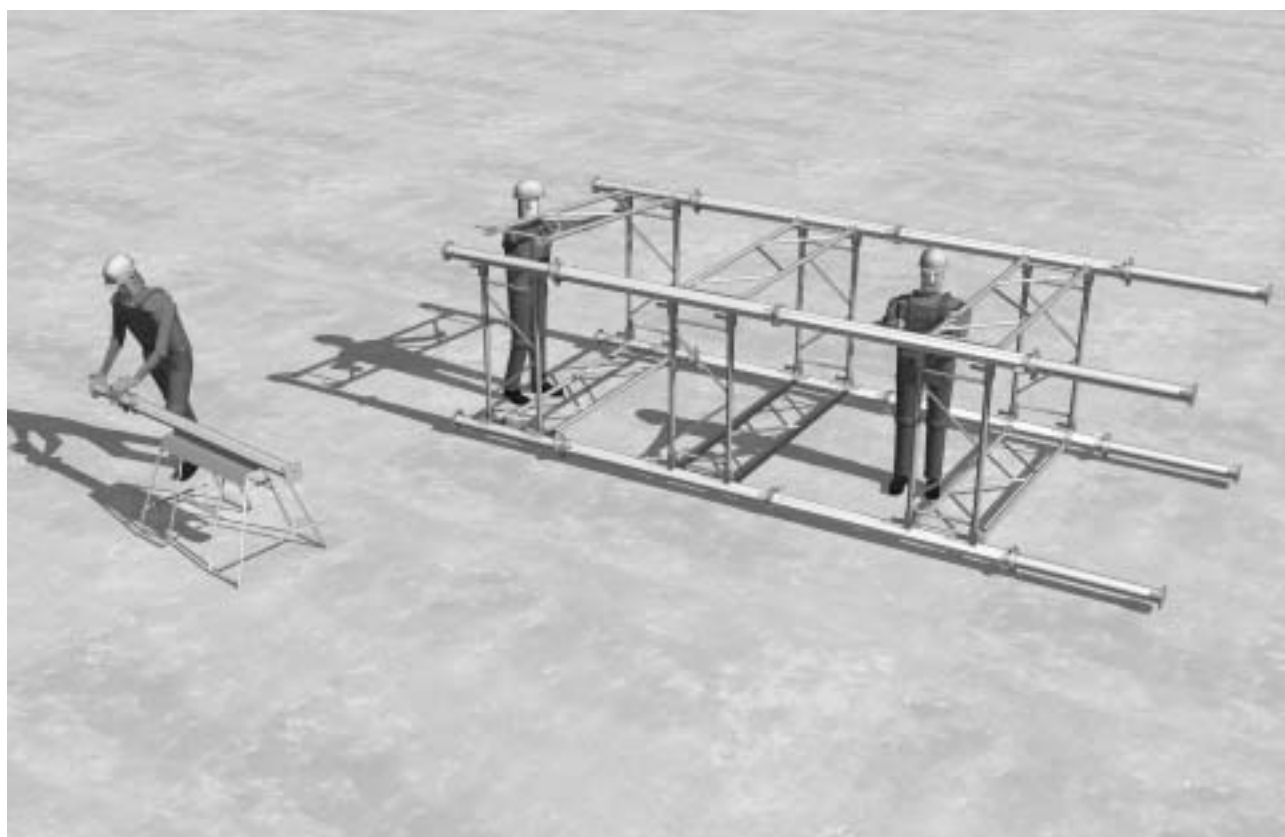


MULTIPROP

Etais de dalle

Notice de montage et d'utilisation



	Page		Page
Vue d'ensemble	1 - 2	Section B	
Introduction	3	Utilisation	
Caractéristiques du produit	3	B1 Indications	
Utilisation conforme	3	Etais individuels	22
Consignes de sécurité	4	Système avec cadre	22
Section A		B2 Assemblages de tubes de contreventement	23
Montage et démontage		B3 Cadres	24
A1 Stockage et transport	5	B4 Tables et tours	
A2 Accessoires MULTIPROP		Abaissement	25
Pied MP 50	6	Déplacement à l'aide d'un chariot de décintrement/manutention	25
Cadre MRK	7	Positionnement à l'aide d'une tige	26
Pied à vérin MKF	8	Déplacement à l'aide d'une grue	27
Vérin de tête articulé MKK	9		
Bride SRZ 100-140	10	Section C	
Supports de coffrage constitués de systèmes PERI	11	Vue d'ensemble du produit	28 - 31
A3 MULTIPROP en tant qu'étais individuel			
Manipulation	12		
A4 MULTIPROP en tant que système			
Assemblage des étais	13		
Montage en position horizontale 4 montants	13 - 17		
Montage en position horizontale plusieurs montants	18 - 19		
A5 MULTIPROP en tant que système			
Montage en position verticale	20 - 21		

Légende



Consigne de sécurité



Nota



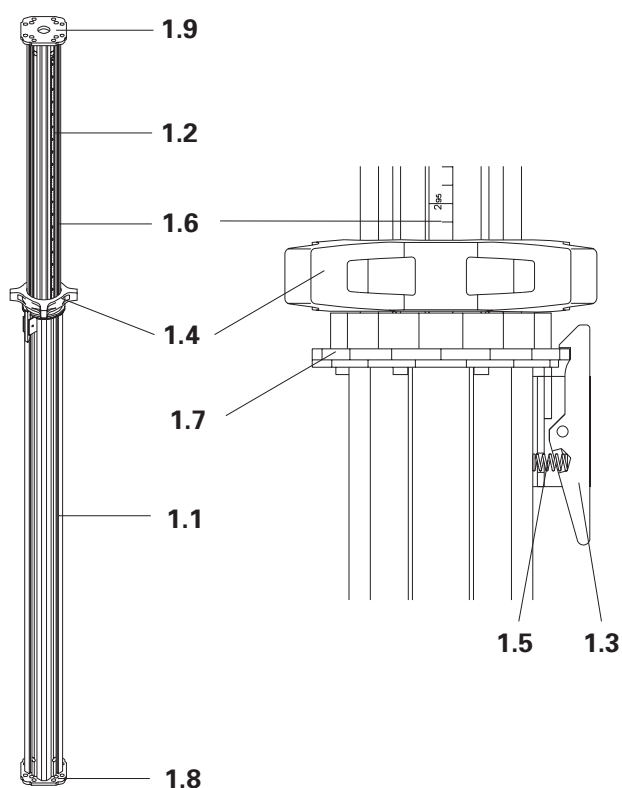
Contrôle visuel



Conseil

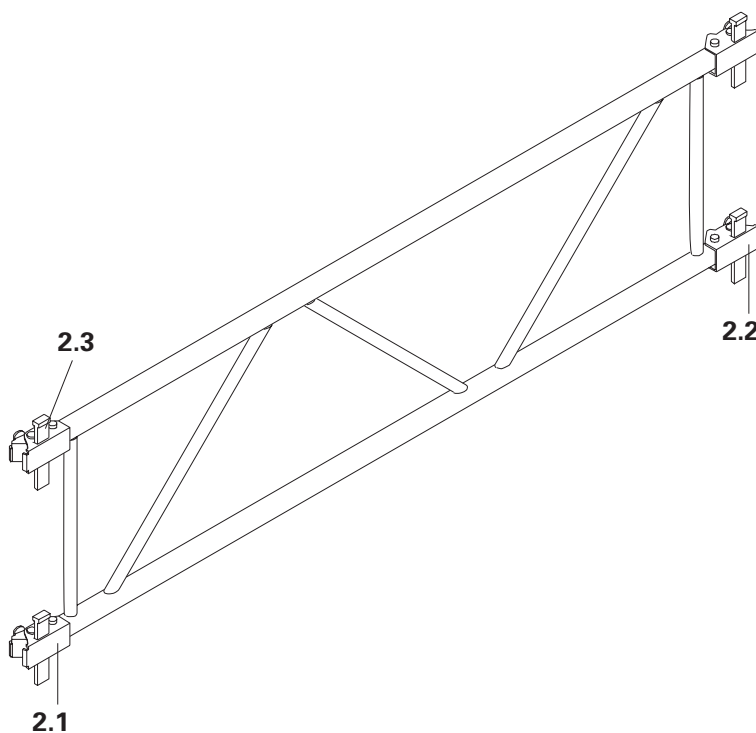
1 Etai

- 1.1** Fût extérieur
- 1.2** Fût intérieur
- 1.3** Crochet de sûreté
- 1.4** Ecrou de réglage
- 1.5** Ressort de pression
- 1.6** Règle intégrée
- 1.7** Platine de frottement
- 1.8** Platine de pied
- 1.9** Platine de tête



2 Cadre MRK

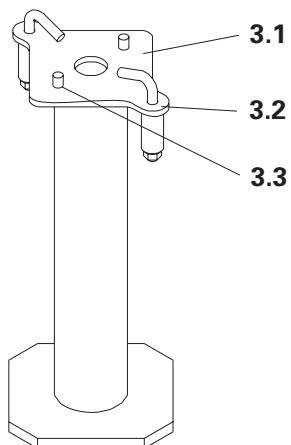
- 2.1** Fixation par coin A
- 2.2** Fixation par coin B
- 2.3** Coin



Accessoires

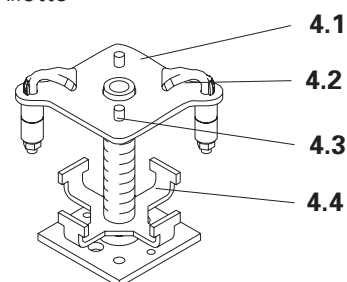
3 Pied MP 50

- 3.1 Platine de tête
- 3.2 Griffes de serrage
- 3.3 Goupille de centrage



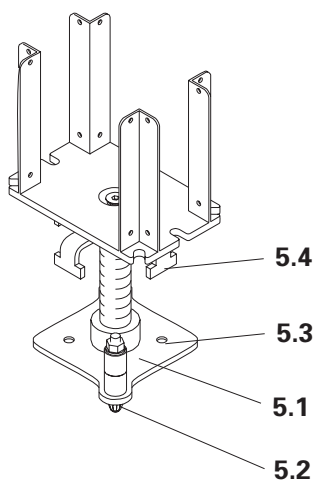
4 Vérin de pied articulé MKF

- 4.1 Platine de tête
- 4.2 Griffes de serrage
- 4.3 Goupille de centrage
- 4.4 Ailette



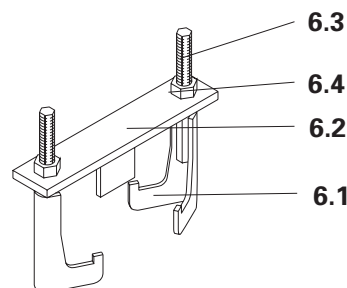
5 Vérin de tête articulé MKK

- 5.1 Platine de tête
- 5.2 Griffes de serrage
- 5.3 Goupille de centrage
- 5.4 Ailette



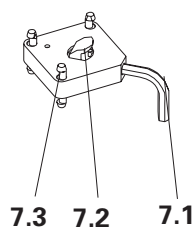
6 MP bride SRZ 100-140

- 6.1 Tôle d'accrochage
- 6.2 Platine
- 6.3 Filetage hexagonal M 16
- 6.4 Ecrou hexagonal M 16, ouv. 24



7 Clavetage MPV

- 7.1 Poignée de serrage
- 7.2 Mâchoire de serrage
- 7.3 Goupille de centrage



8 Boulon MP

- 8.1 Vis M 12
- 8.2 Ecrou M 12



Introduction

Le système MULTIPROP est constitué d'étais MP et de cadres de renfort. Des tours d'étalement de hauteurs et largeurs différentes peuvent ainsi être réalisées. Cette notice de montage et d'utilisation permet d'utiliser ce système sans problème.

Elle décrit, dans la section A, les éléments individuels et le montage, en positions horizontale et verticale, des tours d'étalement.

La section B contient des indications relatives à l'utilisation du système. Les voies de communication requises ressortent de la notice de montage de l'exploitant. Les divers éléments du système sont mentionnés dans la nomenclature avec leurs numéros d'articles. Consultez votre conseiller spécialisé PERI pour toute demande de précisions.

Caractéristiques du produit

Les étais MULTIPROP (MP) peuvent être utilisés comme étais individuels ou comme tables ou tours en les assemblant avec des cadres.

Cinq longueurs d'étais sont disponibles :

MP 120 :

déploiement 0,80 m - 1,20 m

MP 250 :

déploiement 1,45 m - 2,50 m

MP 350 :

déploiement 1,95 m - 3,50 m

MP 480 :

déploiement 2,60 m - 4,80 m

MP 625 :

déploiement 4,30 m - 6,25 m

qui permettent la réalisation de tours d'étalement assemblées pour de grandes hauteurs.

Un coup de marteau suffit pour assembler cadre et étai à l'aide des dispositifs de blocage par coins. Les cadres MRI peuvent être fixés tant au fût extérieur qu'au fût intérieur. La cote axiale de la tour ne subit pas de modification.

Le montage/démontage des cadres MRK peuvent être effectués lorsque le montant est en position verticale en présence d'étais de courte longueur, sinon les tours sont prémontées et démontées en position horizontale.

Les étais MP et leurs particularités facilitent la manipulation et la sécurité du travail :

- Une sûreté anti-chute empêche tout glissement inopiné du fût intérieur en cours de transport.
- Sûreté anti-torsion incorporée
- Une règle intégrée à demeure permet d'effectuer un préréglage précis sans mesure ni réajustage fastidieux.
- Une course de réglage de 36 mm / tour de l'écrou rapide à 4 oreilles accélère le réglage précis progressif.
- Des repères disposés sur les fûts extérieurs facilitent le montage des cadres. La distance entre la platine finale et le cadre est ainsi automatiquement et correctement ajustée.

Le clavetage MPV-2 permet de relier deux étais MP sans outil ni éléments de jonction. Sont également disponibles des pièces complémentaires appropriées pour applications spéciales.

Utilisation conforme

La présente notice de montage et d'utilisation contient des indications relatives à la manipulation et à **l'utilisation conforme** des étais verticaux MULTIPROP.

Les conditions de sécurité et indications de charges doivent être impérativement respectées.

Seul un matériel impeccable doit être utilisé dans tous les cas. Les éléments endommagés doivent être remplacés. **Seules des pièces d'origine PERI peuvent être utilisées comme pièces détachées.**

Les dispositions de sécurité et d'environnement dans leur version la plus récente, en vigueur dans les Etats et pays concernés, doivent être respectées.

La notice de montage et d'utilisation ainsi que les plans d'offre ou d'exécution PERI ne remplacent pas la notice de travail et de montage de l'exploitant exécutant le chantier.

La présente notice de montage et d'utilisation s'adresse aux personnes travaillant avec le système MULTIPROP. Le non respect de la notice de montage et des consignes de sécurité peut être la cause d'accidents et de détériorations.

Obligations de l'exploitant :

1. L'exploitant doit veiller à ce que la notice fournie par PERI avec le matériel ainsi que les autres notices requises soient mises à la disposition des utilisateurs.
2. Toutes les personnes travaillant avec le produit doivent être familiarisées avec la teneur de cette notice et les consignes de sécurité qui y sont contenues.
3. Il appartient à l'exploitant d'informer et d'instruire les personnes qui ne peuvent lire ou qui ne peuvent lire que difficilement la présente notice.
4. L'exploitant doit faire en sorte que le montage et le démontage, la manipulation ainsi que l'utilisation conforme du produit soient dirigés et supervisés par des personnes ayant les aptitudes professionnelles appropriées et habilitées à donner des instructions.
5. L'exploitant doit mettre en œuvre toutes les conditions requises pour le respect des consignes de sécurité en vigueur.

Consignes générales de sécurité

1. Les composants du système MULTIPROP doivent être examinés avant chaque utilisation quant à leur parfait état. Les composants endommagés doivent être remplacés par des pièces d'origine PERI!
2. Le système TRIO doit être mis en place de telle manière que toutes les charges soient reprises en toute fiabilité !
3. Assurer une parfaite stabilité durant toutes les phases de la construction!
4. Ne jamais enlever les dispositifs de sécurité!
5. Ne pas dépasser les charges intervenant lors d'une utilisation conforme!
6. Les postes de travail destinés au montage, au repositionnement et au démontage doivent être installés et constitués de telle manière qu'ils puissent être utilisés en toute fiabilité!
7. Les postes de travail situés à plus de 2,00 m de hauteur doivent être protégés contre tout risque de chute par des mesures appropriées.
8. Eviter de pénétrer dans les zones exposées à des dangers lors d'intempéries!
9. Lors du décoffrage, ne pas compromettre la stabilité des éléments de construction et d'échafaudage!
10. Le poids des composants ne doit pas dépasser la capacité portante admissible du palan!
11. Enlever les pièces non fixées ou les bloquer de telle manière qu'elles ne tombent pas!
12. Ne détacher les pièces de fixation des éléments ou des unités de coffrage déposées que si leur position ne peut plus être modifiée par inadvertance!
13. En présence d'un vent fort, utiliser des câbles de guidage! Eviter de heurter d'autres objets!
14. Stocker et transporter les éléments de telle manière que leur position ne puisse pas être modifiée par inadvertance!

Normes et règles

DIN 4421 Etalements
BGV C22 Travaux de construction
BGV D36 Echelles et marches
BGR 187 Etalement et construction de coffrages
ZH 1/428 Installations et appareils d'entreposage

BetrSichV Ordonnance en matière de sécurité d'exploitation

Homologation

pour étau individuel S-N 970063
pour système S-N 960351

Informations applicables sur les
produits PERI

Chariot de décintrement/manutention
Palonnier 1,5 t
Montants de palettes et d'empilage
Tableaux technique de coffrage PERI



- **Règlement de prévention des accidents VBG 9a, Directive concernant les installations et appareils d'entreposage ZH 1/428, Notice d'utilisation PERI Palettes**
- **Fixer palettes et montants, à l'aide d'éléments de fixation appropriés et autorisés, aux quatre anneaux de levage prévus à cet effet!**
- **Bloquer les étais et cadres en position dans les palettes contre tout risque de glissement! (sangles ou rubans d'acier)**

Stockage

Stocker et transporter les éléments dans des palettes à montants PERI et des palettes en treillis PERI.

Fig. 1 et 2



Le crochet de sûreté **1.3** empêche tout glissement hors position du fût intérieur **1.2**.



