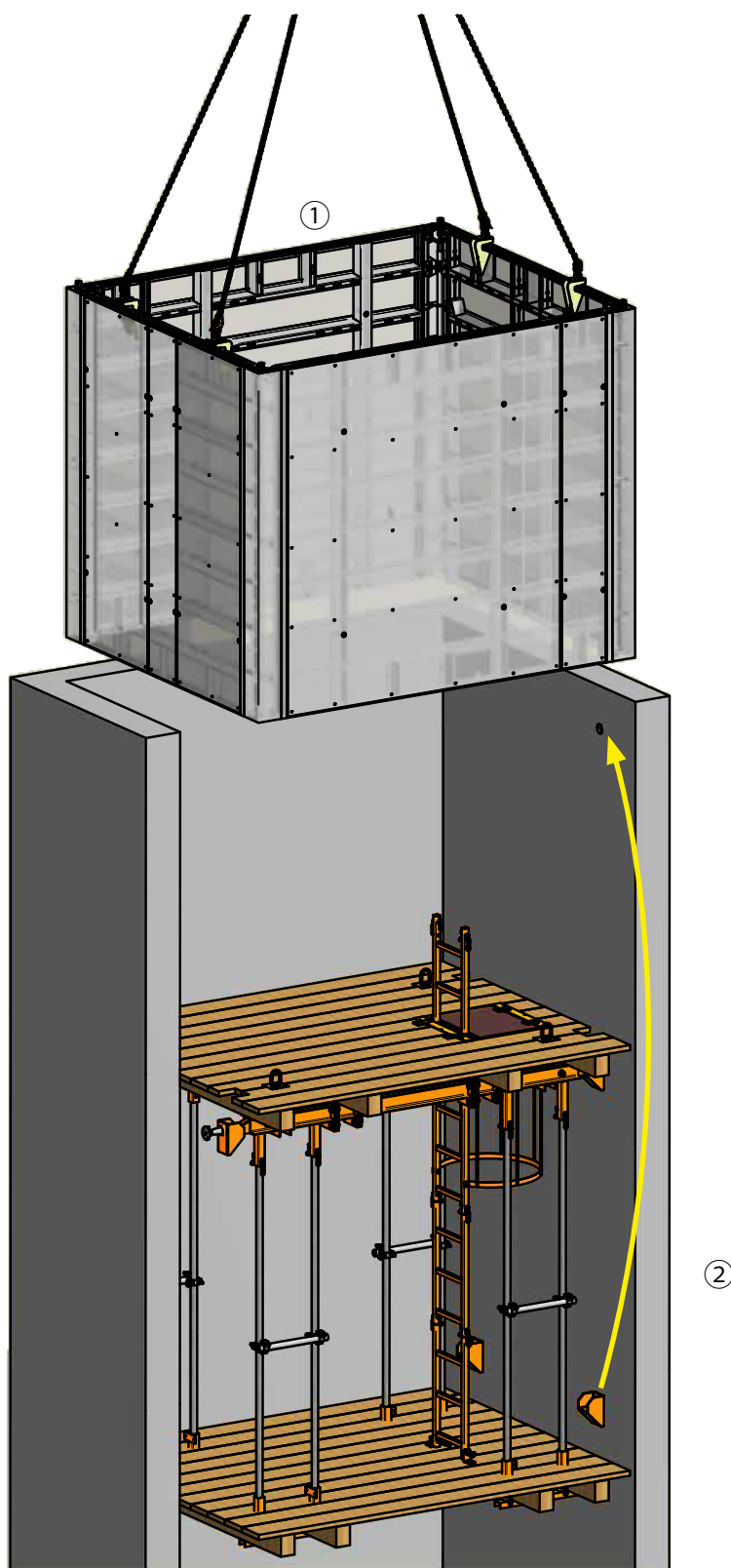
Remarque

Si la distance entre les deux bois carrés intérieurs de la passerelle de ragréage est supérieure à 2,00 m, l'épaisseur du platelage doit être dimensionnée en conséquence.