Le crochet de sûreté doit être enclenché.

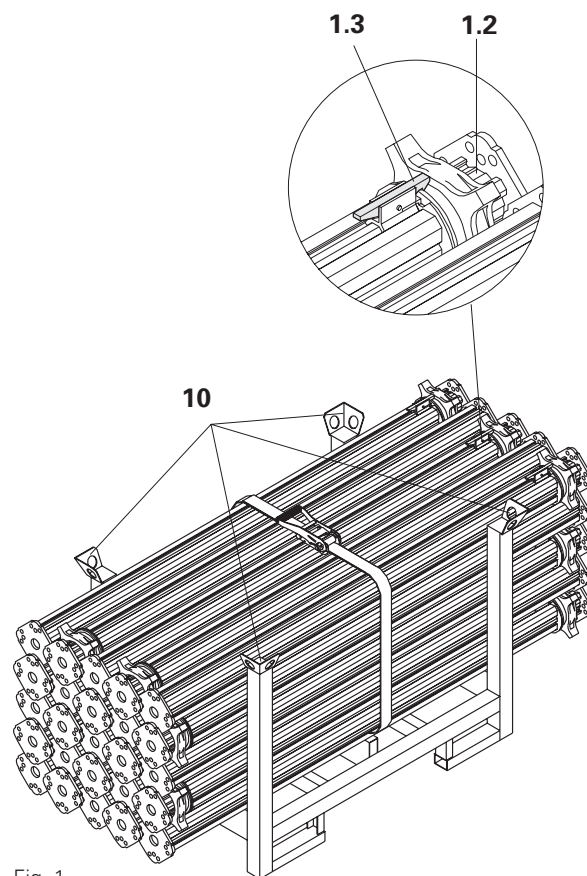


Fig. 1

Transport

Les palettes à montants et palettes en treillis conviennent pour une manipulation par grue ou chariot élévateur. Elles doivent être fixées aux quatre anneaux de levage **10**.

Elles peuvent être également déplacées à l'aide du palettiseur PERI. Les deux conteneurs peuvent être saisis tant par le côté longitudinal que par le côté frontal.

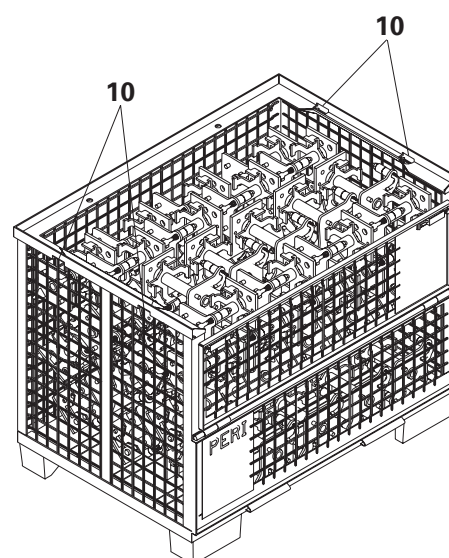


Fig. 2

Pied MP 50

Charge admissible :
60 kN maxi



- Le pied MULTIPROP MP 50 **3** n'est pas une rallonge d'étais, mais un élément servant à rehausser la surface d'appui de 50 cm.
- Le réglage du déploiement de l'étais détermine la capacité portante de l'étais vertical.
- L'étais MULTIPROP peut être monté avec le fût intérieur ou le fût extérieur sur le pied MP 50.
- Tout autre étais vertical présentant une configuration de perçage appropriée peut être monté sur le pied MP 50.

Montage:

1. Placer l'étais **1** sur le pied MP 50 **3**.
2. Les goupilles de centrage **3.3** du pied s'engagent dans les alésages de la platine de pied **1.8** ou de la platine de tête de l'étais **1.9**. Fig. 3
3. A l'aide d'un marteau, emmancher la griffe de serrage **3.2** sur la platine de pied ou de tête de l'étais. Fig. 4

Le pied MP 50 est relié à l'étais.

Détachement :

1. Détacher les griffes à l'aide du marteau.
2. Enlever le pied MP 50.

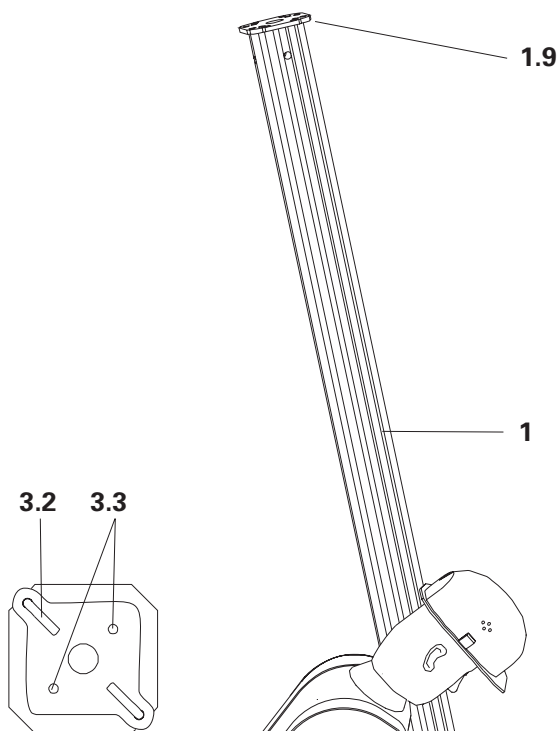


Fig. 3

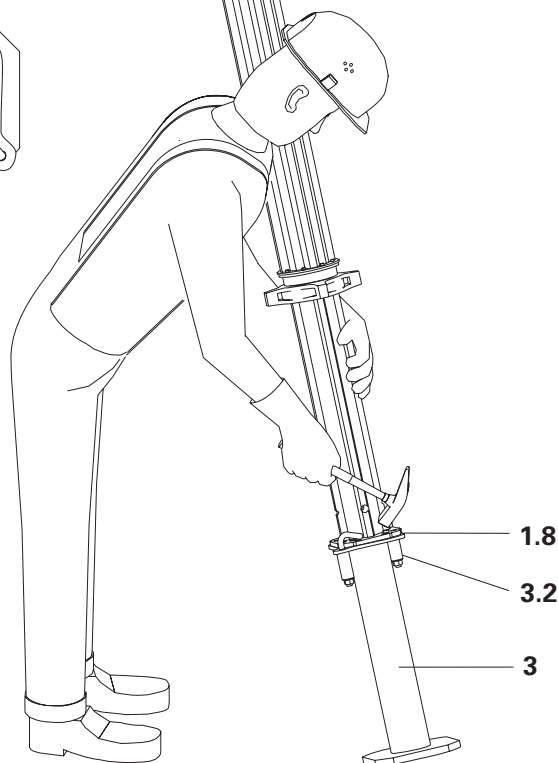


Fig. 4

Cadre MRK



**Placer ou déposer les cadres MULTIPROP de telle manière qu'ils ne puissent pas tomber!
Ne pas endommager la fixation par coin!**

Montage:

Toujours fixer les cadres MRK **2** sur les étais de telle manière que le coin soit enfoncé de haut en bas. Fig. 5
Si nécessaire, utiliser des trépieds comme outils d'installation pour le montage.

1. Ouvrir la fixation par coin A (argent) ou B (jaune) **2.2**. Le coin **2.3** est en haut. Fig. 5

2. Enclencher la fixation par coin dans les rainures de profil du fût MP. Fig. 7

3. Maintenir fermée la fixation par coin.

4. Bien enfoncer le coin à l'aide d'un marteau.



Si le coin s'enfonçe d'un bout à l'autre, l'effet de serrage est inexistant. Fig. 8

- Dans ce cas, détacher la fixation par coin et refixer.
- Deux glissières **2.4** sont incorporées dans le coin pour la liaison mécanique au niveau du fût extérieur ou intérieur.

5. Fermer les autres fixations par coin de la même manière.

Le cadre est monté sur l'étau.
Fig. 7

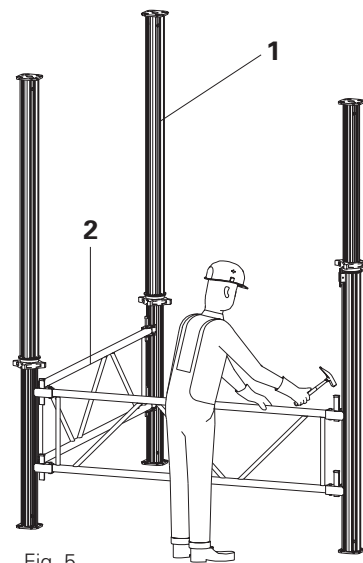


Fig. 5

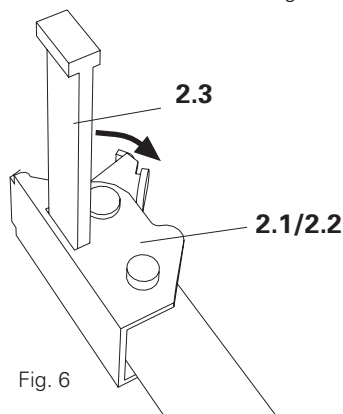


Fig. 6

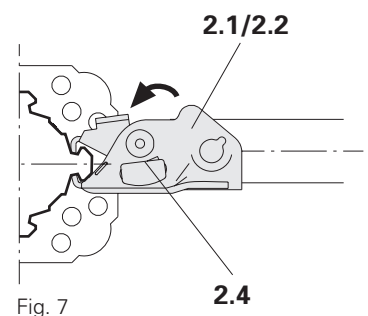


Fig. 7

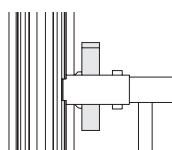
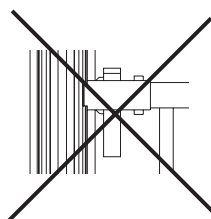


Fig. 8

Pied à vérin MKF

Le pied à vérin MKF **4** à fermeture rapide peut pivoter de 3° de tous côtés. Les étais MULTIPROP peuvent ainsi être mis en place sur des surfaces inclinées. Fig. 9



Ne mettre en place le pied à vérin MKF qu'après étrésolement des étais.

Montage:

1. Introduire les goupilles de centrage **4.3** de la platine de tête **4.1** dans les alésages de la platine de pied **1.8** ou de la platine de tête **1.9** de l'étais.
2. A l'aide d'un marteau, emmancher les griffes de serrage **4.2** sur la platine de pied ou de tête de l'étais. Fig. 4
3. Régler le pied à vérin MKF sur la cote requise à l'aide de l'aillette **4.4**.
Course de vérinage maxi : 100 mm
Fig. 10
Le pied à vérin MKF est relié à l'étais.



- **Capacité portante maxi : 60 kN**
- Sous charge, on peut faire tourner l'aillette à l'aide d'un outil de montage ou d'un marteau.
- Ne jamais desserrer l'aillette en donnant des coups. Risque de cassure!
Fig. 11

Détachement :

1. Détacher les griffes de serrage à l'aide du marteau.
2. Enlever le pied à vérin MKF.

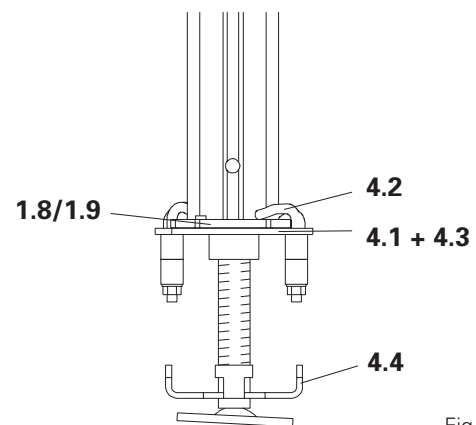
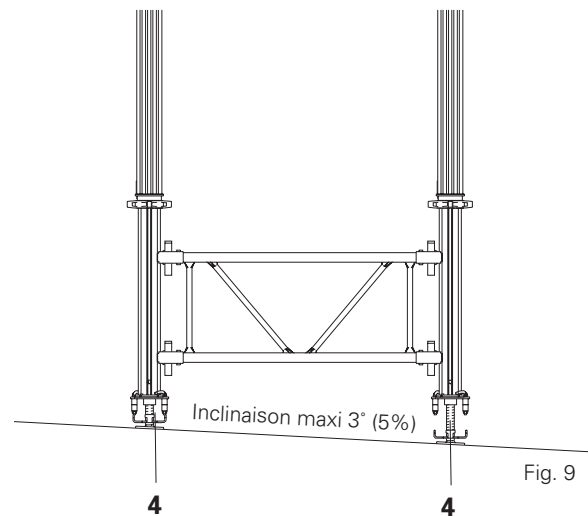


Fig. 10

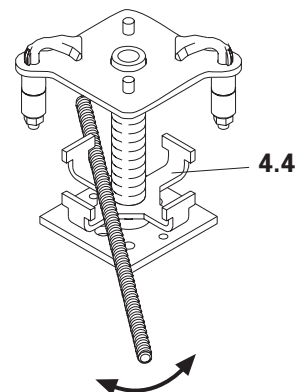


Fig. 11

Vérin de tête articulé MKK

Le vérin de tête articulé MKK **5** à fermeture rapide peut pivoter de 3° de tous côtés. Celui-ci sert à la fixation, sans risque de basculement, d'une ou de deux poutrelles GT 24 ou VT 20k en présence d'un coffrage de dalle non horizontal.

Fig. 12



Le chevauchement des poutrelles doit être d'au moins 15 cm des deux côtés.

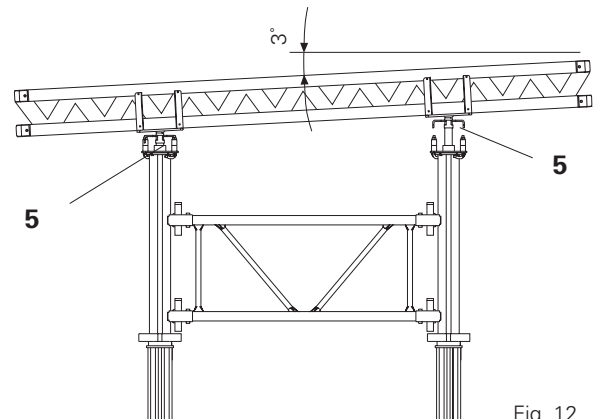


Fig. 12

Montage:

1. Introduire les goupilles de centrage **5.3** de la platine de tête **5.1** dans les alésages de la platine de pied d'étais **1.8** ou **1.9**.
2. A l'aide d'un marteau, emmancher les griffes de serrage **5.2** sur la platine de pied ou de tête de l'étais.
3. Régler le pied à vérin MKK sur la cote requise à l'aide de l'aillette **5.4**.
Course de vérinage maxi: 100 mm
Fig. 13



- **Capacité portante maxi: 60 kN**
- Les forces horizontales s'exerçant doivent être reprises en toute fiabilité.
- Sous charge, on peut faire tourner l'aillette à l'aide d'un outil de montage ou d'un marteau.
- Ne jamais desserrer l'aillette en donnant des coups. Risque de cassure!

Détachement:

1. Détacher les griffes de serrage à l'aide du marteau.
2. Enlever le vérin de tête articulé MKK

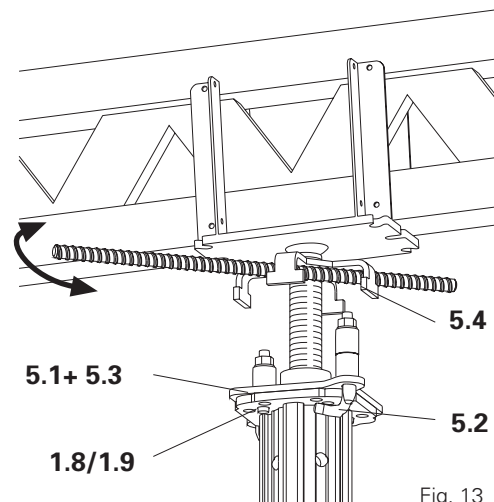


Fig. 13

Bride SRZ 100-140

Si des charges élevées sont à reprendre, des filières acier peuvent être fixées sur les étais comme sablières à la place de poutres jumelées avec GT 24.

Une bride MULTIPROP SRZ 100-140 est montée en sus pour chaque étau.

Montage:

1. Desserrer l'écrou hexagonal M 16 (ouv. 24) sur le filetage M 16 **6.3**.
2. Introduire la platine **6.2** entre les ailes de profils en U.
3. Suspendre par en-bas les tôles d'accrochage **6.1** dans les alésages de la platine de pied d'étau **1.8** ou **1.9**.
4. Serrer les écrous M 16.

La bride maintient la filière acier sur l'étau. Fig. 14

Détachement :

1. Desserrer l'écrou hexagonal M 16.
2. Extraire les tôles d'accrochage des alésages de la platine de pied ou de tête et enlever la bride.

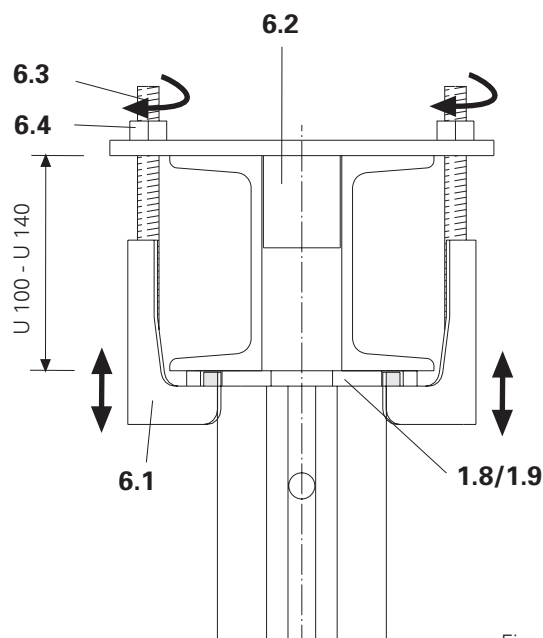


Fig. 14

Fixations de coffrage avec et sans fermeture rapide à cliquet

Exemples

Tête d'étais **a** tête de décintrement **b** et plaque combi **c** (SKYDECK) fourches **f, d, e** et sabots de tête **f, g** pour poutrelles GT 24, VT 20 et VT 16 (MULTIFLEX)
Fig. 15

Les fixations de coffrage sont adaptées à tous les étais verticaux avec diamètre de trou de 40 mm.

Montage:

1. Placer la tête sur la platine de pied **1.8** ou de tête **1.9**.
 2. Enclencher la fermeture rapide à cliquet ou bloquer la tête en position à l'aide d'une broche et d'une goupille de sécurité.
- Fig. 16

2. Mettre en place l'étais.

Le coffrage peut être fixé.

Détachement :

Déverrouiller le cliquet ou desserrer la broche et enlever la tête.

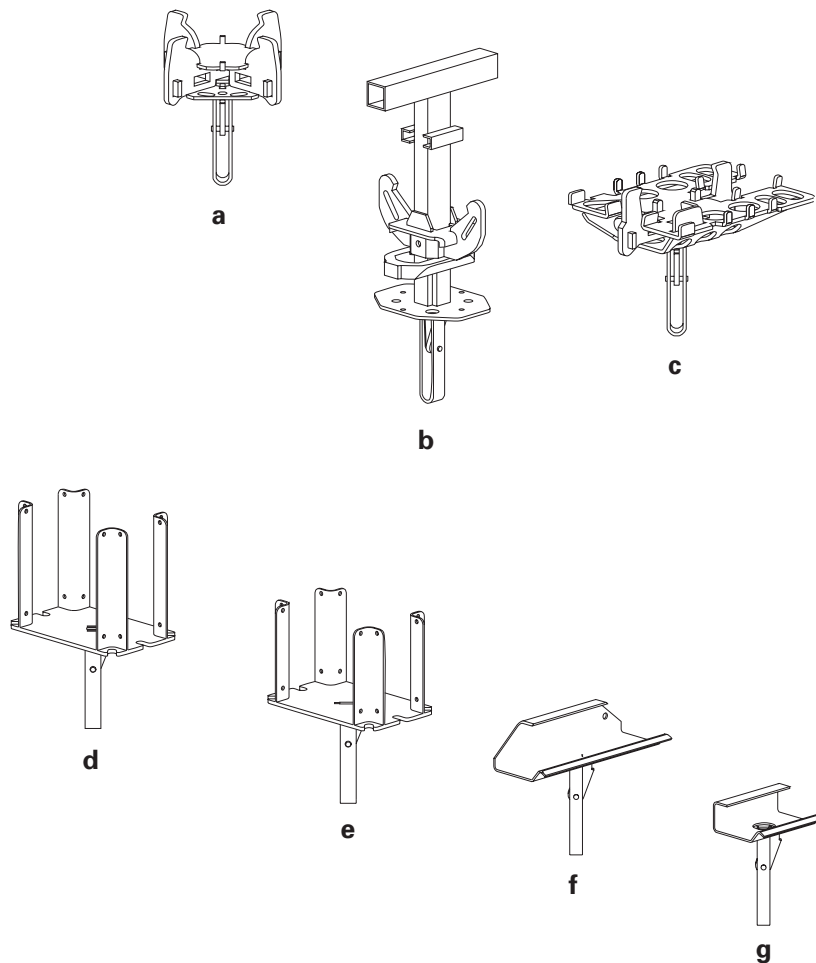


Fig. 15

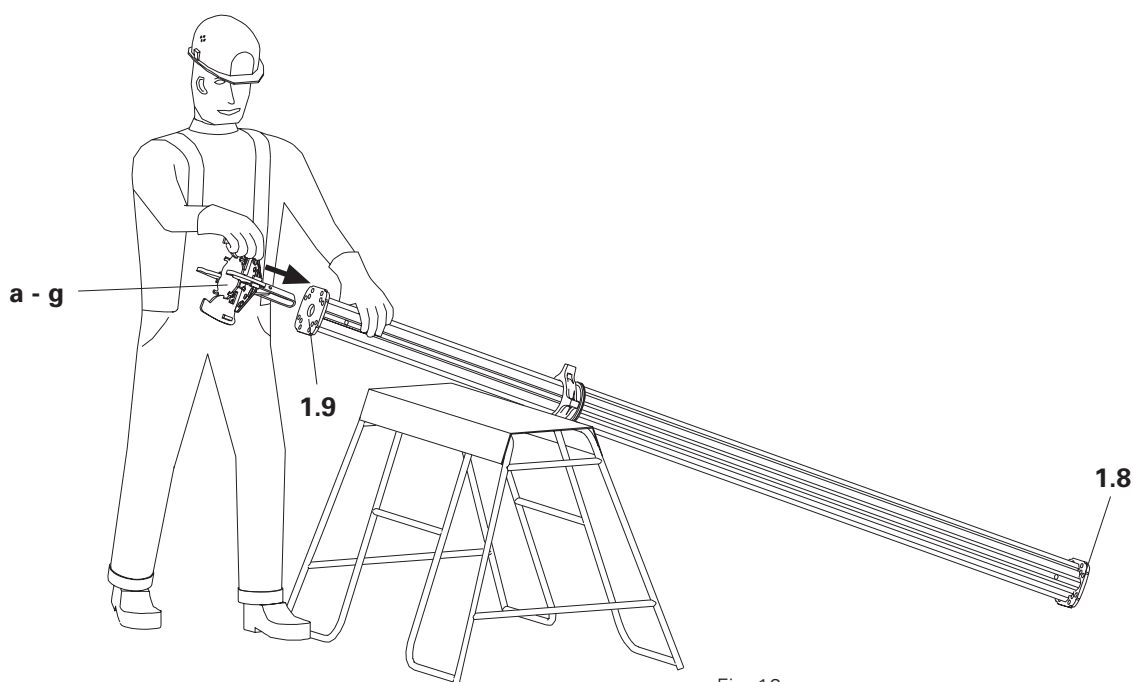


Fig. 16

Manipulation et utilisation

Déposer l'étais MULTIPROP sur un chevalet mis à disposition, le fût intérieur étant rentré.

Régler l'étais :

1. Pousser le crochet de sûreté **1.3**.
L'écrou de réglage **1.4** est déverrouillé.
3. Extraire le fût intérieur **1.2** sur la longueur d'étais requise.
3. Régler la longueur d'étais exacte à l'aide de l'écrou de réglage de la règle intégrée **1.6**.
(course de réglage 36 mm par tour).



Relever l'étais de telle manière que l'écrou de réglage se déplace vers le bas.

4. Introduire le fût intérieur jusqu'à ce que l'écrou de réglage vienne s'appliquer contre la platine de frottement **1.7**.
5. Crochet de sûreté bloqué en position.
Fig. 18



Contrôle visuel du crochet de sûreté.

L'étais est réglé.



- L'étais peut être également réajusté progressivement sous charge partielle jusqu'à 15 kN. A cet effet, ajuster l'écrou de réglage à l'aide d'un outil de montage. Fig. 19
- Utiliser la clé de déverrouillage HD pour le verinage sans charge de l'étais en présence de charges > 60 kN.
- Lubrifier de temps à autre la platine de frottement pour faciliter le maniement.

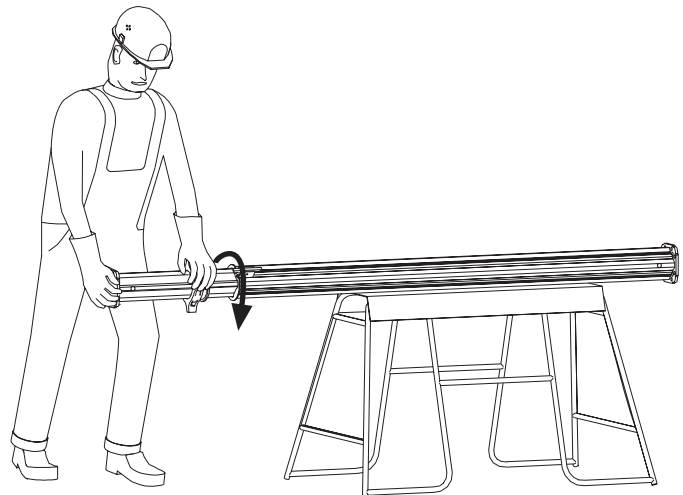


Fig. 17

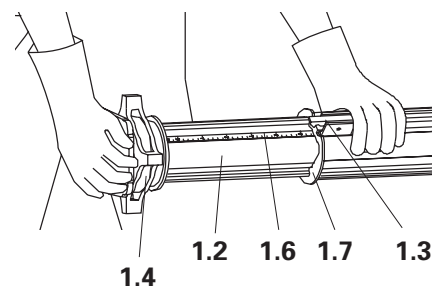


Fig. 18

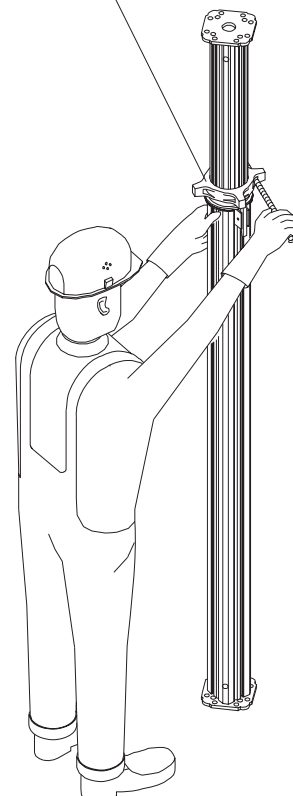


Fig. 19

Assemblage des étais



- **N'utiliser les étais superposés que sous forme de tour !**
- **Renforcer la tour à l'aide du cadre MRK!**
- **Tenir compte de l'homologation!**
- **Vérifier la parfaite fixation de l'assemblage!**

Clavetage MPV

Le clavetage MPV **7** relie deux étais MULTIPROP avec des épaisseurs de platines d'extrémité de 1,0 cm.

Montage:

1. Introduire les goupilles de centrage **7.3** dans les alésages de la platine de tête **1.9** ou de pied **1.8** de l'étais.
2. Fixer le deuxième étau sur les goupilles de centrage du clavetage MPV.
3. Enclencher les mâchoires de serrage **7.2** dans l'alésage central de l'étau.
4. Tourner la poignée de serrage **7.1** vers la droite et serrer à bloc. Fig. 20

Les étais sont assemblés.

La longueur de la tour peut être réglée à l'aide de la règle ajoutée. 2,5 cm doivent être calculés en sus pour chaque clavetage MPV.

Boulon MP

Une solution autre que celle du clavetage MPV peut consister à relier les platines d'extrémité des deux étais par deux boulons **8.1** disposés diagonalement avec écrou **8.2**. Fig. 21

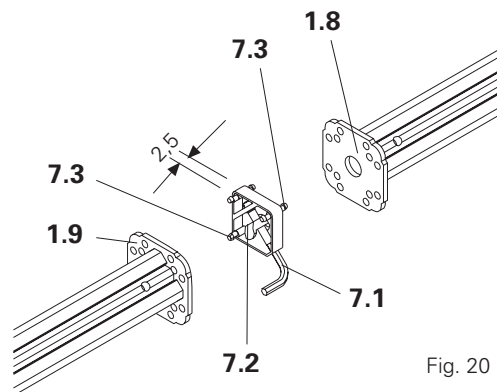


Fig. 20

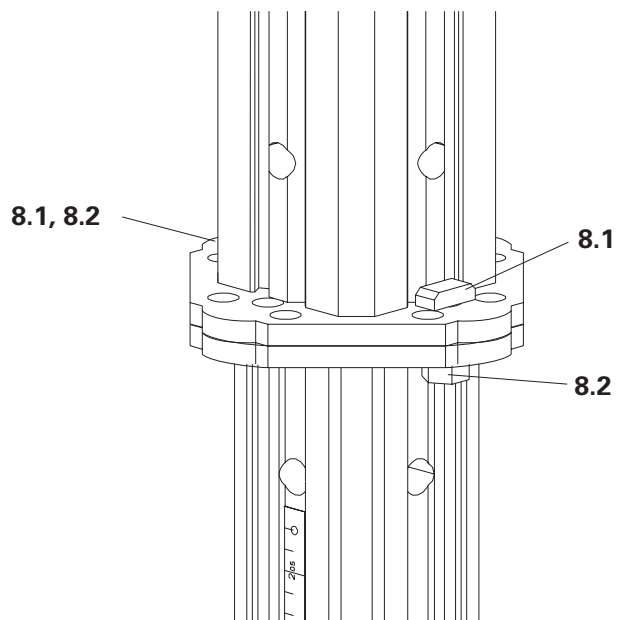


Fig. 21

Montage en position horizontale 4 montants

Pour des raisons économiques et de technique de sécurité, il faut donner la préférence au montage en position horizontale. Un sol plat est nécessaire au montage en position horizontale.

Préparation:

1. Régler les étais à la longueur requise, comme décrit sous A3.
 2. Déposer étais **1** et cadres MRK **2** sur le sol.
 - Les fûts intérieurs **1.2** des étais supérieurs et inférieurs sont orientés vers l'extérieur. Cela permet de compenser plus facilement les inégalités du sol ou d'assurer le nivellement du coffrage.
 - La règle intégrée **1.6** est orientée vers l'intérieur.
- Fig. 22
- La face latérale de la platine de pied **1.8** doit reposer sur le sol.
- Fig. 23

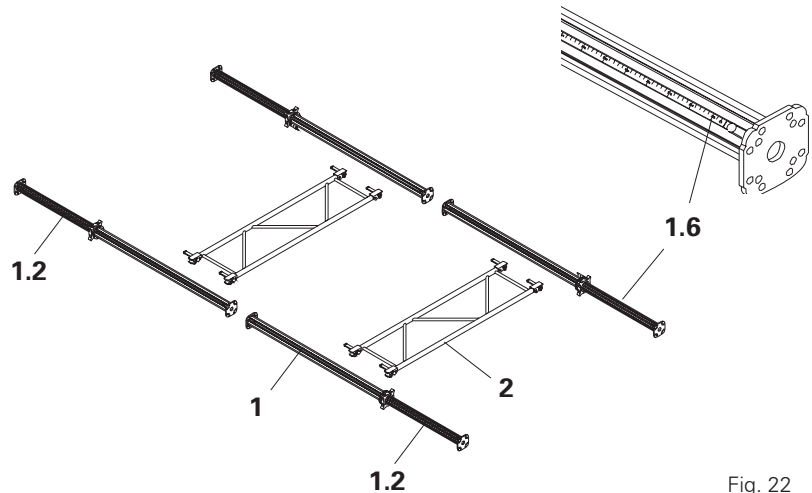


Fig. 22

Montage:



- Les joints d'étais se situent sur un même plan. Afin d'éviter toute correction fastidieuse, il est conseillé d'observer en permanence l'alignement des axes d'étais.
 - En présence de tours gerbables carrées, le montage commence par le côté le plus large, c'est à dire que le cadre le plus large repose au sol.
- Fig. 22
- Les cadres doivent être fixés dans tous les cas comme le prescrit l'homologation S/N 960351, annexes A et B.

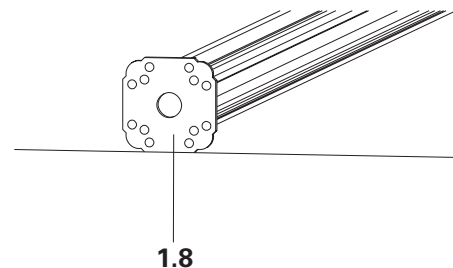
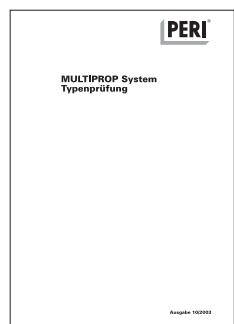


Fig. 23



Montage en position horizontale 4 montants

Montage:



- Monter les cadres avec les fixations par coins supérieures au niveau des évidements circulaires **11** du fût extérieur, car c'est ici que se règle la distance maximale admissible de 40 cm par rapport à la platine de pied.
- Les coins **2.3** des fixations par coins doivent être orientés vers le bas une fois le montage effectué et ce de manière à exclure tout détachement inopiné.

Fig. 24

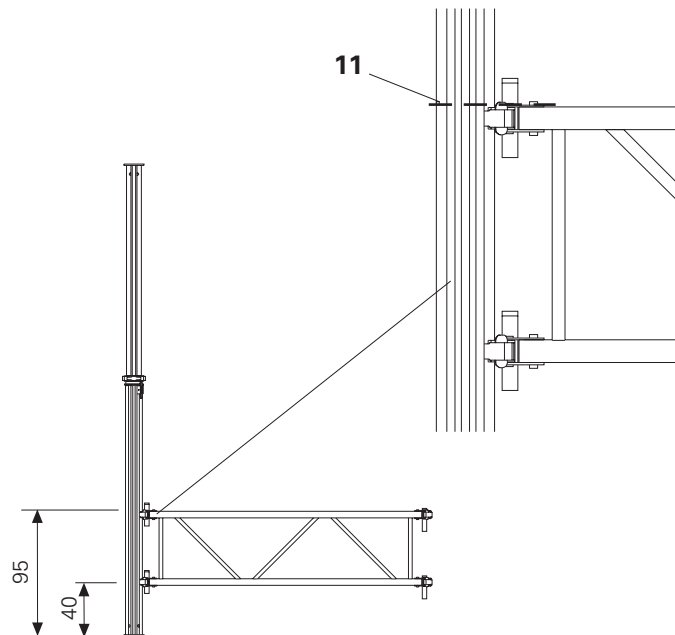


Fig. 24

Montage des cadres:



- Monter les cadres MRK 2 sur le fût intérieur dans la position inverse de celle du fût extérieur, d'où une alternance de couleur des fixations par coins sur le fût.

Fig. 25



Seules des fixations par coins de même couleur sont admissibles au niveau d'un nœud d'assemblage.

- Enfoncer toujours les coins de haut en bas (vu de la position de mise en oeuvre).