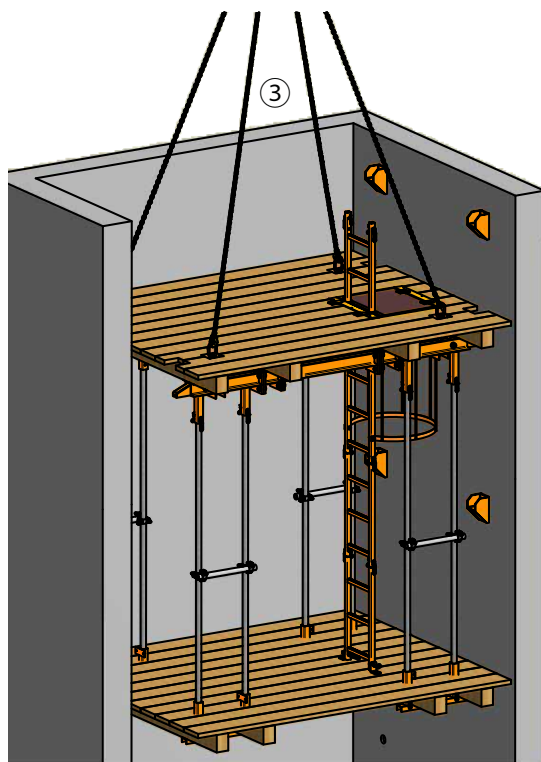


1. Lever complètement le coffrage intérieur

2. Démonter la console d'appui libre au niveau de la passerelle de ragréage et la remonter sur le point d'ancrage suivant.