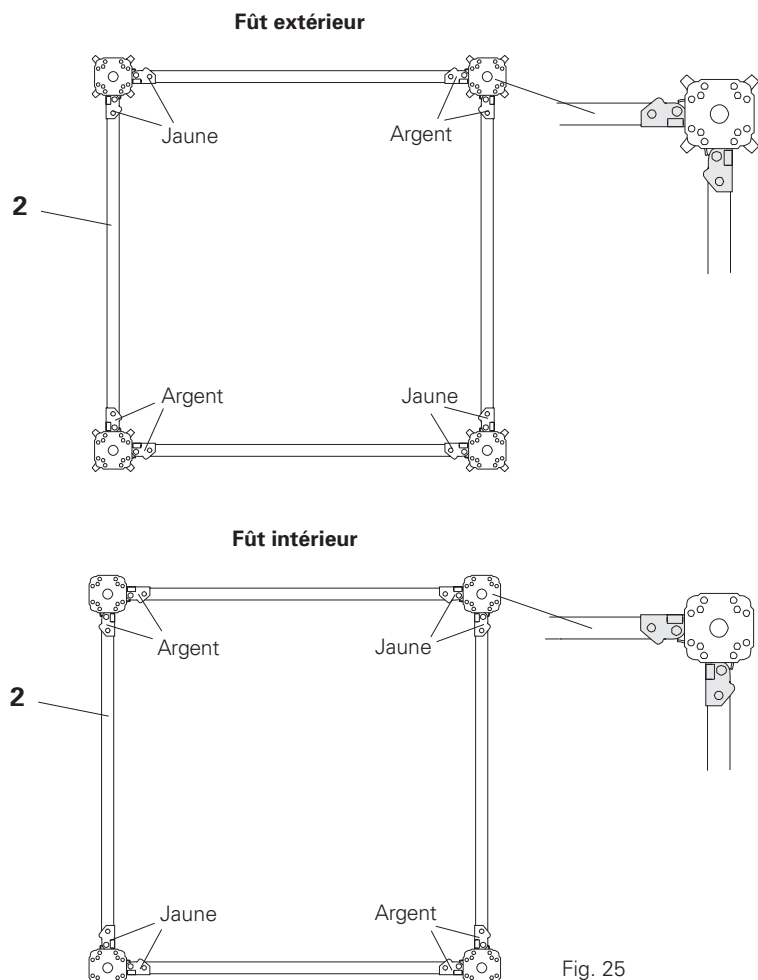


Fig. 25

Montage en position horizontale 4 montants

Montage des tours:

1. Poser les étais et les assembler.
2. Montage des cadres.
Fig. 26

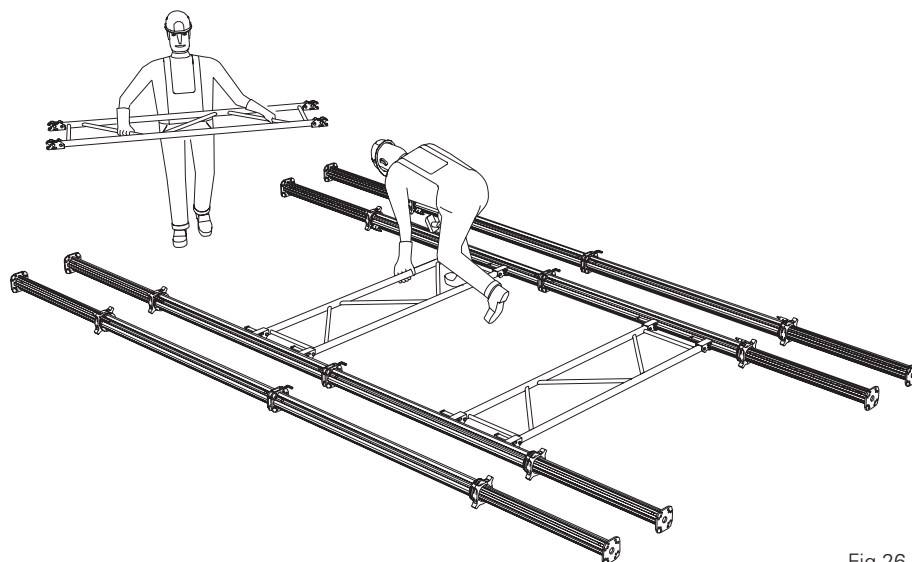


Fig.26

3. Monter les cadres latéraux.

Attention:

Couleur des fixations par coins et
sens des coins.

Fig. 27

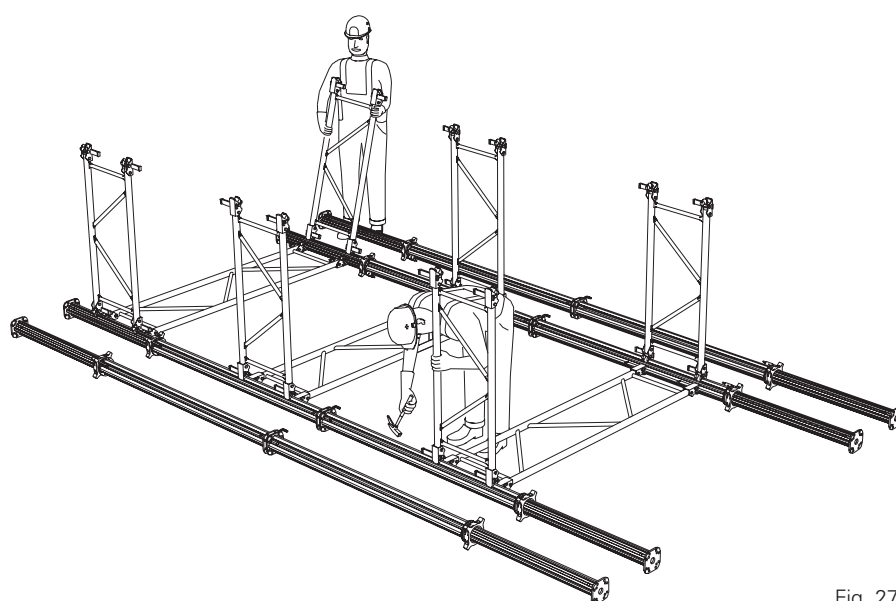


Fig. 27

Montage en position horizontale 4 montants

Montage des tours:

4. Placer la deuxième paire d'étais dans les fixations par coins ouvertes des cadres.
5. Fermer les fixations et enfoncer les coins.
6. Renforcer avec un quatrième cadre.
Fig. 28
La tour est montée.



- Les étais supérieurs peuvent être montés séparément en présence de grandes unités.
Assembler les étais avant le raccordement aux cadres.
- En présence de hauteurs > 7,0 m, une diagonale horizontale doit être raccordée aux cadres MRK à mi-hauteur avec des colliers articulés afin de préserver la forme de la section.
Fig. 29 (vue d'en haut)

Relevage des tours:



Avant le relevage, tous les écrous de réglage doivent être appliqués contre les platines de frottement.

1. Suspendre l'élingue à 4 brins **12** dans deux cadres opposés de la rangée de cadres supérieure.
Fig. 30
2. Relever la tour.
3. Orienter la tour.
4. Etayer la tour si nécessaire.
5. Vérifier la stabilité.
6. Décrocher les éléments de fixation, par exemple à l'aide d'un échafaudage roulant suivant DIN 4422 ou par télécommande.

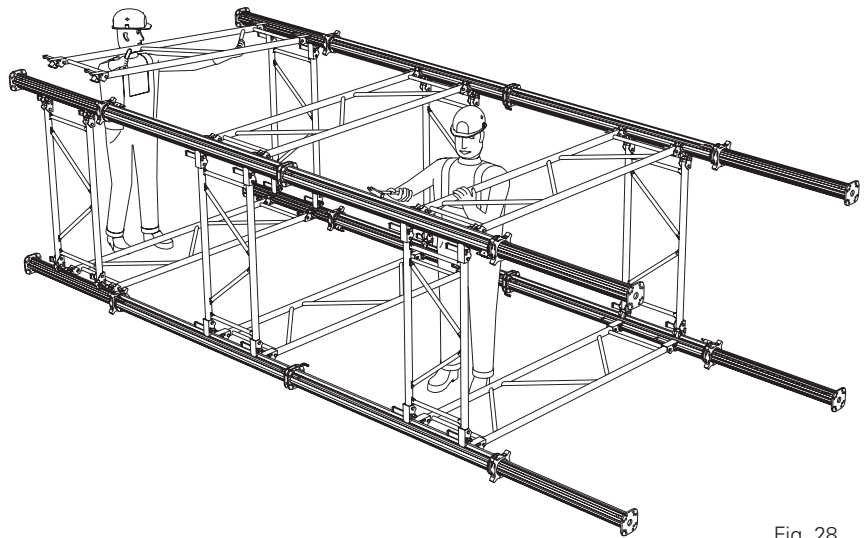


Fig. 28

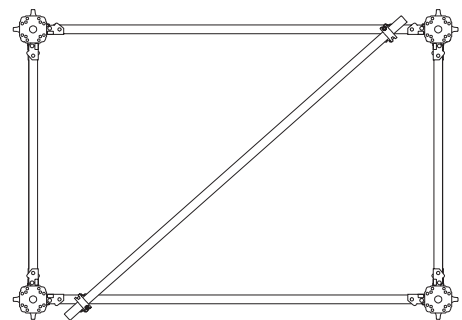


Fig. 29

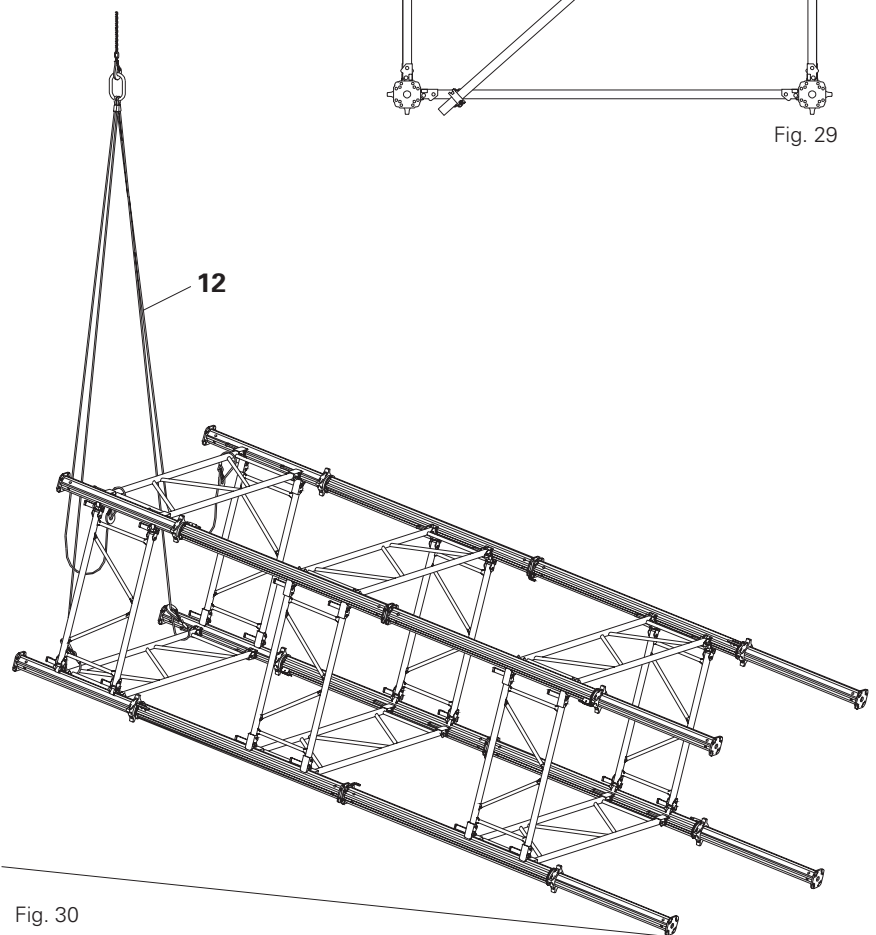


Fig. 30

Montage en position horizontale plusieurs montants

Les indications des pages 14-15 sont applicables.

De plus, les informations suivantes doivent, elles aussi, être prises en compte.

- Le montage des cadres MRK **2** doit être exécuté en « ailes de moulin ». Fig. 31
- Les assemblages doivent être renforcés en diagonale par des tubes de contreventement de $\varnothing 48,3 \times 4,0$.
- Tous les écrous de réglage **1.4** doivent être appliqués contre les platines de frottement **1.7**.
- Des tubes de contreventement doivent être montés sous les tubes du cadre supérieur pour l'accrochage à la grue. Fig. 32

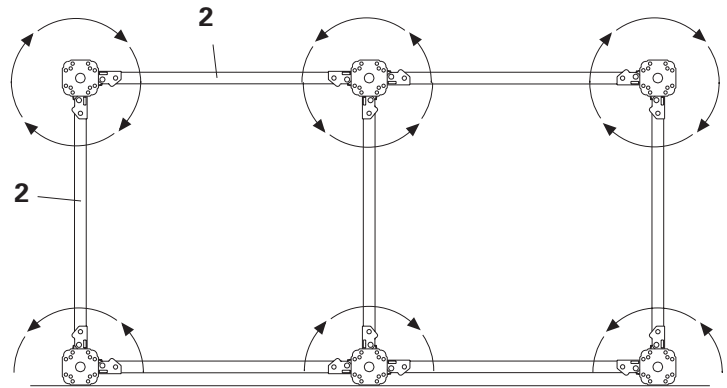


Fig. 31

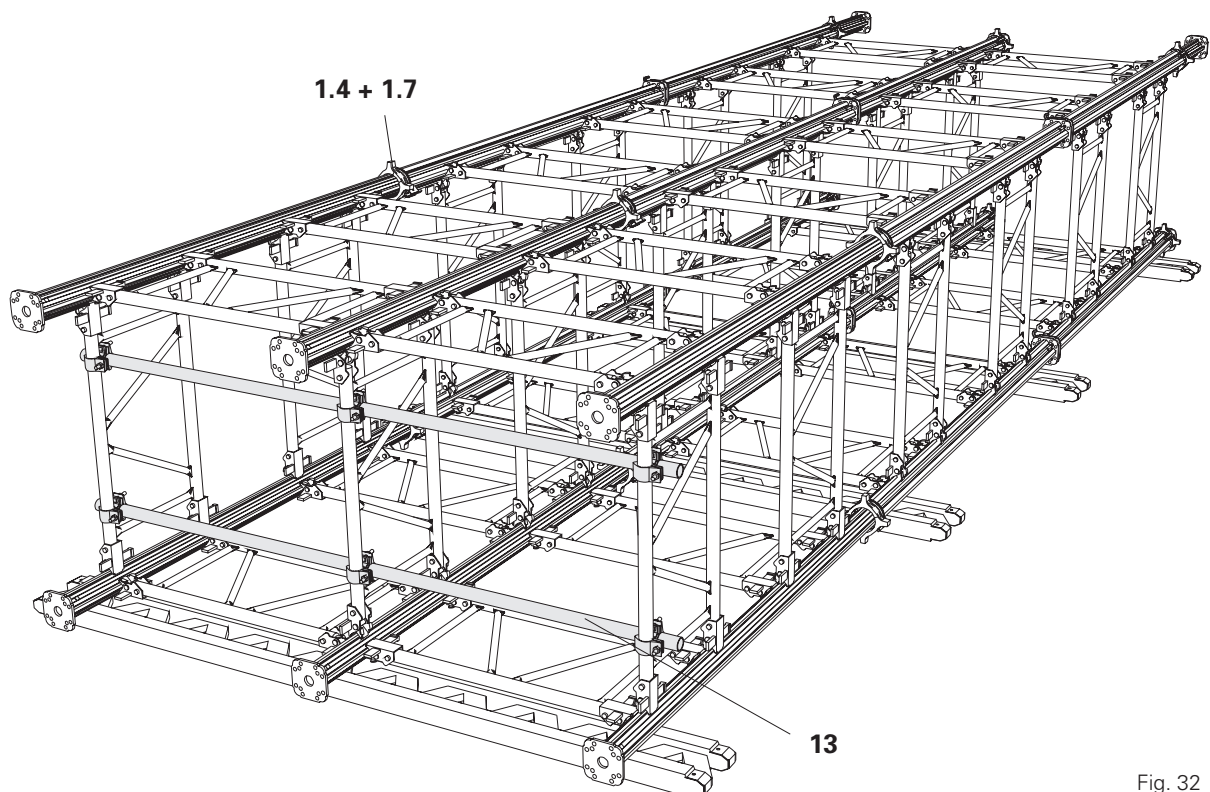


Fig. 32

Montage en position horizontale plusieurs montants

Relevage des tours :

1. Introduire les fûts intérieurs **1.2** des étais inférieurs.
2. Introduire les fûts intérieurs **1.2** des étais supérieurs.
On évite ainsi qu'interviennent des couples de flexion importants et que la tour ne percute violemment la platine de pied.
3. Mettre en place l'élément de fixation **12**.
4. Relever la tour.
5. Déployer les vérins d'angle du bas **1.2** et les régler de manière à mettre la tour d'aplomb.
6. Déployer les vérins restants jusqu'à ce qu'ils prennent appui.
7. Monter les cadres manquants :
8. Haubaner la tour.
Fig. 33-35
9. Décrocher l'élément de fixation, avec une plate-forme de levage par exemple.

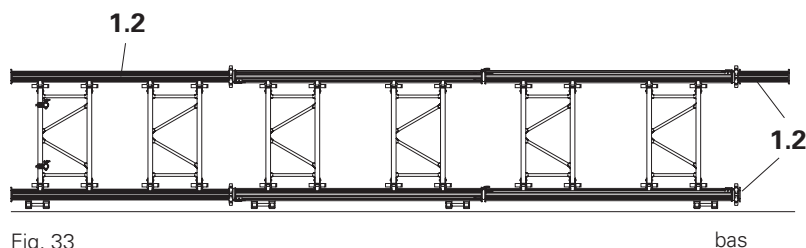


Fig. 33

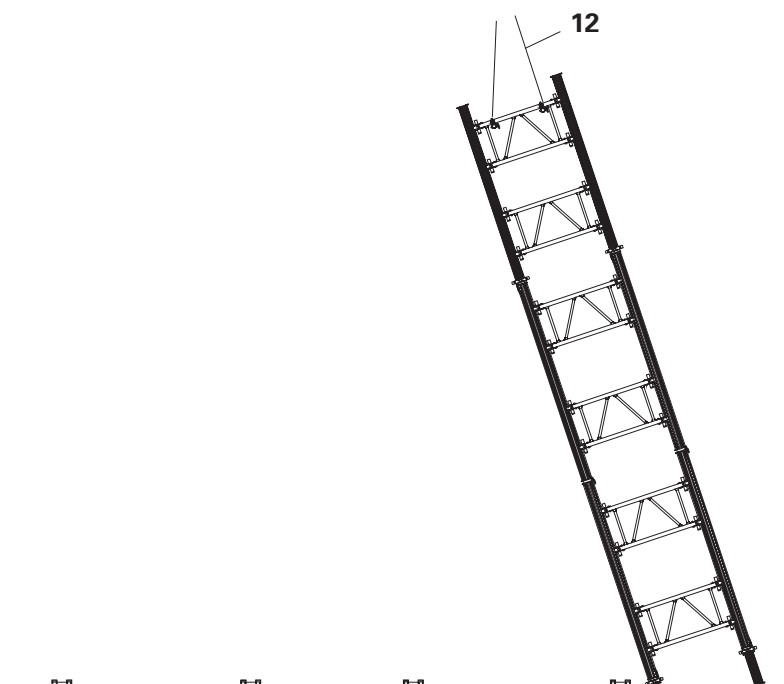


Fig. 34

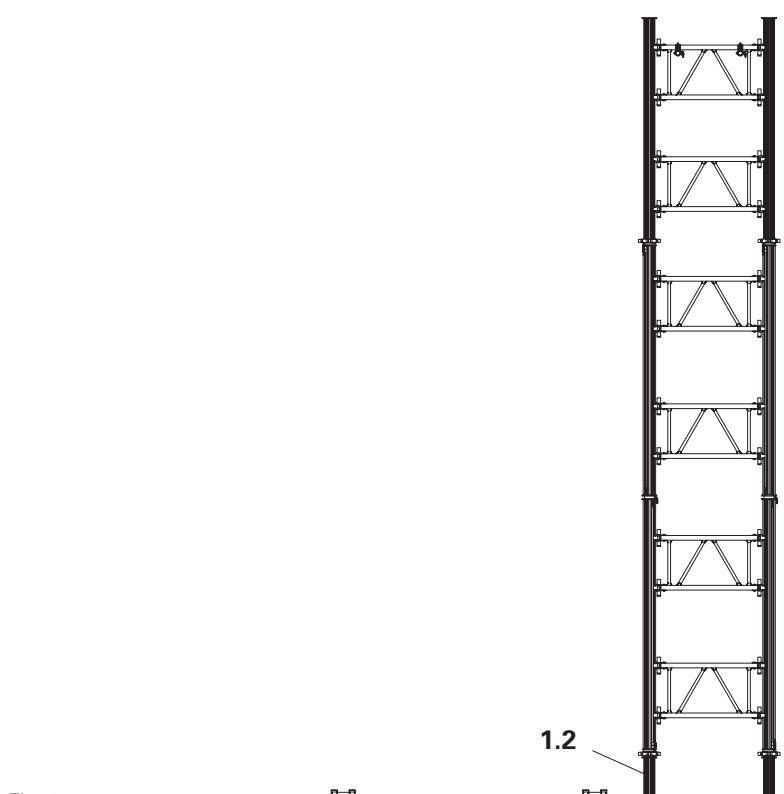


Fig. 35

Montage en position verticale

Si pour des raisons de place ou autres particularités, le montage ne peut s'effectuer en position horizontale, celui-ci peut s'effectuer en position verticale.



- **Faire attention à la stabilité !**
- **Utiliser, pour les postes de travail, des platelages dotés d'une sécurité anti-dérapante !**

Préparation :

1. Régler les étais à la longueur requise, voir A3.
2. Préparer les cadres requis.

Montage du premier niveau :

1. Mettre en place les étais :
 - Utiliser le trépied **9** en tant qu'outil de mise en place.
 - Mettre les étais en place dans l'axe des cadres à monter.
 - Les fûts intérieurs **1.2** sont en bas.
 - La règle intégrée **1.6** est orientée vers l'intérieur.

Fig. 36

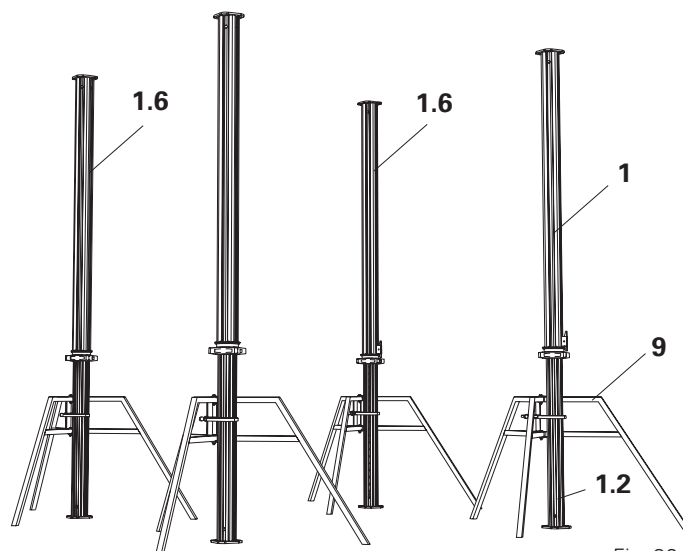


Fig. 36

2. Monter le cadre MRK :
 - voir A2
 - Utiliser des supports de travail.
 - Placer les cadres **2**, de l'extérieur, aux emplacements prévus. Voir plan ou homologation.
 - Enfoncer les coins **2.3** de haut en bas.

Fig. 37

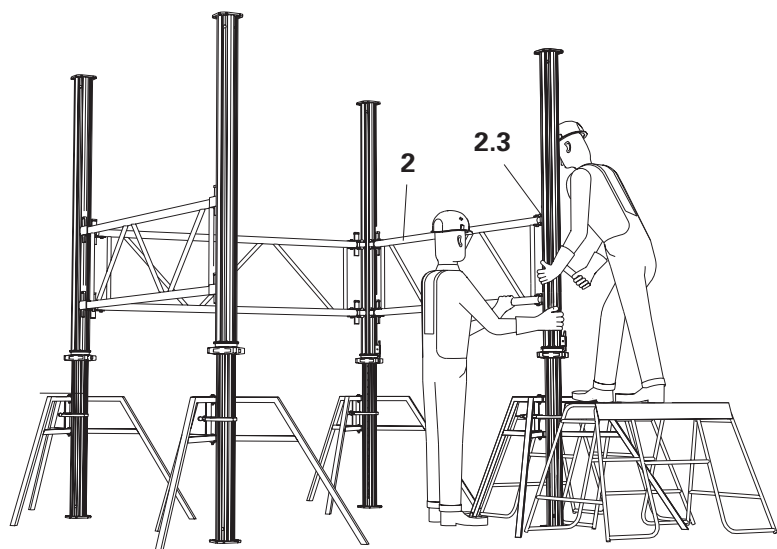


Fig. 37

Montage en position verticale

Montage du niveau suivant :



Tenir compte de ce qui suit :

BGV D36

Echelles et marches !

BGV C22 Travaux de construction !

Un platelage **14** doit être mis en place sur le premier niveau de cadres afin de permettre le montage du niveau d'étais et de cadres suivant.

Fig. 38

Les éléments d'échafaudage mis en place par le client doivent satisfaire aux dispositions de sécurité en vigueur !

(DIN 4420 pour l'Allemagne)

Les éléments en bois doivent correspondre au minimum à la classification S10 suivant DIN 4074 et être marqués.

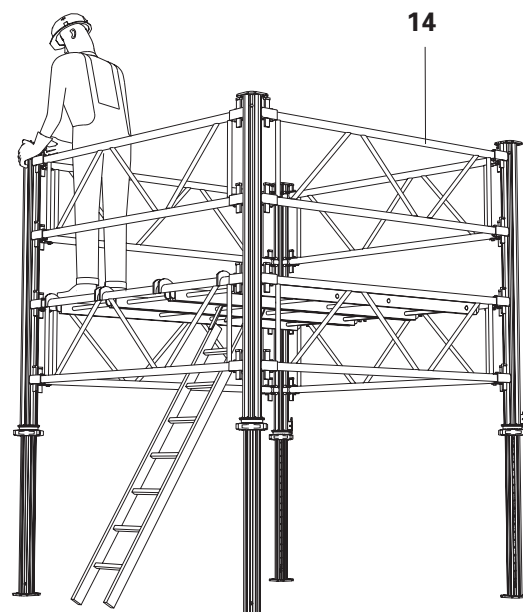


Fig. 38

Montage des autres niveaux :

Les autres niveaux sont montés de la même manière.

- Distance entre les divers cadres utilisés comme supports de platelages : 2,0 m maxi
- Monter les étais, le fût intérieur étant rentré. Ne régler la longueur requise qu'après renforcement par des cadres. Fig. 39
- Assembler les étais : avec clavetage MPV ou boulon MP, voir A4.
- Les cadres constituent également une protection latérale et doivent être montés en sus si nécessaire. Fig. 38

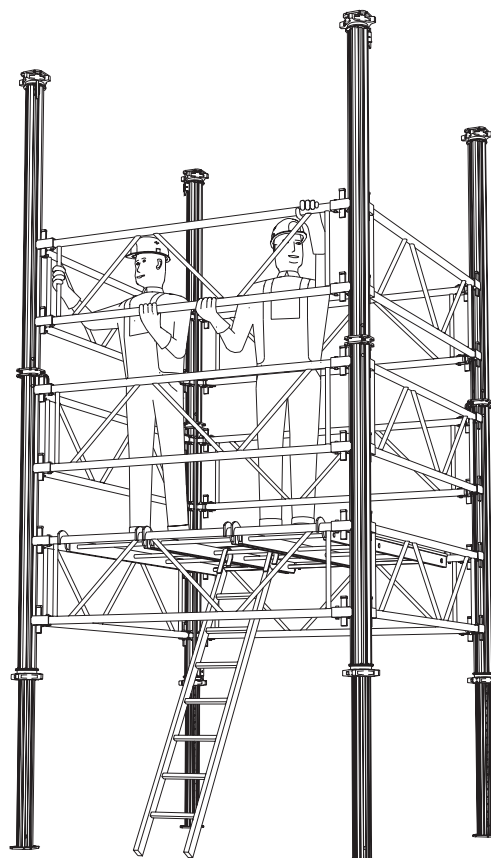


Fig. 39

B1 Indications

Étais individuels

Les étais MULTIPROP peuvent être utilisés comme éléments d'étaisements disposés verticalement sous des charges verticales, par exemple pour le soutien de coffrages de dalles.

Les charges s'exerçant doivent être déterminées suivant DIN 4421.

Les charges d'étais admissibles ressortent de l'homologation MULTIPROP en tant qu'étais individuel.

Système MULTIPROP

Tenir compte de ce qui suit pour la mise en œuvre à l'aide de cadres :

Homologation annexe A

Tous les diagrammes relatifs à des capacités portantes se basent sur le soutien d'un coffrage monté sur un appui fixe de tous côtés.

Homologation annexe B

Les courses de vérins maximales possibles sont prises en compte dans les indications de cotes.

Pour la planification, nous recommandons de respecter une course de vérin d'au moins **10 cm** en ce qui concerne l'étais inférieur.

Les charges d'étais admissibles ressortent de l'homologation du système MULTIPROP.

Fixation tube de contreventement MG

Des assemblages de tubes de contreventement horizontaux peuvent être utilisés comme outil de montage.

Ils sont constitués de tubes de contreventement de $\varnothing 48$ mm et de fixations de tubes de contreventement MULTIPROP MG-A ou MG-B.

Ils sont montés en sections et tours et servent à la stabilisation des étais MP. Fig. 40



Vérifier la sécurité anti-basculement !

Cas d'application 1 :

Fixation tube de contreventement MG pour l'assemblage d'étais MP et de tubes de contreventement.

Conditions nécessaires :

1. $a < 20$ cm
2. $a < 55^\circ$
3. Disposition des éclisses comme représenté à la fig. 41.

L'assemblage peut reprendre une force horizontale de $F_H = 1 \text{ kN} + 1 \text{ kN} = 2 \text{ kN}$.

Cas d'application 2 :

Fixation tube de contreventement MG pour la reprise de forces horizontales.

Une force F_H de 1 kN peut être introduite le long du tube de contreventement horizontal. Fig. 42

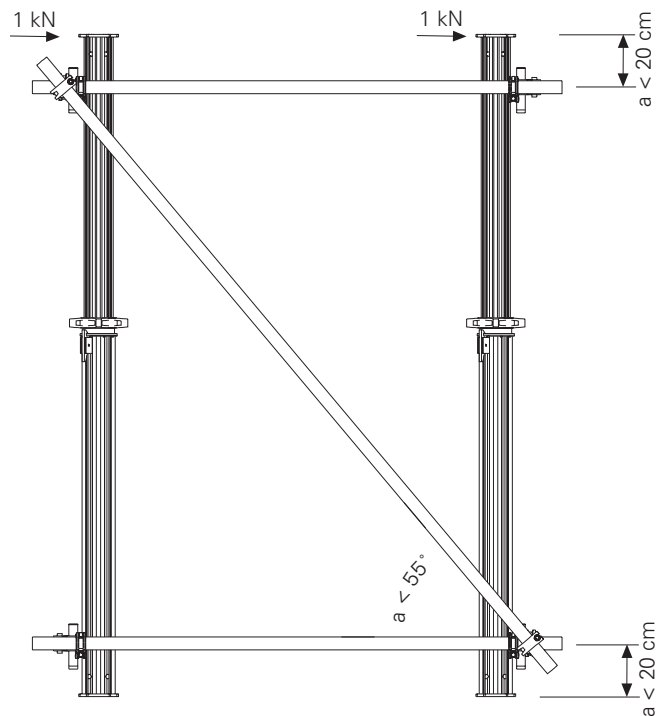
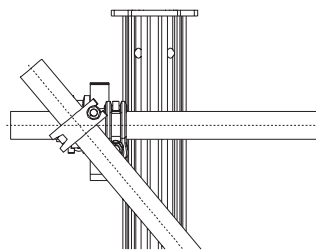


Fig. 40

Cas d'application 1 :



Vue d'en haut

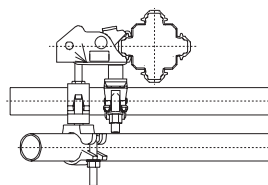
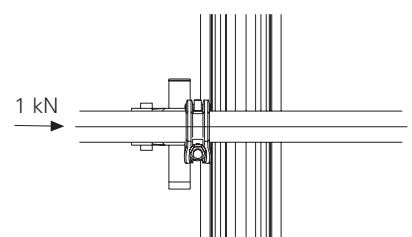


Fig. 41

Cas d'application 2 :



Vue d'en haut

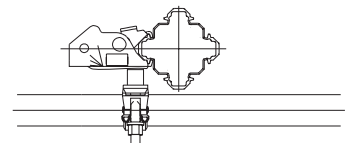


Fig. 42

B3 Cadres

Utilisation comme support de platelage

Un platelage peut être mis en place sur un niveau de cadres pour le montage de poutres sablières et secondaires ou de panneaux.

Fig. 43

Deux cadres supplémentaires peuvent être montés si nécessaire pour pouvoir travailler à une hauteur optimale.

Le montage des cadres est effectué comme décrit sous A2.

Tableau concernant les charges admissibles des cadres en tant que supports de platelage.

Taille de cadre	Charge linéaire répartie uniformément Q [kN/m]
MRK 296	1,1
MRK 225	2,0
MRK 150	4,0
MRK 120	5,0

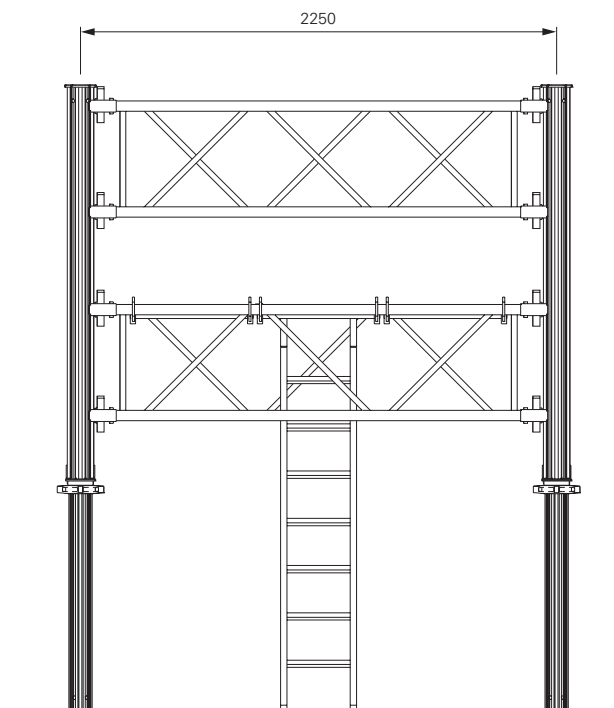


Fig. 43



Les règles de sécurité et de protection sanitaire dans la construction d'étaisements et de coffrages BGV C22 et BGR 187 doivent être respectées pour le montage du système MULTIPROP.

Les éléments d'échafaudage mis en place par le client doivent satisfaire aux dispositions de sécurité en vigueur!

(DIN 4420 pour l'Allemagne)

Les éléments en bois doivent correspondre au minimum à la classification S10 suivant DIN 4074 et être marqués.

Abaissement



Vérifier la stabilité!

L'abaissement doit être effectué progressivement.

1. Tourner l'écrou de réglage **1.4** de l'étau MULTIPROP et rentrer le fût intérieur **1.2**.
2. Répéter l'opération pour tous les étais.



Cadre sur le fût intérieur :
Détacher les coins aux deux emplacements opposés en diagonale.