T09.022.01

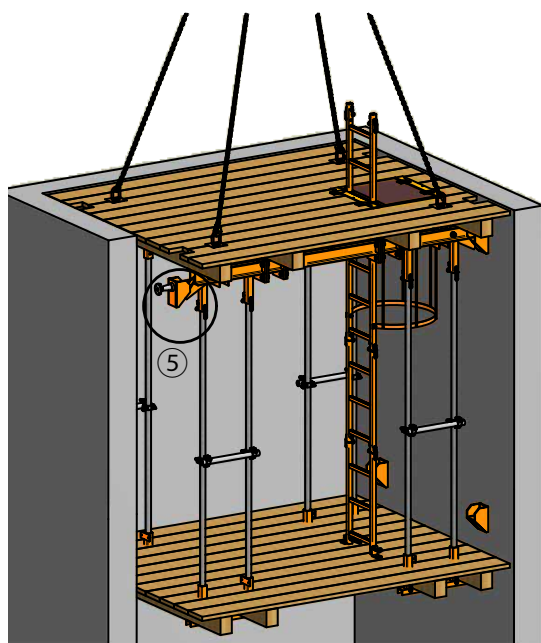


T09.022.02

3. Fixer les quatre élingues de grue dans les anneaux de levage des plateaux à rocher et lever les plates-formes.

4. Lors de la fixation sur la console d'appui, la partie articulée du plateau à rocher est rabattue vers le bas.

④



T09.022.03

5. Lever les plates-formes jusqu'à ce que la partie articulée se replie et repose sur les consoles d'appui.

➔ Remarque

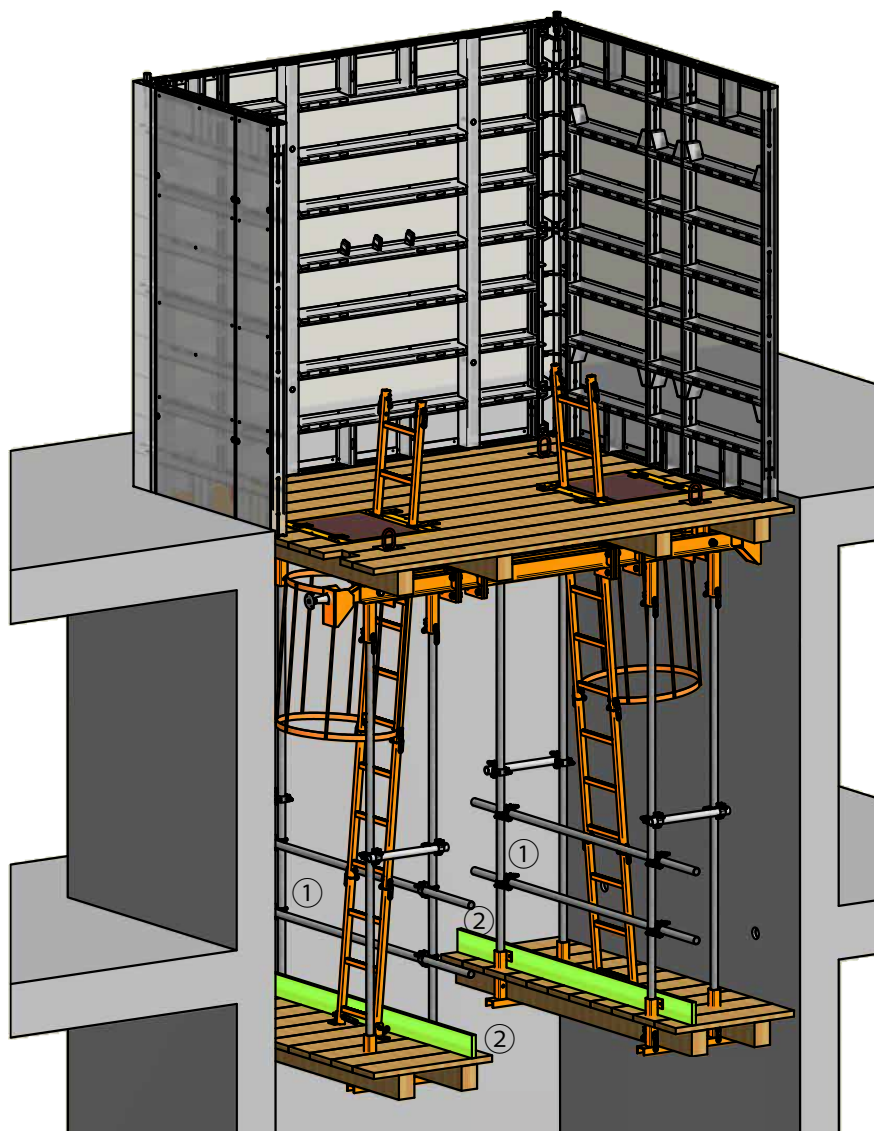
Procédure de déplacement en cas d'utilisation avec des évidements (voir page 27).

Si une plate-forme en deux parties est installée au lieu d'une plate-forme continue, une sécurité anti-chute supplémentaire doit être prévue de chaque côté, ainsi qu'un accès séparé avec une échelle.

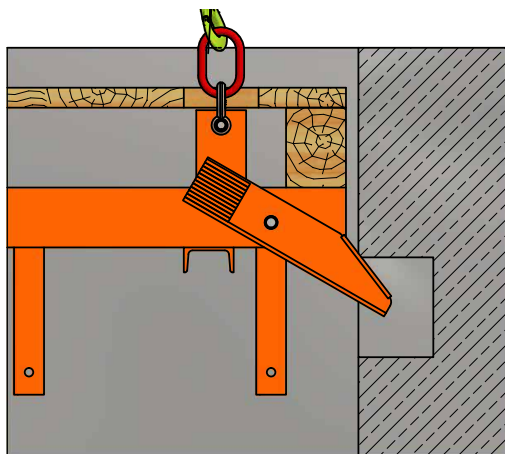
Sinon, comme décrit aux pages 22 et 23.

1. Monter les tubes d'échafaudage D. 48,3 mm en tant que barre centrale et barre de garde-corps avec des accouplements normaux sur les tubes verticaux de la passerelle de ragréage.