Pour simplifier l'abaissement, on peut maintenir la table ou la tour à l'aide du chariot de décintrement/manutention ou du chariot de translation. Les étais peuvent alors être déverinés sans charge. Fig. 44

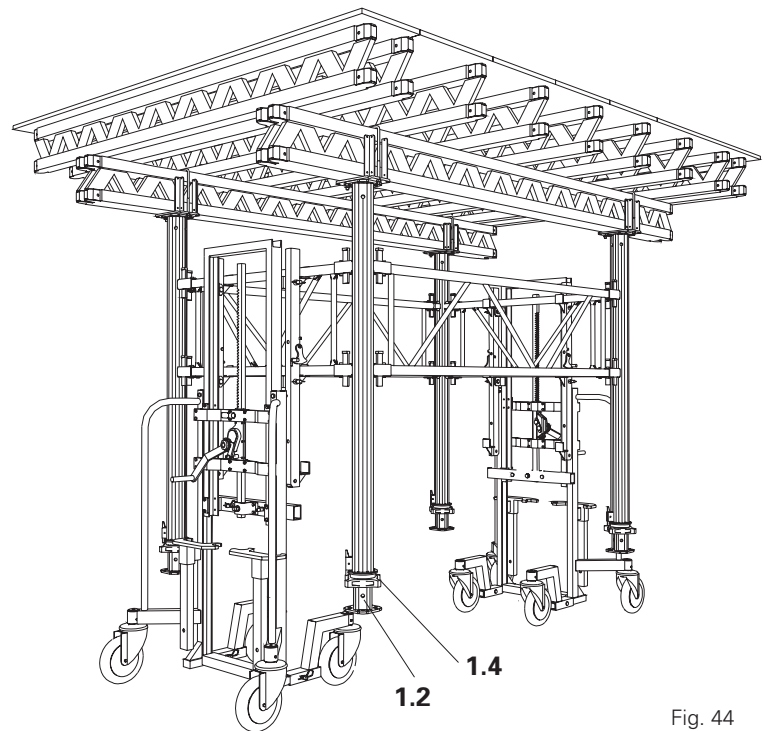


Fig. 44

Déplacement à l'aide du chariot de décintrement/manutention



Tenir compte de ce qui suit :
Notice d'utilisation chariot de décintrement/manutention
Risque de cassure des cadres!
Charge à reprendre
< charge admissible!

1. Pour chaque table ou tour, positionner deux chariots de décintrement / manutention au niveau des faces étroites des cadres d'étalement.
2. Saisir les cadres à l'aide des adaptateurs MULTIPROP.
3. A l'aide des treuils, relever uniformément la table ou la tour.
4. Déplacer la table ou la tour.

Tableau de la capacité portante admissible [F]

pour cadres MRK lors de la saisie à l'aide du chariot de décintrement/manutention

Cadre alu	F adm. (kg)
MRK 296	350
MRK 266 - 225	440
MRK 201,5	560

Cadre alu	F adm. (kg)
MRK 150	880
MRK 137,5	920
MRK 120	1000

B4 Tables et tours

Approche à l'aide d'une tige

Les tables de dalles MULTIPROP peuvent être déplacées à l'aide d'un outil de montage et d'une tige solide permettant de les positionner avec précision.

Déplacement :

1. Introduire l'outil de montage **15** dans les trous inférieurs des étais MULTIPROP.
2. Déplacer la table de dalle à l'aide des tiges **16**.

Fig. 45

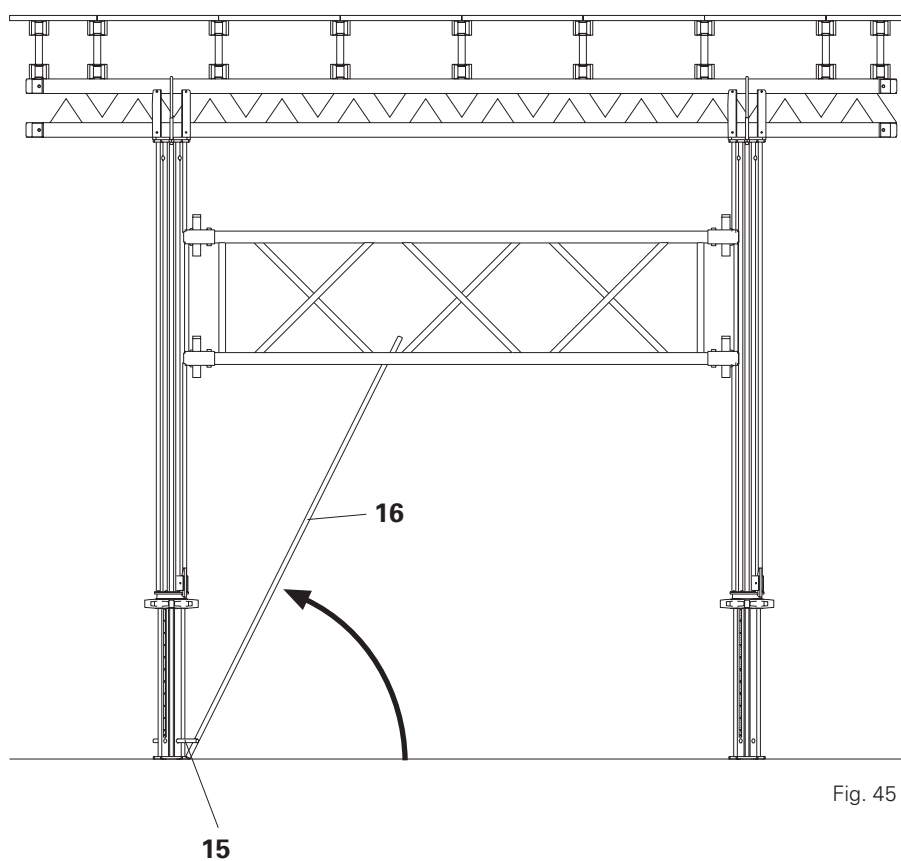


Fig. 45

Déplacement à l'aide d'une grue

Tours sans superstructure

Fixer l'élingue à 4 brins **12** dans deux cadres opposés de la rangée de cadres supérieure.

Fig. 46

Tours avec superstructure

Lors de l'utilisation d'éléments de suspension de charges, respecter la notice d'utilisation en vigueur, la notice "Palonnier 1 t/5,0 m" par exemple.

Fig. 47

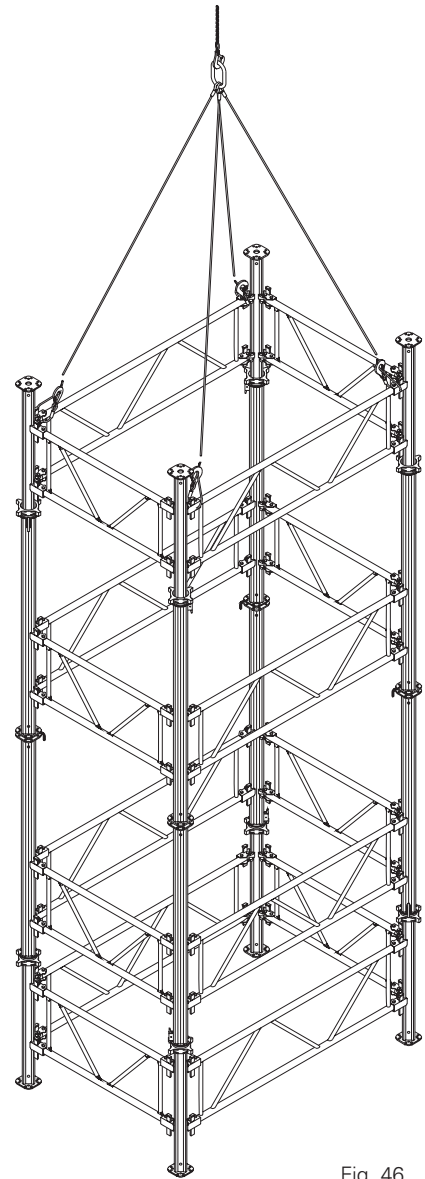


Fig. 46

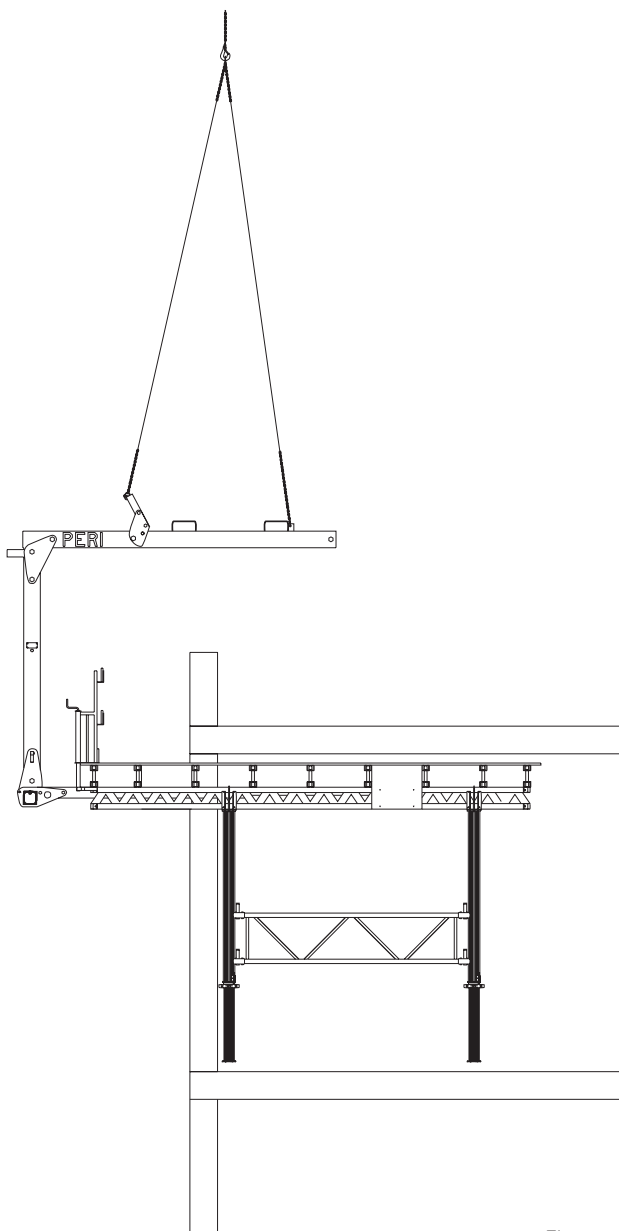
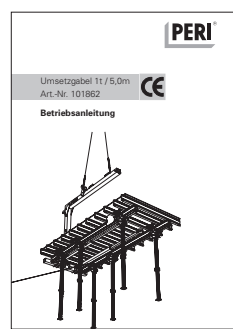
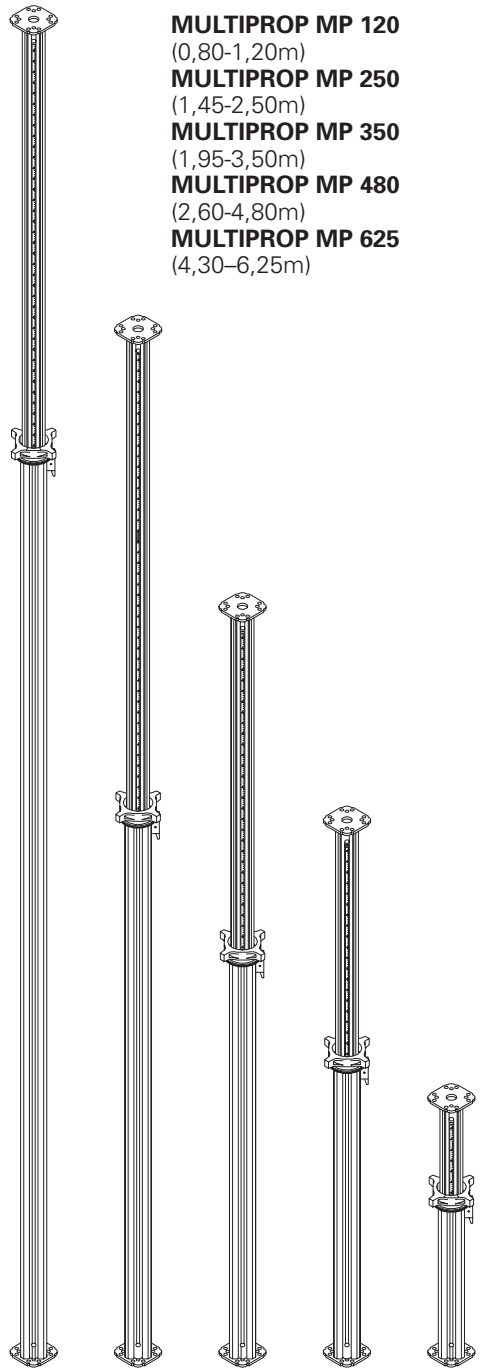


Fig. 47



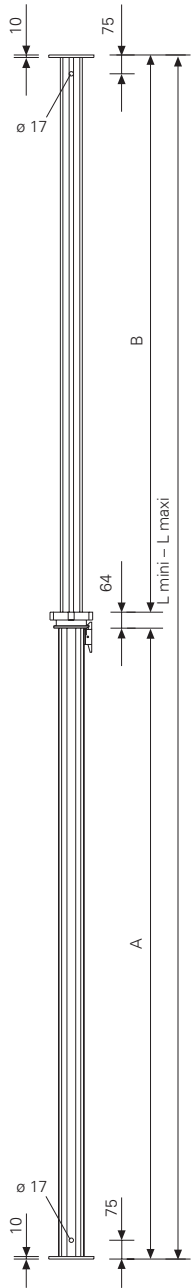
MULTIPROP et accessoires

Etais MULTIPROP MP, alu
Utilisable comme étau individuel et en combinaison avec le cadre MULTIPROP MRK, comme table de coffrage ou étaieement.

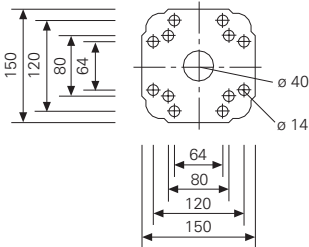


MULTIPROP MP 120
(0,80-1,20m)
MULTIPROP MP 250
(1,45-2,50m)
MULTIPROP MP 350
(1,95-3,50m)
MULTIPROP MP 480
(2,60-4,80m)
MULTIPROP MP 625
(4,30-6,25m)

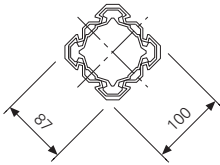
poids kg	N° d'art.
10,40	027288
15,00	027289
18,80	027290
23,80	027291
33,60	027305



Platine d'extrémité

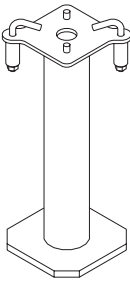


Coupe



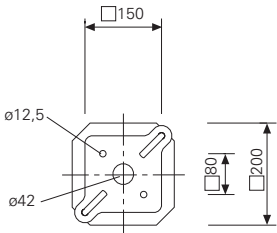
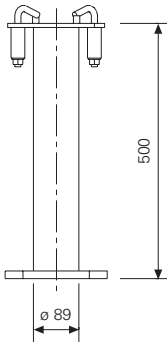
	L min.	L max.	A	B
MP 120	800	1200	715	421
MP 250	1450	2500	1365	1071
MP 350	1950	3500	1865	1571
MP 480	2600	4800	2515	2221
MP 625	4300	6250	4211	1975

Rallonge MULTIPROP MP 50
Avec blocage rapide



Pour la fixation d'étais verticaux avec épaisseur de platine d'extrémité de 6-10mm.

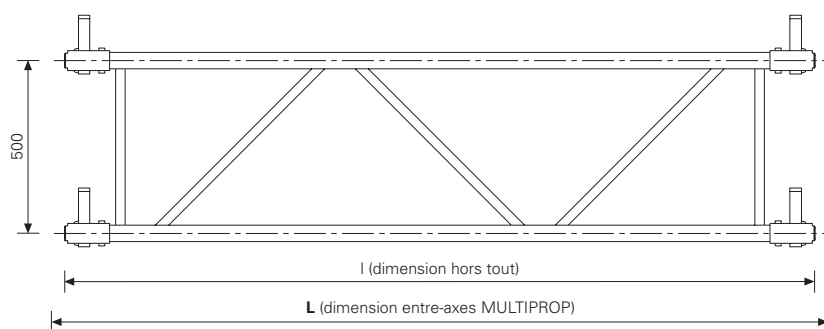
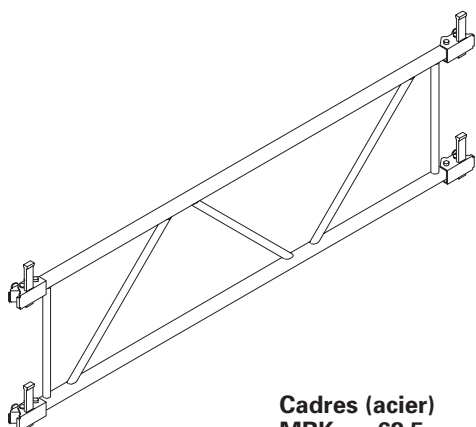
8,81	027310
------	--------



Cadres MRK

Complets avec:

Fixation par coin pour l'assemblage
avec les étais MULTIPROP.



Cadres (acier)

MRK	62,5
MRK	75,0
MRK	90,0
MRK	120,0
MRK	137,5
MRK	150,0

9,73	028390
9,90	028400
11,20	028330
13,80	028340
15,20	028380
16,10	028350

L [mm]	l [mm]
625	545
750	670
900	820
1200	1120
1375	1295
1500	1420

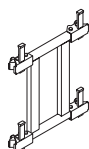
Cadres (alu)

MRK	201,5
MRK	225,0
MRK	230,0
MRK	237,0
MRK	266,0
MRK	296,0

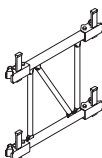
11,20	028460
12,10	028360
12,30	028470
12,50	028480
13,60	028490
14,60	028370

2015	1935
2250	2170
2300	2220
2370	2290
2660	2580
2960	2880

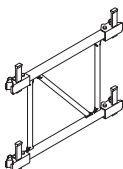
MRK 62,5



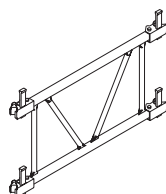
MRK 75



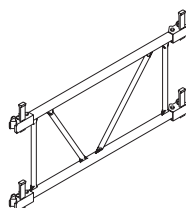
MRK 90



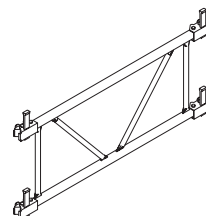
MRK 120



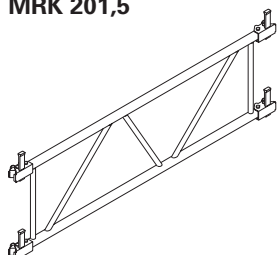
MRK 137,5



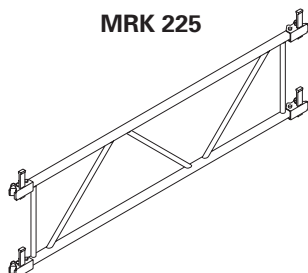
MRK 150



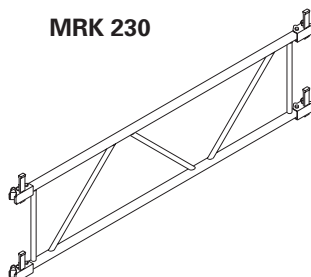
MRK 201,5



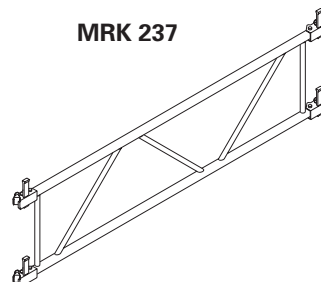
MRK 225



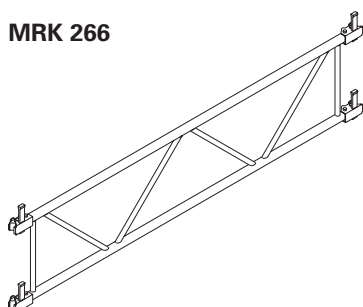
MRK 230



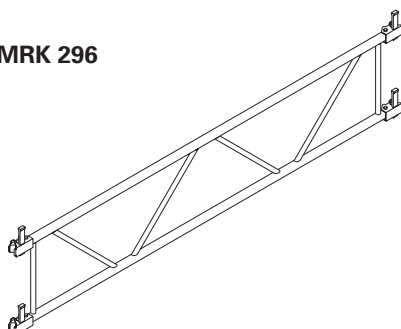
MRK 237



MRK 266



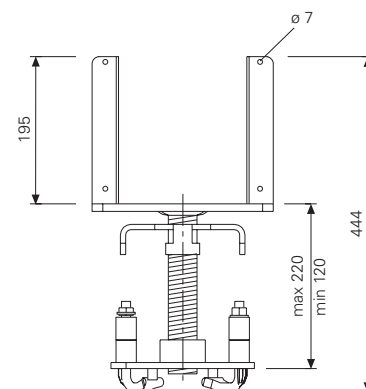
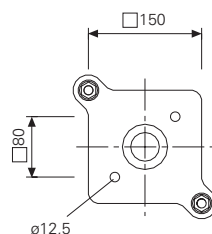
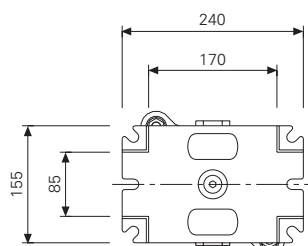
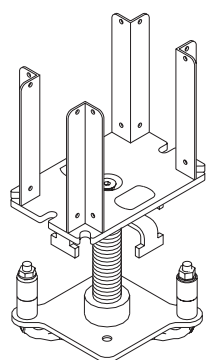
MRK 296



poids kg	N° d'art.
8,32	027297

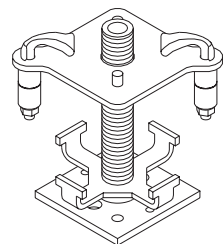
Vérin de tête articulé MKK

A fixation rapide. Peut être incliné de 3° dans n'importe quelle direction. Garantit un soutien stable pour les poutrelles simples ou jumelées GT 24 ou VT 20K. Dépassement minimum des poutrelles des deux côtés 15 cm.



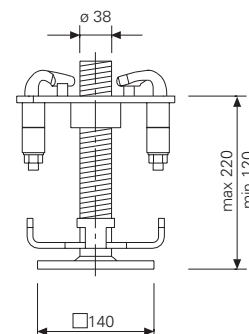
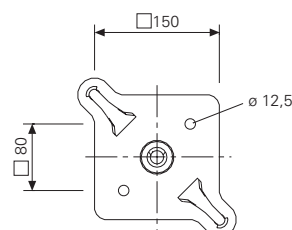
Vérin de pied articulé MKF

A fixation rapide. Peut être incliné de 3° dans n'importe quelle direction. A utiliser avec les cadres.



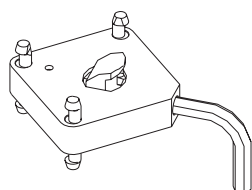
5,68

027296



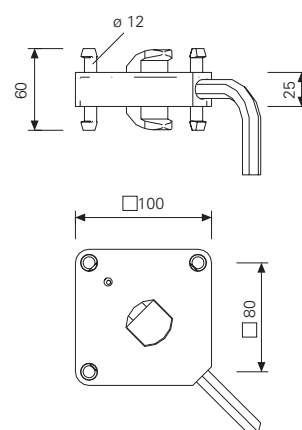
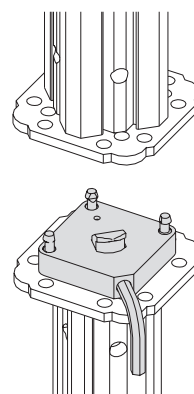
Clavetage MPV-2

Aluminium, revêtement par poudrage. Pour raccorder 2 étais MULTIPROP avec platines d'extrémité de 10 mm d'épaisseur. A utiliser avec les cadres.



1,00

027301



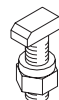
Alternative: Raccordement avec 2
Boulons hexagonaux
M 12x40 MU DIN 601, zing.

0,07

027304

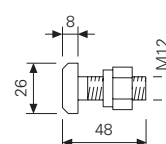
Boulons hexagonaux

M 12x40 MU DIN 601, zing.



0,07

027304

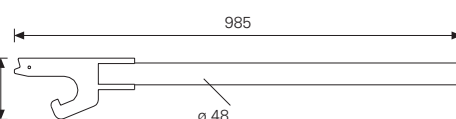
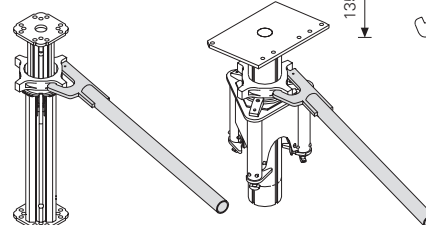
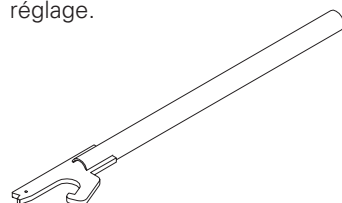


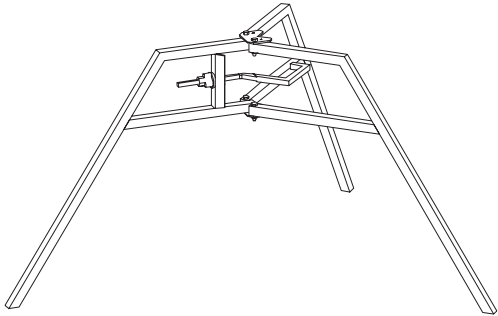
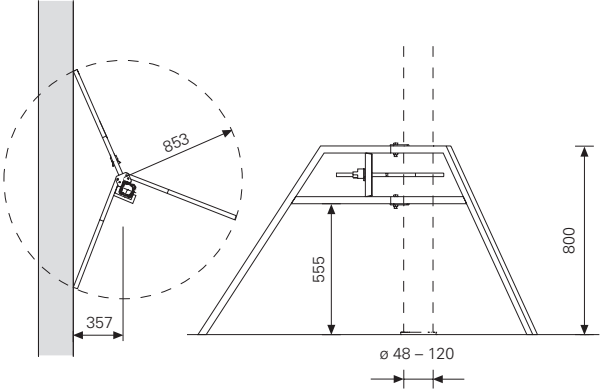
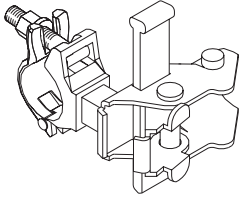
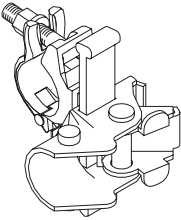
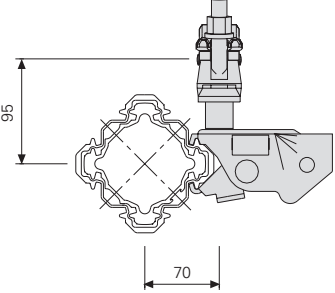
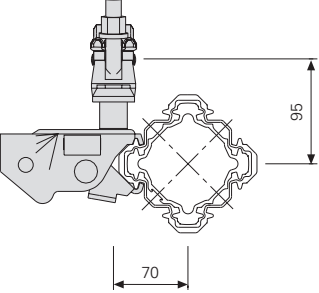
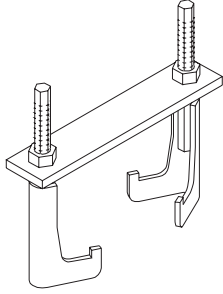
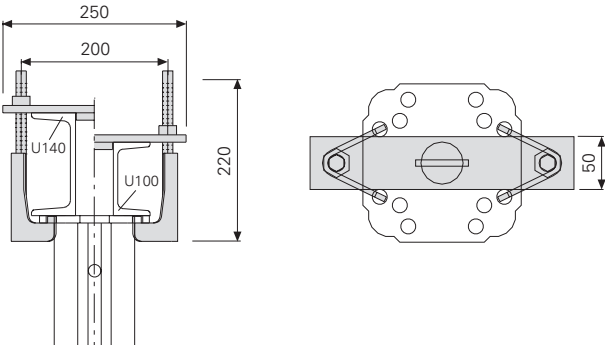
Clé de deverrouillage HD

Pour un desserrage aisé de l'écrou de réglage.

4,23

022027



	poids kg	N° d'art.	
Trépied universel, zing. Pour les étais $\varnothing$ 48 à $\square$ 120 mm. Peut également être utilisé en association avec la rallonge MULTIPROP MP 50.  A utiliser exclusivement comme auxiliaire d'assemblage!	9,26	028000	
Fixation tube sur MP/MG-A/C Fixation tube sur MP/MG-B/D Fixation tube d'échafaudage MG-B Pour les jonctions en diagonale avec des tubes $\varnothing$ 48.   MG-B/D MG-A/C	1,91 1,91	027298 027299	MG-B/D  MG-A/C 
Bride MULTIPROP SRZ U100-U140 Pour le montage de filières acier SRZ U100 - U140 sur les étais MULTIPROP.  Nécessite une clef de 24	2,10	027302	

VOTRE CONSEILLER PERI PAR REGION

1.0 PERI S.A.S.

Agence et Dépôt
Z.I. Nord
34-36, rue des Frères Lumière
77109 MEAUX Cedex
Tél: 01.64.35.24.40
Fax: 01.64.35.24.50
peri.sas@peri.fr

Delsaux Gilles
Port.: 06.08.53.14.65
gilles.delsaux@peri.fr

Duhem Carole
Port.: 06.32.63.64.20
carole.duhem@peri.fr

Delaplace Laurent
Port.: 06.60.91.25.10
laurent.delaplace@peri.fr

Aillaud Alain
Port.: 06.08.41.29.23
alain.aillaud@peri.fr

1.1 EXPORT

Agence et Dépôt
Z.I. Nord
34-36, rue des Frères Lumière
77109 MEAUX Cedex
Tél: 00 33 (0)1 / 64 35 24 40
Fax: 00 33 (0)1 / 64 35 24 50
peri.sas@peri.fr

RESPONSABLE EXPORT
Trombini Christian
Port.: 00 33 (0)6 / 09 91 00 64
christian.trombini@peri.fr

ALGERIE
Deloum Hocine
Port.: 00 33 (0)6 / 07 79 36 51
hocine.deloum@peri.fr

1.2 PERI PARIS-OUEST

Agence
1, rue Jacques Duclos
78280 GUYANCOURT
Tél: 01.39.30.27.00
Fax: 01.30.57.55.98

Renaut-Fraizier Raphael
Port.: 06.08.30.00.94
raphael.renaut@peri.fr

1.3 PERI EST

Agence
59, rue Principale
67170 BERNOLSHEIM
Tél: 03.88.59.52.30
Fax: 03.88.59.52.38

Ebel Jean-Marie
Port.: 06.11.38.67.94
jean-marie.ebel@peri.fr

Trombini Christian
Port.: 06.09.91.00.64
christian.trombini@peri.fr

Kessler Frédéric
Port.: 06.64.67.33.50
frederic.kessler@peri.fr

1.4 PERI OUEST

Agence
12, rue des Landelles
35510 CESSON SEVIGNE
Tél: 02.99.86.06.35
Fax: 02.99.86.06.34

Morillon Marc
Port.: 06.60.63.89.74
marc.morillon@peri.fr

Gueguen Philippe
Port.: 06.64.65.31.49
philippe.gueguen@peri.fr

2.0 PERI RHÔNE-ALPES

Agence et dépôt
Rue du Vernay
38300 NIVOLAS VERMELLE
Tél: 04.74.93.19.79
Fax: 04.74.28.64.03

Cascales Jean-Pierre
Port.: 06.60.63.89.06
jean-pierre.cascales@peri.fr

Jasserand Paul
Port.: 06.60.62.56.95
paul.jasserand@peri.fr

3.0 PERI MEDITERRANEE

Agence et Dépôt
Z.A. Le Plan
1108 avenue Clément Ader
13340 ROGNAC
Tél: 04.42.46.40.00
Fax: 04.42.46.40.09

Sandral Hervé
Port.: 06.09.39.14.05
herve.sandral@peri.fr

Ravel Frédéric
Port.: 06.60.62.59.26
frederic.ravel@peri.fr

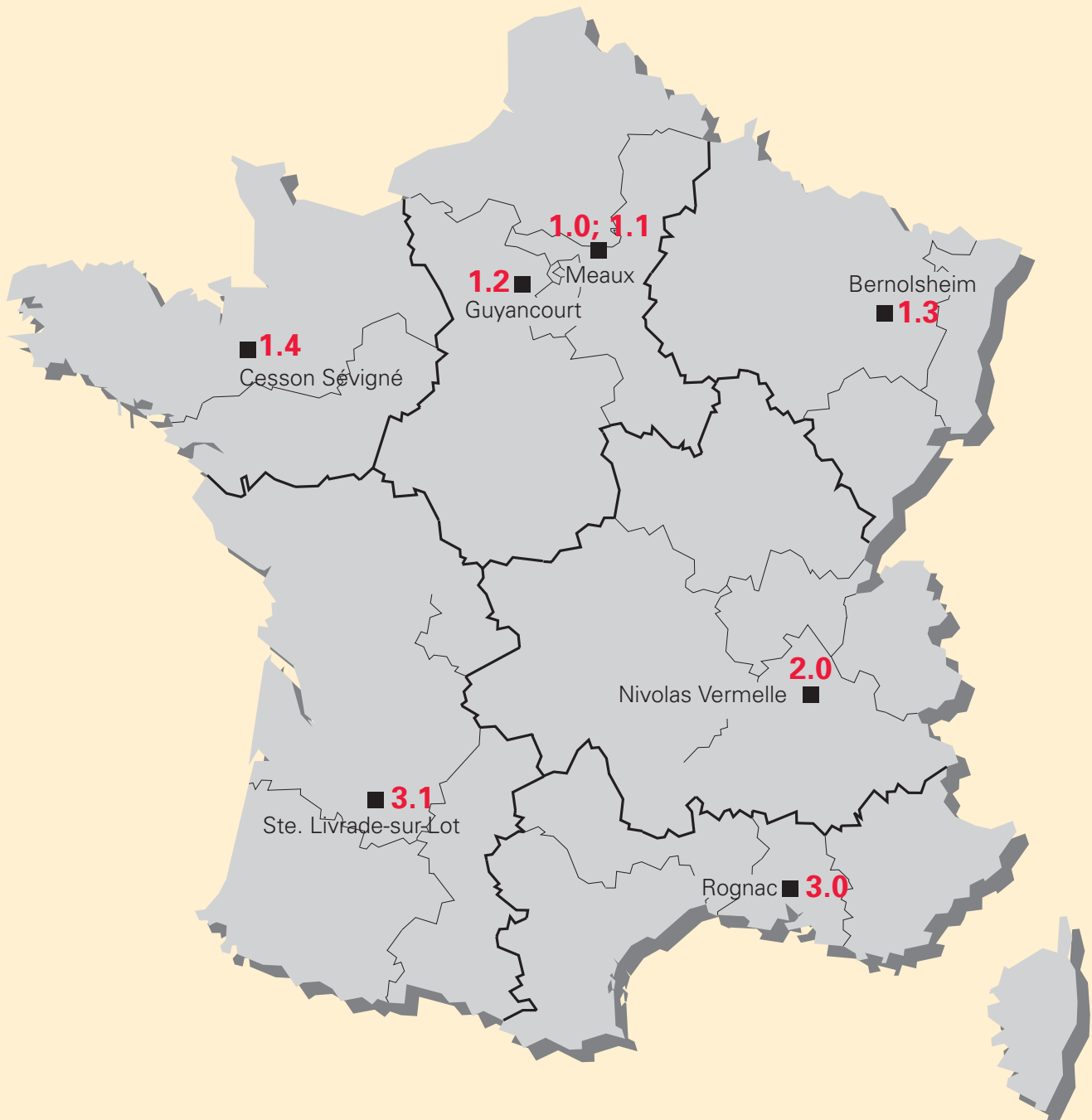
3.1 PERI MIDI-ATLANTIQUE

Agence
2, avenue de Bordeaux
47110 SAINTE LIVRADE
Tél: 05.53.49.59.00
Fax: 05.53.49.59.01