2. Fixer la plinthe

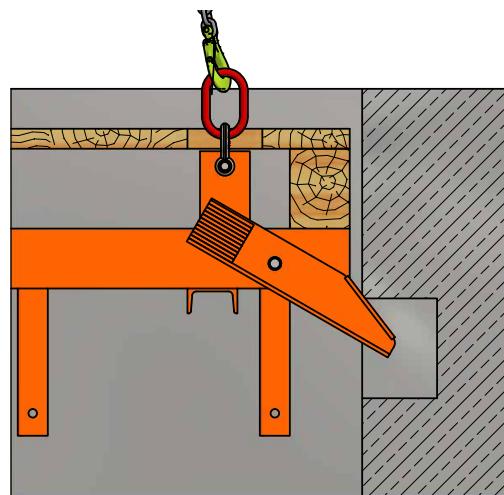


T09.019.01



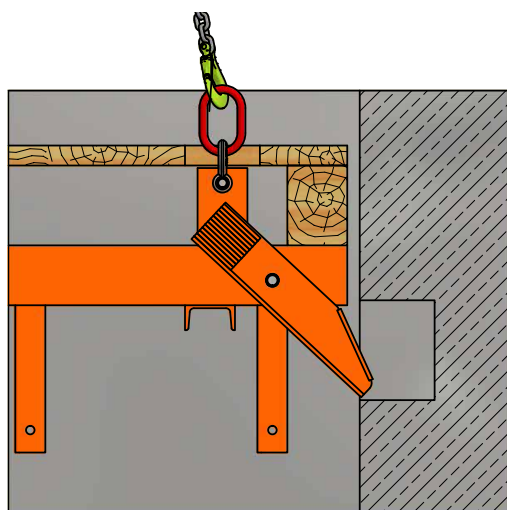
T09.013.02

1. Fixer les quatre élingues de grue dans les anneaux de levage des plateaux à rocher et lever les plates-formes.



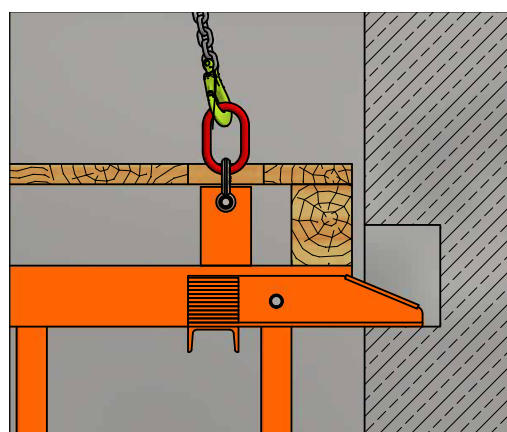
T09.013.03

2. En levant, la partie articulée du plateau à rocher est rabattue vers le bas.



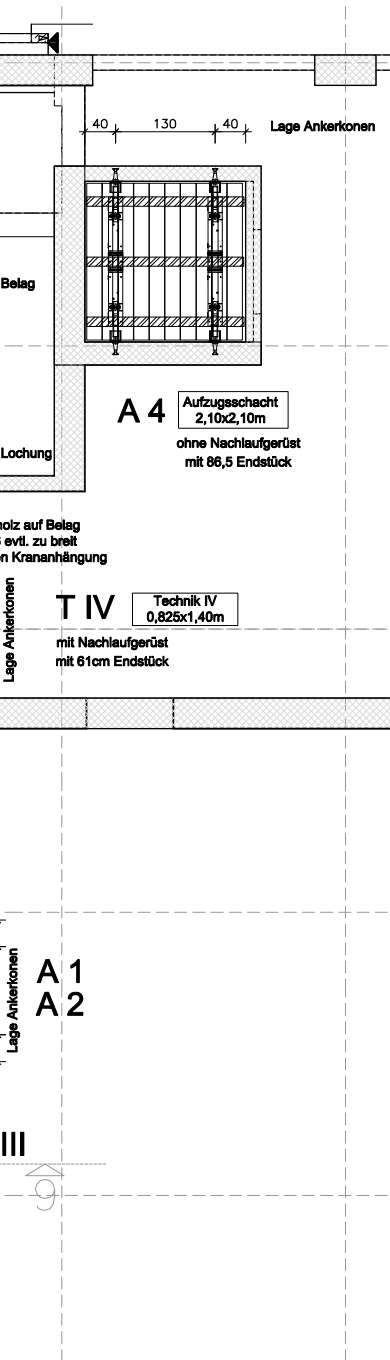
T09.013.04

3. Lever la plate-forme jusqu'à ce que la partie articulée se replie dans l'évidement.



T09.013.05

4. Placer la plate-forme dans l'évidement.



PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
 Kreuzbühlstraße 5 · 77790 Steinach · Allemagne
 Tél.: +49 7832 71-0 · Fax: +49 7832 71-209
 service@paschal.de · www.paschal.com