De Pinho Alain
Port.: 06.07.31.85.20
alain.de-pinho@peri.fr

Mazet Philippe
Port.: 06.60.62.59.08
philippe.mazet@peri.fr

Casteler Didier
Port.: 06.60.90.43.41
didier.casteler@peri.fr

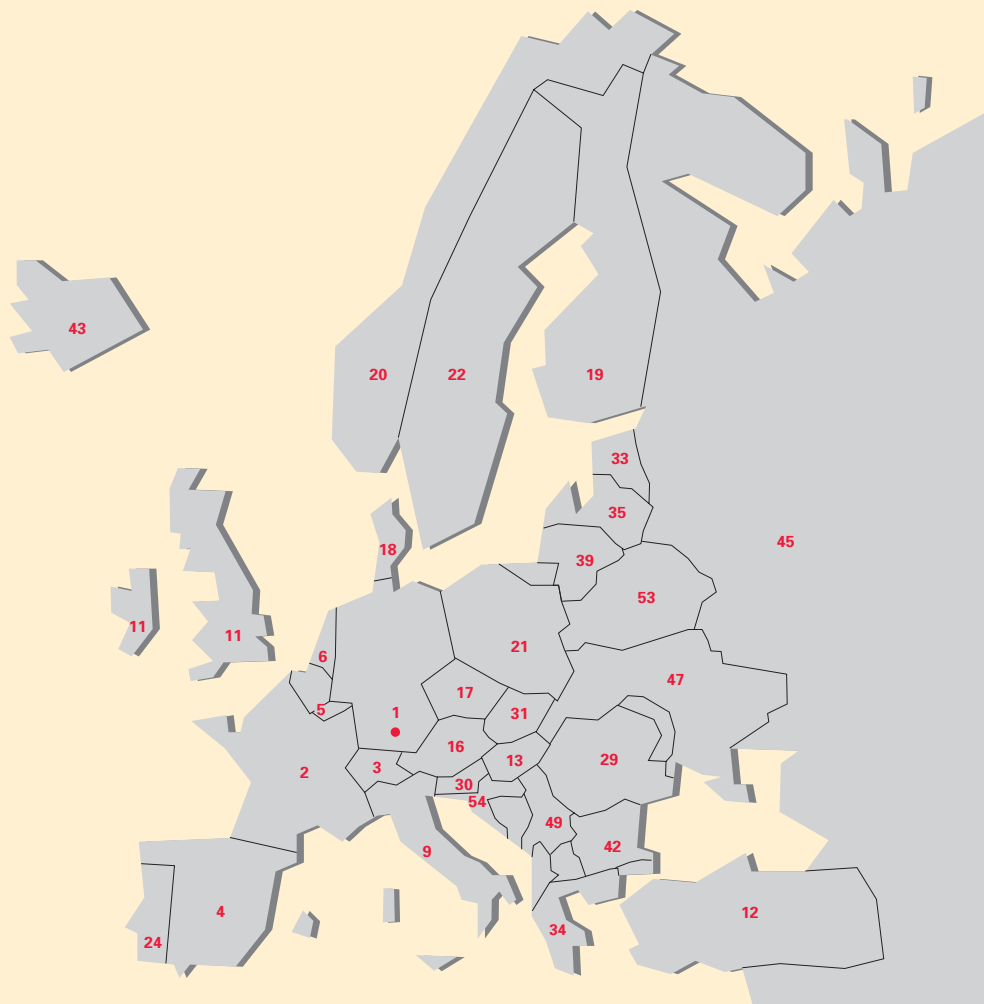


PERI International



1 PERI GmbH

Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weissenhorn
Telefon 07309/950-0
Telefax 07309/951-0
info@peri.de
www.peri.de



2 France

PERI S.A.S.
Zone Industrielle Nord
34-36 rue des Frères Lumière
77109 Meaux Cedex
Tel.: ++33 /1/ 64 35 24 40
Fax: ++33 /1/ 64 35 24 50
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr

3 Suisse

PERI AG
Aspstraße 17
8472 Ohringen
Tel.: ++41 /52/ 3 20 03 03
Fax: ++41 /52/ 3 35 37 61
info@peri.ch
www.peri.ch

4 Espagne

PERI S.A. Sociedad Unipersonal
Ctra. Paracuellos - Fuente el Saz km. 18,9
Camino de Malatones, km. 0,5
28110 Algete / Madrid
Tel.: ++34 /91 / 6 20 48 00
Fax: ++34 /91 / 6 20 48 01
info@peri.es
www.peri.es

5 Belgique / Luxembourg

N.V. PERI S.A.
Industriepark
Nijverheidsstraat 6 PB 54
1840 Londerzeel
Tel.: ++32 /52/ 31 99 31
Fax: ++32 /52/ 30 08 30
info@peri.be
www.peri.be

6 Pays-Bas

PERI B.V.
v. Leeuwenhoekweg 23
Postbus 304
5480 AH Schijndel
Tel.: ++31 /73/ 5 47 91 00
Fax: ++31 /73/ 5 49 36 51
info@peri.nl
www.peri.nl

7 Etats-Units

PERI Formwork Systems, Inc.
7135 Dorsey Run Road
Elkridge, MD 21075
Tel.: ++1 /4 10/ 7 12-72 25
Fax: ++1 /4 10/ 7 12-70 80
info@peri-usa.com
www.peri-usa.com

8 Indonésie

PT Beton Perkasa Wijaksana
P.O. Box 3737
Jakarta 10210
Tel.: ++62 /21/ 5 71 26 44
Fax: ++62 /21/ 5 73 85 64
beton@cbn.net.id

9 Italie

PERI S.p.A.
Via G. Pascoli, 4
20060 Basiglio (MI)
Tel.: ++39 /02/ 9 50 78-1>
Fax: ++39 /02/ 95 76 19 14
info@peri.it
www.peri.it

10 Japon

PERI Japan K.K.
7F 314 Hakozaki Building,
31-4 Hakozaki-cho,
Nihonbashi Chuo-ku
Tokyo 103-0015
Tel.: ++81 /3 / 56 42 / 61 00
Fax: ++81 /3 / 56 42 / 61
01frbk6541@mb.infoweb.or.jp

11 Grande-Bretagne/Irlande

PERI Ltd.
Market Harborough Road
Clifton upon Dunsmore
Rugby, CV23 0AN
Tel.: ++44 /17 88/ 86 16 00
Fax: ++44 /17 88/ 86 16 10
info@peri.ltd.uk
www.peri.ltd.uk

12 Turquie

PERI Kalıp ve İşkeleleri
San. Tic. Ltd. Sti.
Çakmaklı Köyü Karşısı
Sanbir Bl. 4.Bölge 9.Cadde No: 133
Büyükcçekmece / İstanbul
Tel.: ++90 /2 12/ 8 86 74 01(02)(09)
Fax: ++90 /2 12/ 8 86 74 15
periist@peri.com.tr
www.peri.com.tr

13 Hongrie

PERI Kft.
Zádor u. 4.
1181 Budapest
Tel.: ++36 /1/ 2 960 960
Fax: ++36 /1/ 2 960 950
info@peri.hu
www.peri.hu

14 Malaisie

PERI Formwork Malaysia
Sdn. Bhd.
Unit 19-04-7, Level 7
PNB Damansara
19 Lorong Dungun
Damansara Heights
50490 Kuala Lumpur
Tel.: + 60 /3 / 20 93 68 23
Fax: + 60 /3 / 20 92 58 76
info@perimalaysia.com
www.perimalaysia.com

15 Singapour

PERI-HORY ASIA
Formwork Pte. Ltd.
No. 1 Sims Lane # 06-10
Singapore 387355
Tel.: ++65 / 67 44 29 89
Fax: ++65 / 67 44 36 93
pha@periasia.com
www.periasia.com

16 Autriche

PERI Ges.mbh
Industriegelände 152
Postfach 1
3131 Getzersdorf
Tel.: ++43 /27 83/ 41 19
Fax: ++43 /27 83/ 41 19-20
office@peri.at
www.peri.at

17 Tchèque Rep.

PERI spol. s r.o.
P.O. Box 3
252 42 Jesenice / Praha
Tel.: ++420 /241 090 311
Fax: ++420 /241 090 315
info@peri.cz
www.peri.cz

18 Danemark

PERI DANMARK A/S
forskalling og stillads
Greve Main 26
2670 Greve
Tel.: ++45 /43/ 45 36 27
Fax: ++45 /43/ 45 36 87
peri@peri.dk
www.peri.dk

19 Finlande

PERI Suomi Ltd Oy
Hakakalliontie 5
05460 HYVINKÄÄ
Tel.: ++358 /19/ 26 64 600
Fax: ++358 /19/ 26 64 666
www.perisuomi.fi

20 Norvège

PERI NORGE AS
Industrigata 11
3400 Lier
Tel.: ++47 /32/ 24 17 00
Fax: ++47 /32/ 24 17 01
info@peri.no
www.peri.no

21 Pologne

PERI Polska Sp. z o.o.
ul. Stoleczna 62
05-860 Płochocin
Tel.: ++48 /22/ 72 17 400
Fax: ++48 /22/ 72 17 401
info@peri.pl
www.peri.pl

22 Suède

PERIform SVERIGE AB
Montörgatan 4-6
Box 9073
30013 Halmstad
Tel.: ++46 /35/ 17 46 60
Fax: ++46 /35/ 17 46 78
peri@periform.se
www.periform.se

23 Corée

PERI (Korea) Ltd.
9thFl., Yuseong Bldg.
830-67 Yeoksam-dong,
Kangnam-ku,
Seoul 135-080
Tel.: ++82 /2/ 5 50 22 00
Fax: ++82 /2/ 5 57 53 82
info@perikorea.com
www.perikorea.com

24 Portugal

PERIcofragens Lda.
Rua Cesário Verde, nº 5 - 3º Esq.
Linda-a-Pastora
2790-326 QUEIJAS
Tel.: ++351 /21/ 4 25 38 90
Fax: ++351 /21/ 4 25 39 46
info@peri.pt
www.peri.pt

25 Argentine

PERI S.A.
Ruta Nacional No. 9, km 47,5
(Panamericana Ramal Escobar)
(1625) Escobar / Prov. Bs. As.
Tel.: ++54 /34 88/ 42 81 00
Fax: ++54 /34 88/ 42 30 21
info@peri.com.ar
www.peri.com.ar



26 Brésil

PERI Formas e
Escoramentos Ltda.
Passagem Abaré, 1.502
06300-000 Carapicuíba
São Paulo
Tel.: ++55 /11/ 41 86 10 41
Fax: ++55 /11/ 41 86 10 41
info@peribrasil.com.br
www.peribrasil.com.br

27 Chili

PERI Chile Ltda.
C /José de San Martín 104
Parque Industrial Los Libertadores
Colina, Santiago de Chile
Tel.: ++56 /2/ 4 44 60 00
Fax: ++56 /2/ 4 44 60 01
perich@peri.cl
www.peri.cl

28 Philippines

PERI GmbH
4-B Sycamore Center,
Alabang-Zapote Road
Corner Buencamino Street,
Alabang Muntinlupa
Metro Manila
Tel.: ++63 /2/8 09 34-01 (02) (03)
Fax: ++63 /2/8 09 17 68
helmut@skyinet.net

29 Roumanie

PERI România SRL
Calea București nr. 2B
077015 Balotești - ILFOV
Tel.: ++40 /21/ 3 51 19 73 (75)
Fax: ++40 /21/ 3 51 19 74
info@peri.ro
www.peri.ro

30 Slovénie

Goran Opališ s. p.
tehnologije in storitve
Obrežna 137
2000 Maribor
Tel.: ++386 /2/ 4 21 52 40
Fax: ++386 /2/ 4 21 52 41

31 Slovaquie

PERI spol. s r.o.
Pribylinská 10
831 04 Bratislava
Tel.: ++421 /2/ 4 92 09-1 11
Fax: ++421 /2/ 4 92 09-1 10
info@peri.sk
www.peri.sk

32 Australie

PERI Australia Pty. Ltd.
116 Glendenning Road
Glendenning NSW 2761
Tel.: ++61 /2/ 88 05 23 00
Fax: ++61 /2/ 96 75 72 77
info@periaus.com.au
www.periaus.com.au

33 Estonie

PERI AS
Valdmäe 8
Tänassilma Tehnopak
76401 Saku vald
Harjumaa
Tel.: + 3 72 / 6 / 77 11 00
Fax: + 3 72 / 6 / 77 11 22
peri@peri.ee
www.peri.ee

34 Grece

PERI Hellas Ltd.
Sokratous Str.
5th kil. Koropi-Varis Ave.
P. O. Box 407
194 00 Koropi
Tel.: ++30 /210/ 66 20 895-8
Fax: ++30 /210/ 66 28 416
info@perihellas.gr
www.perihellas.gr

35 Lettonie

PERI SIA
Granita 26
1057 Riga
Tel.: ++371 / 7 13 41 11
Fax: ++371 / 7 13 41 15
info@peri-latvija.lv
www.peri-latvija.lv

36 Emirats Arabes Unis

PERI (L.L.C.)
Brashy Building, Office No. 212
Shk. Zayed Road
Dubai
Tel.: ++971 /4/ 3 39 44 94
Fax: ++971 /4/ 3 39 44 34
perillc@perime.com
www.perime.com

37 Canada

PERI Formwork Systems, Inc.
45 Nixon Road
Bolton, Ontario L7E 1K1
Tel.: ++1 /9 05/ 9 51 54 00
Fax: ++1 /9 05/ 9 51 54 54
bbaxa@peri.ca
www.peri.ca

38 Liban

PERI GmbH
Lebanon Representative Office
AYA Commercial Center, 7th Fl,
Dora Highway
P.O box: 90 416-Jdeideh
Beirut - Lebanon
Tel.: ++ 961 / 1 24 33 65
Fax: ++ 961 / 1 24 33 67
Mob: ++ 961 / 3 73 73 67
afady@hotmail.com
lebanon@peri.de

39 Lituanie

PERI UAB
Titnago st. 19
2053 Vilnius
Tel.: ++370 /5/ 2 31 14 54
Fax: ++370 /5/ 2 32 19 66
info@peri.lt
www.peri.lt

40 Maroc

PERI S.A.
Route de Rabat, km. 5
Piste de Beni Touzine
Tanger
Tel.: ++212 /39 31 75 48
Fax: ++212 /39 31 75 49
perimaro@menara.ma

41 Israël

PERI Formwork
Engineering Ltd.
16 Moshe Dayan st.
P.O. Box 10202
Kiriath Arie
Petach Tikva 49002
Tel.: ++972 /3/ 9 24 93 32
Fax: ++972 /3/ 9 24 93 31
info@peri-il.com
www.peri-il.com

42 Bulgarie

PERI BULGARIA EOOD
Kv. Vragdebnna
m. Nova machala Nr. 46
1839 - Sofia, Bulgarien
Tel.: ++3 59 /2/ 8 14 40 40
Fax: ++3 59 /2/ 8 14 40 50
peri.bulgaria@peri.bg
www.peri.bg

43 Islande

MEST Ltd.,
Malarhöfði 10
110 Reykjavik
Tel.: ++354 / 44 00-4 00
Fax: ++354 / 44 00-4 01
mest@mest.is
www.mest.is

44 Kazakhstan

PERI Kazakhstan
Kasteyev Str. 90
050010 Almaty
Tel.: ++7 /32 72/ 93 00 66
Fax: ++7 /32 72/ 91 77 59
perialmaty@peri.com.tr
www.peri.com.tr

45 Federation Russe

OOO PERI
Krasnopresnenskaja
Naberezhnaja 12
Hotel Mezhdunarodnaja 2 - Nr. 408
123610 Moscou
Tel.: ++7 /4 95/ 2 58 23 49
Fax: ++7 /4 95/ 2 58 23 50
moscow@peri.ru
www.peri.ru

46 Afrique du Sud

PERI Wiehahn (Pty.) Ltd.
P.O. Box 2668
Bellville 7535
Tel.: ++27 /21/ 9 05 18 15
Fax: ++27 /21/ 9 05 47 07
team@wiehahn.co.za
www.periwiehahn.co.za

47 Ukraine

TOW PERI Ukraina
23, M. Raskovoj Str.
02002 Kiev
Tel.: ++380 /44/ 5 68 53 57
Fax: ++380 /44/ 5 68 51 45
peri@peri.com.ua
www.peri.com.ua

48 Egypte

PERI GmbH
Egypt Branch Office
24 A, Obour Gardens,
4th floor, apt. #1
Salah Hagi Street
11361 Heliopolis / Kairo
Tel.: ++20 /2/ 4 04 85 24/26
Fax: ++20 /2/ 4 04 57 84
peri@link.com.eg

49 Serbie / Montenegro

PERI - Oplate d.o.o.
Jurija Gagarina 81
11070 Novi Beograd
Tel.: ++3 81/ 11/ 2 15 31-48/49
Fax: ++3 81/ 11/ 3 18 59 62
milebojanic@ptt.yu
www.peri.co.yu

50 Mexique

PERI Cimbras y Andamios,
S.A. de C.V.
Cerrada de Tejocotes, Lote
4, Bodega A
Fracc. San Martín Obispo
C.P.54763 Cuautitlán Izcalli
Estado de México
Tel.: ++ 52/ 55/ 58 87 72 30
Fax: ++ 52/ 55/ 58 87 71 09
info@peri.com.mx
www.peri.com.mx

51 Azerbaijan

PERI BAKU
Baku Branch Office
Mehdi Hüseyn 71/9
Baku / Aserbaidjischan
Tel : + 994 12 97 64 24
Fax : + 994 12 92 45 51
peribaku@peri.com.tr

52 Turkmenistan

PERI Kalp ve Iskeleleri
Aşgabat Branch Office
Oguzhan Köçesi No: 112 Kat:3
Aşgabat
Tel : +993 12 45 66-83/84
Fax : +993 12 45 23 50
periaşgabat@peri.com.tr

53 Belarus

PERI GmbH
Gikalostr. 3
Büro 413
220000 Minsk / Belarus
Tel : +3 75 / 1 72 / 84 72 38
Fax: +3 75 / 1 72 / 84 72 38
peri@mail.belpak.by

54 Croatie

PERI Oplate i Skele d.o.o.
Dolenica 20
10 250 Zagreb/Donji Stupnik
Tel : +3 85 /1/ 6 55 36 36
Fax: +3 85 /1/ 6 55 36 37
peri1@zg.t-com.hr
www.peri.de

55 Iran

PERI GmbH
Iran Branch Office
Valiasr Ave., No. 1075
Flat 904,
Tehran / Iran
P.O. Box 15 11 73 49 11
Tel : + 98 / 21 / 88 71 27 10
Fax: + 98 / 21 / 88 71 27 09

PERI S.A.S.
Coffrages et Etalements
Zone Industrielle Nord
34-36, rue des Frères Lumière
77109 Meaux Cedex
Tel.: ++ 33 / (0)1 / 64 35 24 40
Fax: ++ 33 / (0)1 / 64 35 24 50
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr