



STN
Sécurité de Tranchée Normandie

TWF TIEFBAUTECHNIK

Ventes | Location | Leasing



SLIDE RAIL Shoring

Service Technique
06 24 62 07 62

www.twf.at

OPERATING MANUAL

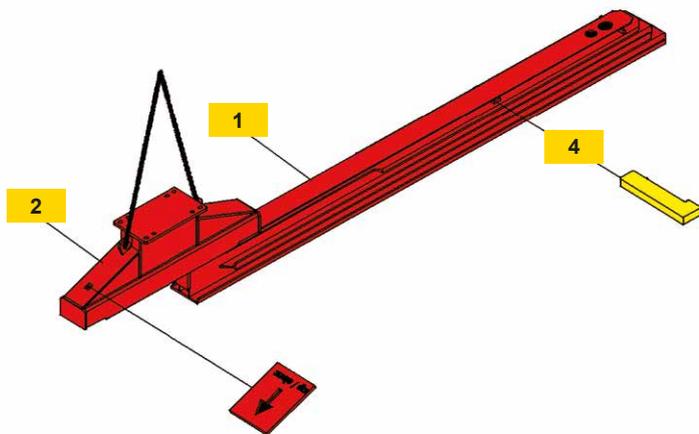


► Operating Manual

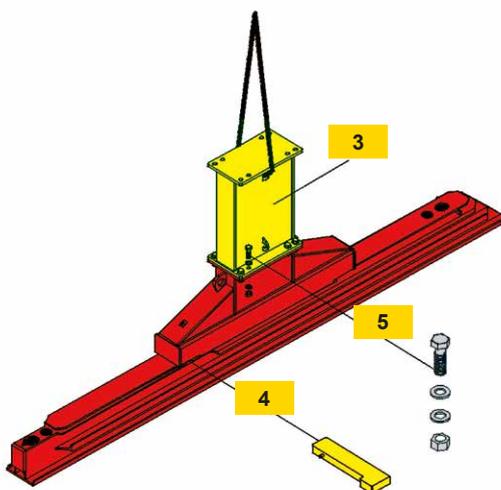


► T - Étayage à glissières

Instructions de montage



1	Glissière
2	Étai de roulement
3	Pièce de distance
4	Broche de limite
5	Boulonnage M30



- Placez le rail avec le profil de guidage vers le haut sur un sol plat et ferme. Positionner la goupille de limite inférieure, avec la goupille de verrouillage vers le bas (en opposition avec l'étau de roulement).
- Pour permettre la position A, installez l'étau de roulement avec la flèche vers le haut selon le dessin.
- Placez la roulette inférieure de l'étau de roulement sur le profil de guidage du rail et faites-la glisser avec précaution jusqu'au sommet du rail, jusqu'à ce qu'elle atteigne la goupille de limite inférieure.
- Au-dessus de l'étau de roulement, une autre goupille de limite est positionnée, avec la goupille de verrouillage vers le haut (en opposition à l'étau de roulement). La barre de roulement est alors bloquée au milieu du rail et ne peut plus être déplacée. L'assemblage des autres entretoises s'effectue de la même manière.
- **Important : la goupille de verrouillage de la goupille de fin de course doit toujours être tournée à l'opposé de l'étau de roulement.**

En cas d'utilisation de pièces d'écartement, il faut les fixer aux oeilletons prévus à cet effet, les placer par le haut sur la plaque de bride de l'étau de roulement et les assembler avec des boulons M30 de qualité 10.9.

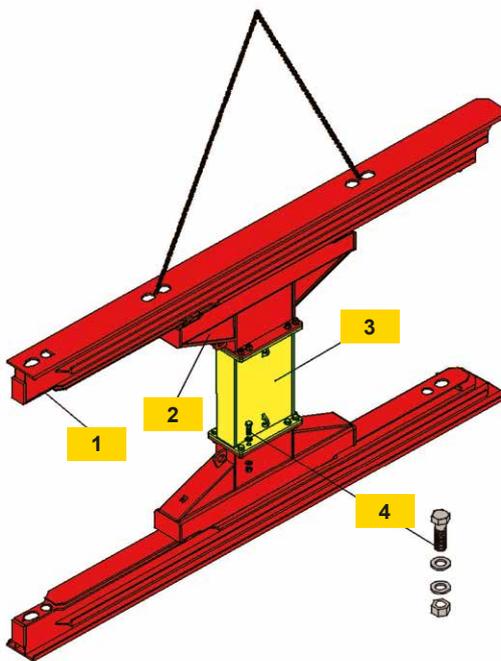
- Si plusieurs pièces d'écartement sont nécessaires pour obtenir la largeur de travail requise, elles sont assemblées au sol à l'avance et ensuite bridées sur l'étau de roulement comme décrit précédemment.
- Placez une rondelle sous la tête du boulon et une rondelle sous l'écrou.

Tournez les boulons en croix avec un couple de serrage de 1350 Nm.

Pendant le montage, la pièce d'écartement repose dans sa position d'accrochage.

► Manuel d'utilisation

Instructions de montage



1	Glissière
2	Étai de roulement
3	Pièce de distance
4	Boulonnage M30

Pour des raisons de sécurité, le montage du cadre de la glissière doit être effectué au sol pour les largeurs de travail supérieures à 2,00 m.

Les glissières, prémontées avec les jambes de roulement et les pièces d'écartement, sont alors posées en opposition, alignées et boulonnées

Une autre possibilité de montage est l'utilisation d'aides au montage.

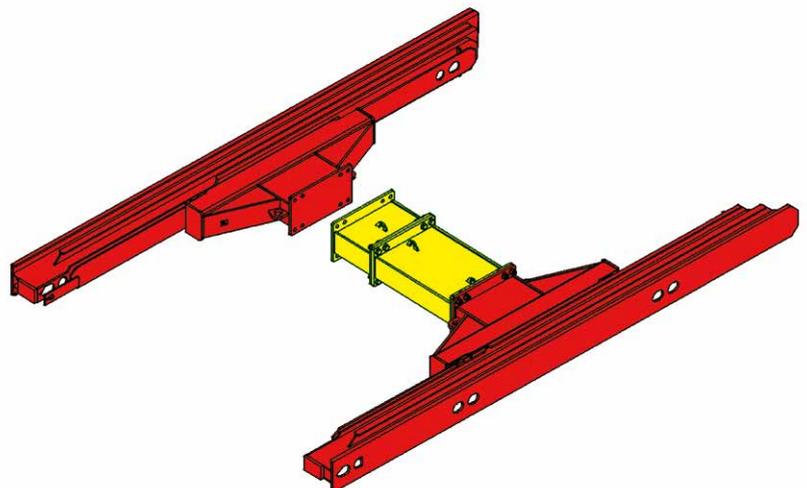
- Le rail de glissement, pré-assemblé avec les pièces d'écartement, peut maintenant être posé. Après avoir accroché la chaîne dans les ouvertures de montage à l'arrière du rail de glissement, le rail avec les pièces d'écartement bridées est soulevé et déplacé sur la plaque de bride du rail au sol, qui est pré-assemblé avec l'étau de roulement.

L'alignement des plaques de brides peut être effectué sans difficulté, car le rail de glissement est accroché lors du montage.

- Les composants sont boulonnés ensemble comme décrit précédemment.

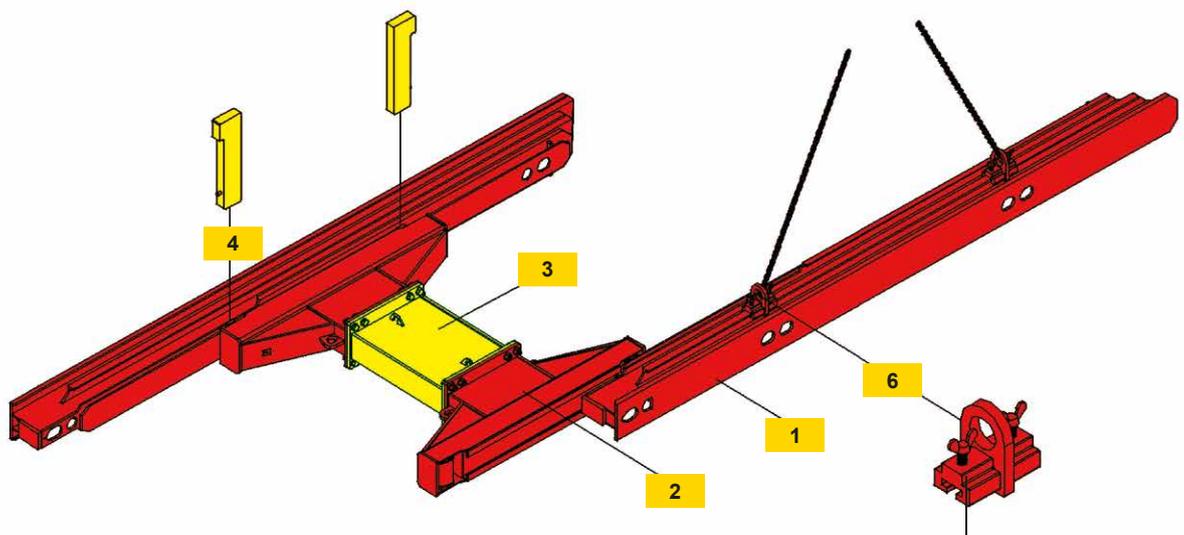
Nous avons maintenant un cadre de glissière qui peut être posé.

- L'assemblage des autres cadres s'effectue de la même manière.



► TWF - Étayage à glissières

| Aide au montage |



1	Glissière
2	Étai de roulement
3	Pièce de distance
4	Broche de limite
6	Aide au montage

Lorsque les glissières sont en position latérale (posées sur le sol)
Lors de l'assemblage des cadres de glissières au sol

Lors du chargement ou de la mise en place des glissières, il peut arriver qu'elles soient posées sur le sol et qu'il n'y ait pas de possibilité de les fixer aux ouvertures. Pour cela, des aides au montage ont été conçues, qui s'accrochent dans les guidages des glissières. Après avoir positionné et serré les aides de montage, les chaînes peuvent être attachées.

En outre, les aides de montage peuvent être utilisées si le cadre de la glissière doit être assemblé au sol. Tout d'abord, l'étau de roulement est pré-assemblé avec des pièces d'écartement. Ensuite, la glissière, qui est accrochée aux ouvertures de montage, est déplacée sur l'étau de roulement positionné latéralement.



► Manuel d'utilisation

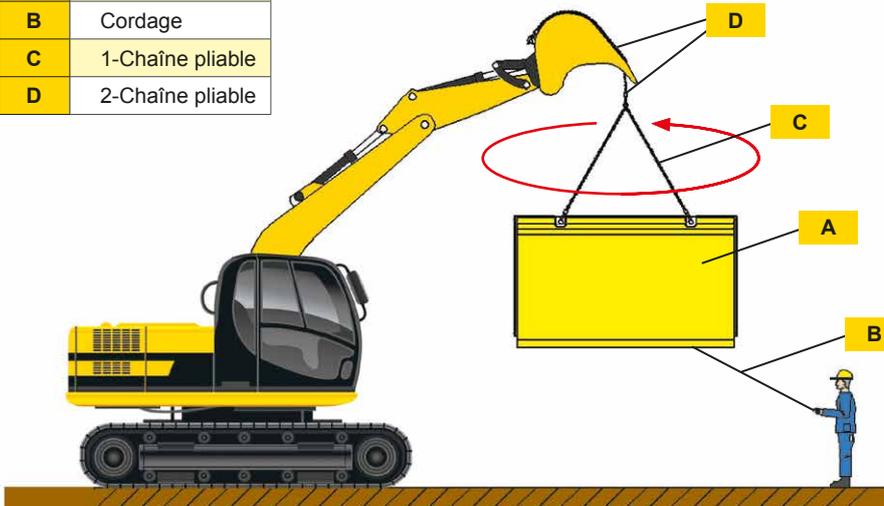
Instructions d'installation

Alignement de la travée de blindage initiale

Pré-excavation max. 1,25 m et pas plus d'une longueur de section de blindage. En principe, la pré-excavation est conforme à la nature du sol et aux règles de sécurité.



A	Plaque de blindage
B	Cordage
C	1-Chaîne pliable
D	2-Chaîne pliable



Forces de traction autorisées

Les forces de traction suivantes peuvent être supportées aux points d'attache individuels :

Glissière

par anneau de levage = 196 kN
par ouverture du profilé de guidage = 164 kN

Plaques

par anneau de levage = 196 kN
par anneau au niveau du bord de coupe = 49 kN

Étai de roulement

par anneau de levage = 164 kN

Pièce d'écartement

par anneau d'accrochage = 49 kN

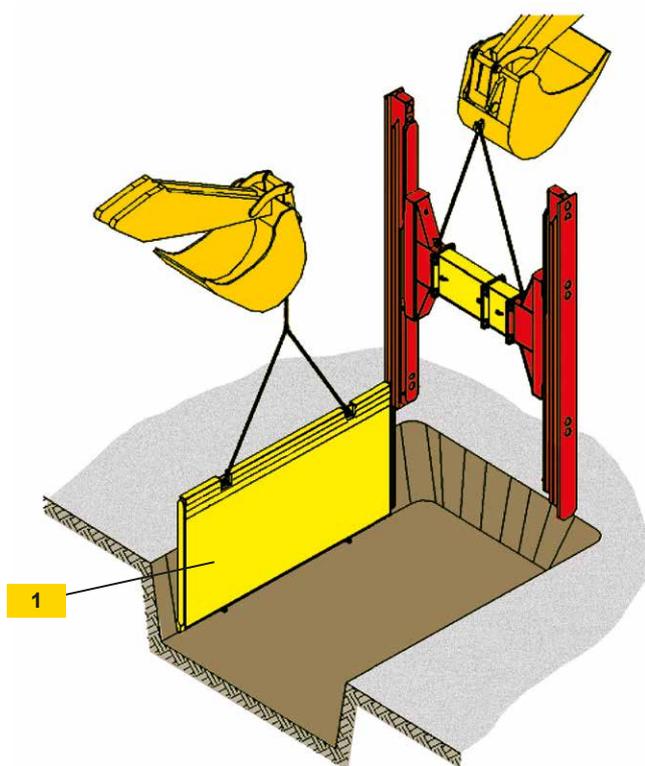
Manutention des plaques de glissières

Pour le transport des plaques de glissières, l'utilisation de d'une chaîne à 1 brin et d'une chaîne à 2 brins est recommandée. La chaîne à un seul brin est fixée à un point d'attache approprié de la pelle de l'excavateur. La longueur de la chaîne doit être choisie de manière à ce que l'anneau de la chaîne double se trouve sous la pelle, quelle que soit la position de celle-ci. Cela permet de tourner facilement et en toute sécurité le panneau d'étalement dans la direction souhaitée sans s'attendre à ce que le panneau se renverse par à-coups.

Lors du retournement de la plaque, l'excavateur ne doit pas être déplacé.

► TWF - Slide Rail Shoring

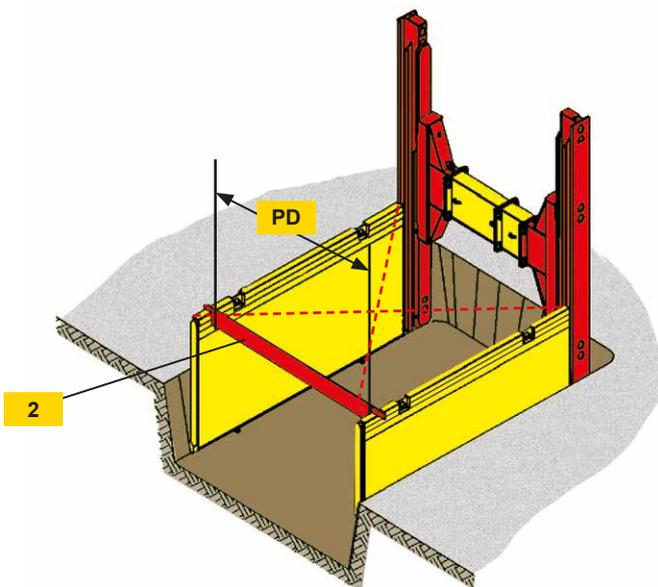
| Instructions d'installation |



- Placez la plaque de base dans la tranchée pré-excavée, poussez-la et fixez-la avec la flèche de la première excavatrice. Le cadre de glissière pré-assemblé est pris en charge par la deuxième pelle, qui doit disposer d'un élévateur approprié, puis basculé sur la plaque de blindage dans la tranchée pré-excavée, monté dans le guidage extérieur et enfoncé.

A ce stade, la tranchée ne doit pas être pénétrée.

- Monter le deuxième panneau de blindage dans le guidage extérieur de la glissière et le descendre jusqu'au fond de la tranchée.

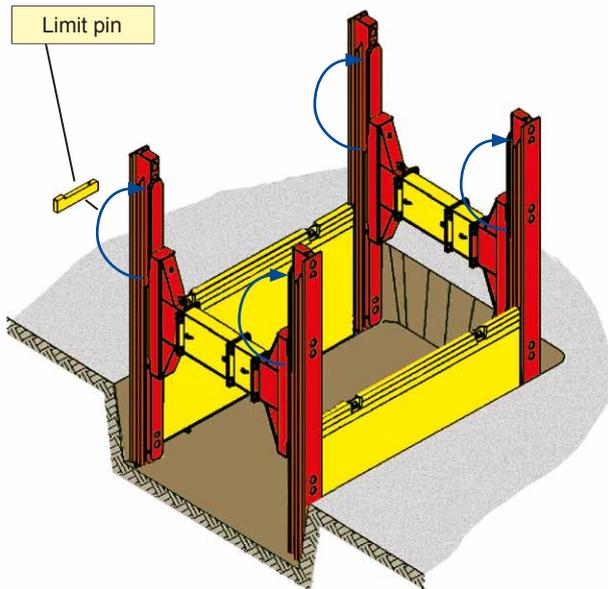


- Aligner parallèlement et sur la diagonale rectangulaire les deux panneaux d'étalement à l'aide d'entretoises / aides au montage.

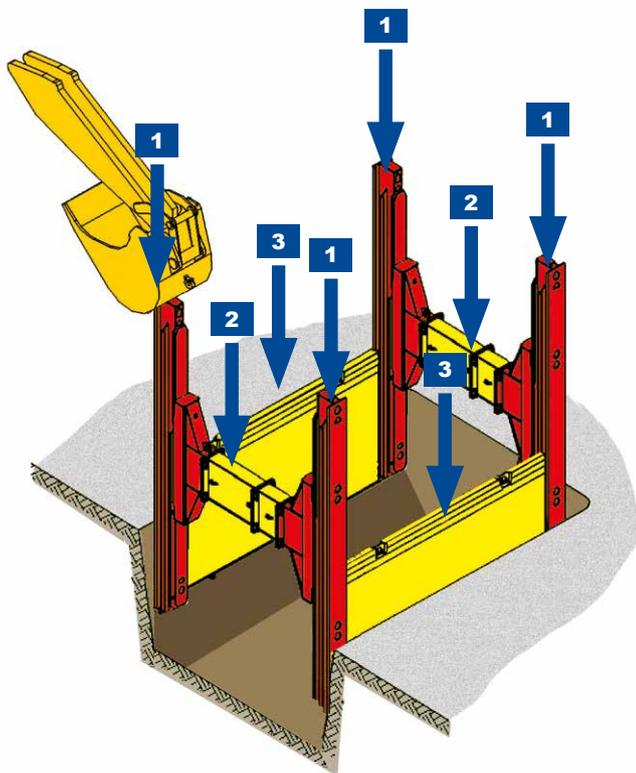
1	Plaque de base
2	Aide au montage
PD	Distance entre les plaques



► Manuel d'utilisation



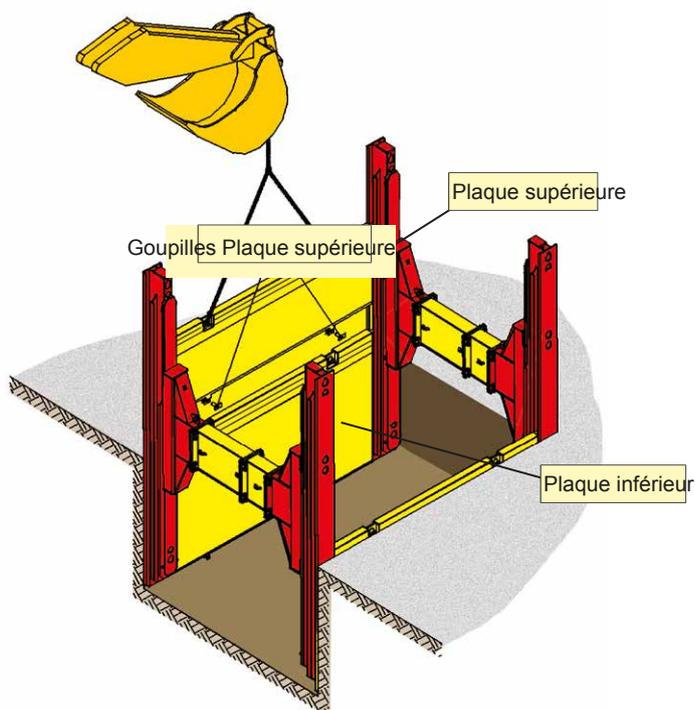
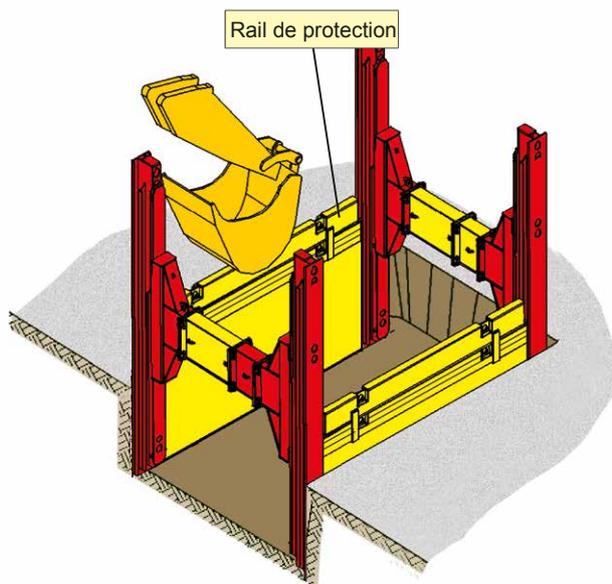
- Maintenant, le deuxième cadre de glissières préassemblées est guidé sur deux guides de plaques et poussé dans le sol. Enfoncer les glissières et les plaques et les aligner si nécessaire. Remplir et compacter l'excavation entre le blindage et le sol !
- Les goupilles de limite supérieure doivent maintenant être repositionnées - comme illustré. La paire d'étais roulants peut maintenant être déplacée sur les glissières et permet ainsi le fonctionnement du blindage à étau roulant. En positionnant la goupille de fin de course dans le trou supérieur, on évite un glissement involontaire de l'étau roulant pendant l'abaissement du blindage.



- Excaver environ 50 cm de plus et enfoncer tour à tour les glissières, les étrépillons et les plaques de blindage. Il faut faire attention à ce que les plaques ne dépassent pas les glissières en dessous, que tous les composants soient poussés à peu près de la même hauteur et que l'étau de roulement soit positionné autant que possible au milieu du cadre de la glissière.

► TWF - Slide Rail Shoring

| Installation instructions |



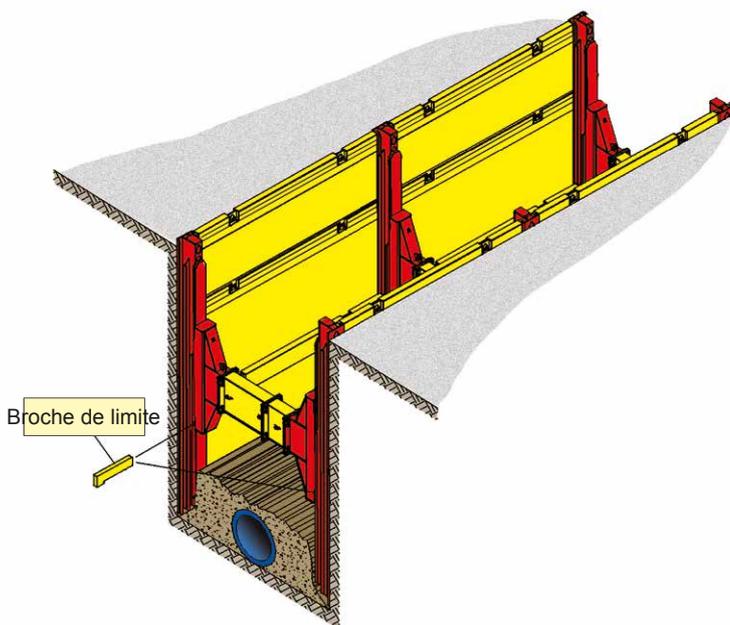
► Pour protéger les panneaux de blindage et assurer une longue durée de vie, nous recommandons l'utilisation de rails de protection. Les différents composants du blindage doivent être poussés et non battus.

► Lorsque le bord supérieur de la plaque guidée extérieurement atteint la surface supérieure du sol, le système peut être étendu si nécessaire en utilisant une plaque supérieure ou en montant une autre plaque de base dans le guidage intérieur de la glissière. En cas d'utilisation de plaques supérieures, il faut s'assurer qu'elles seront reliées aux plaques de base au moyen de goupilles.

► Abaisser la plaque guidée intérieurement jusqu'au fond de l'excavation. L'abaissement étape par étape, au cours duquel les glissières, les étaçons de roulement et les plaques intérieures sont poussés vers le bas, est répété jusqu'à atteindre le fond de la tranchée finale. Le bord supérieur du blindage doit dépasser le terrain environnant d'au moins 5 cm !

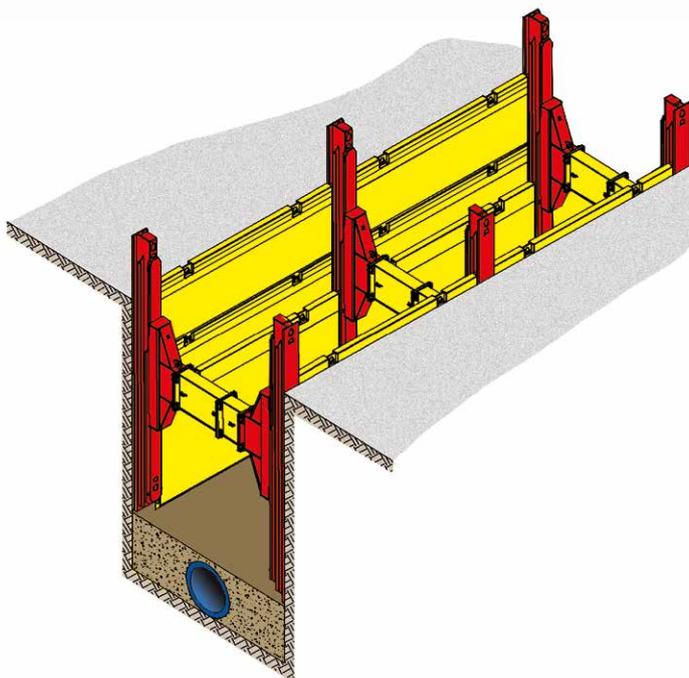
► Manuel d'utilisation

| Réinstallation |



- Au début de la réinstallation, retirer les goupilles de limite inférieure au niveau de l'étaï de roulement.

En fonction des possibilités de compactage, remplissez de max. 50 cm de remblai.



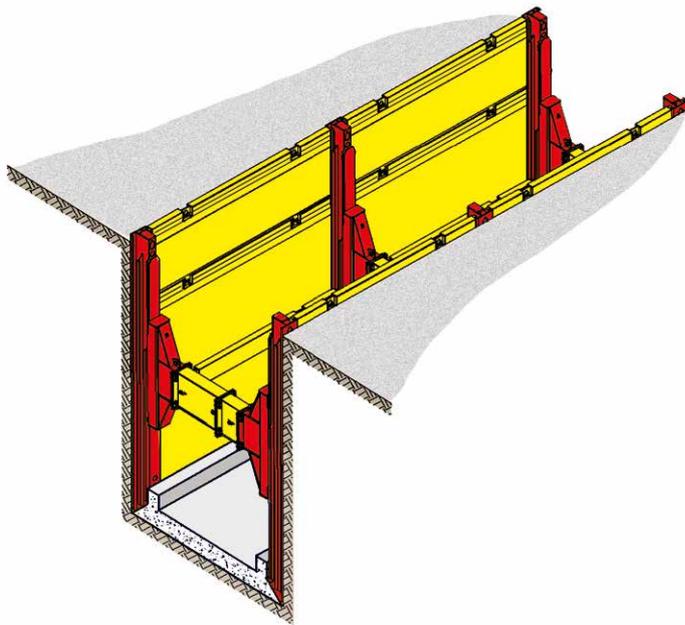
- Soulevez les éléments du blindage de la hauteur remplie. Enfin, compactez le remblai.
- Répétez cette procédure jusqu'à ce que le blindage puisse être soulevé hors de la tranchée en respectant les consignes de sécurité.

Pour le levage des éléments de blindage, utiliser exclusivement les anneaux de levage prévus à cet effet.

Nous vous conseillons expressément de ne pas pénétrer dans la zone de danger pendant l'installation et la réinstallation.

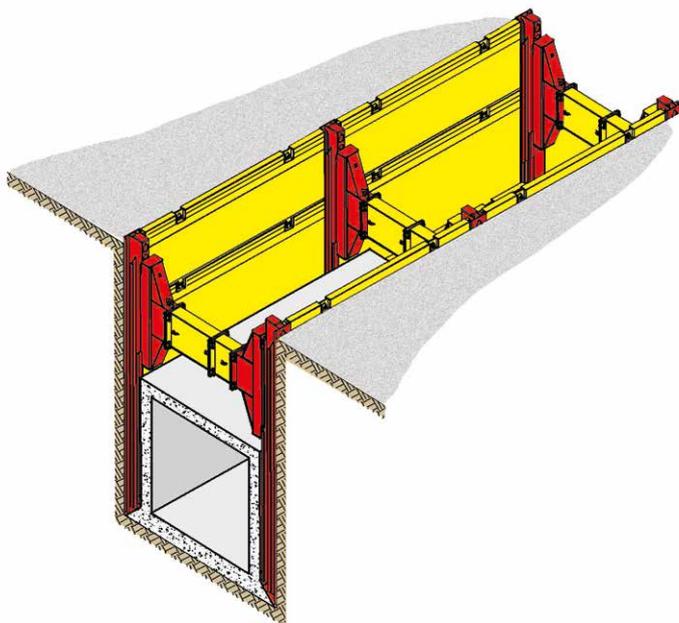
► TWF - Slide Rail Shoring

| Support inférieur |



- Pour les grandes hauteurs de dégagement des étrépillons et/ou les projets en béton coulé sur place, il est souvent nécessaire, pour des raisons statiques, de contreventer le rail de la glissière dans le fond de la tranchée. Ce faisant, le blindage est installé jusqu'au fond de la tranchée conformément aux directives d'installation.

Dans cette phase, l'étais de roulement doit être positionné de manière centrée. Selon les exigences statiques, une poutre en acier ou une dalle en béton est placée dans le fond de la tranchée. Il faut alors veiller à ce que la poutre en acier soit placée superficiellement entre les guidages du cadre de la glissière.



- Après avoir placé le support de fond et respectivement durci la dalle de béton, l'étais de roulement peut être soulevé jusqu'à la goupille de limite la plus haute dans le rail de glissement et fixé en dessous au moyen de la goupille de limite.

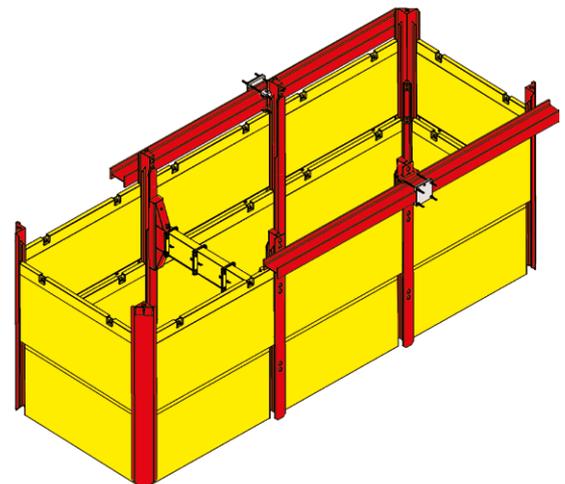
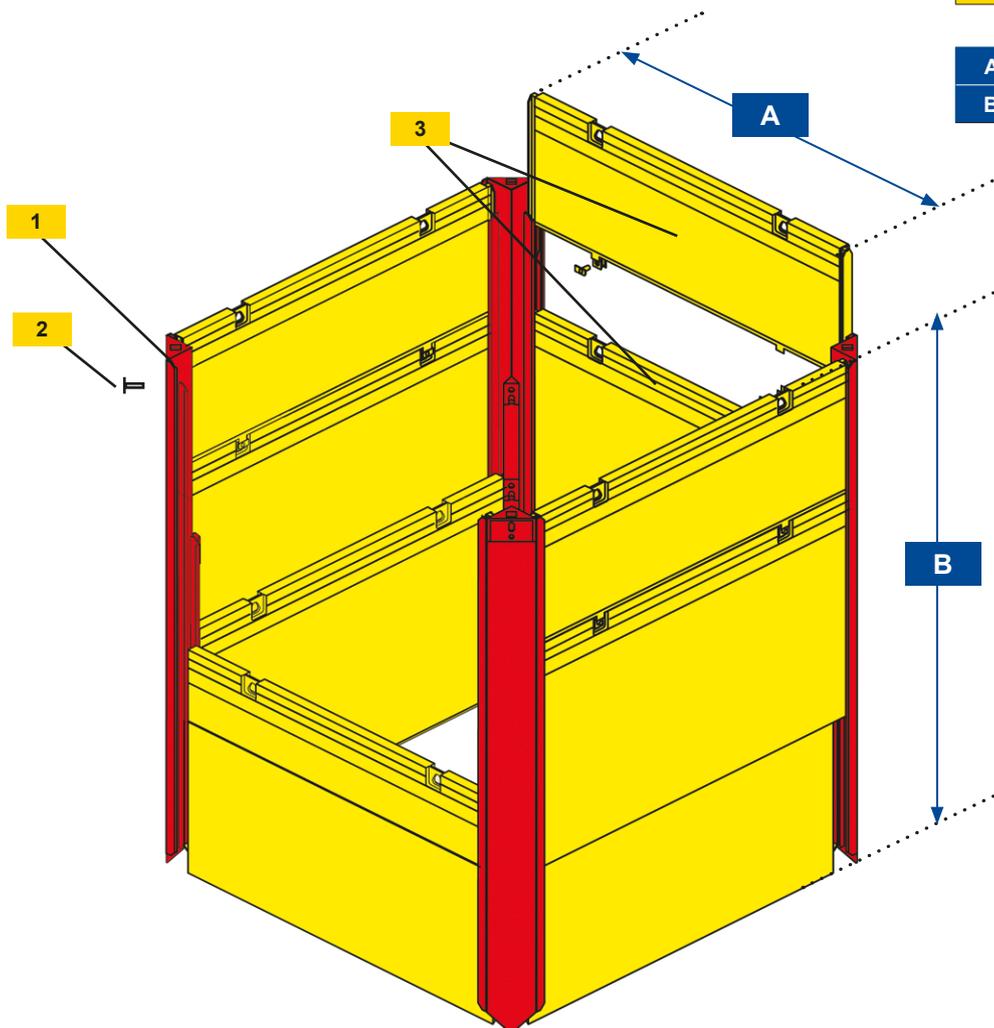


► Manuel d'utilisation

| Puits |

1	Poteau d'angle
2	Rail d'extension d'angle
3	Réhausse

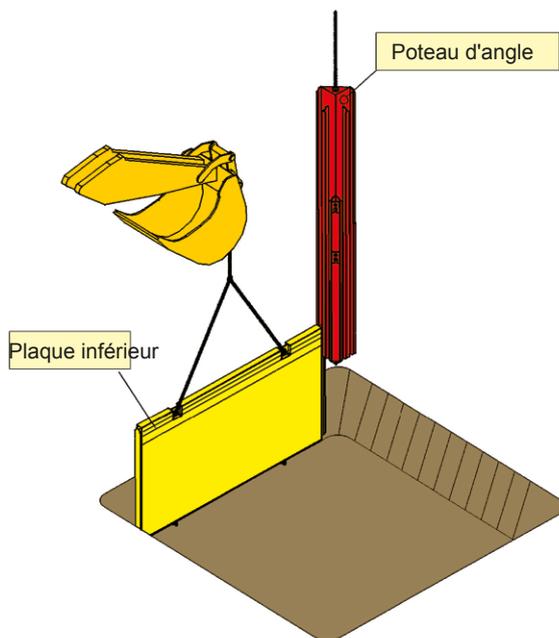
A	Longueur
B	Hauteur



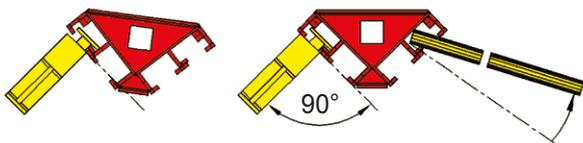
L'utilisation de rails d'angle en combinaison avec des cadres de rails coulissants permet de réaliser les dimensions de fosse les plus diverses.

► TWF - Slide Rail Shoring

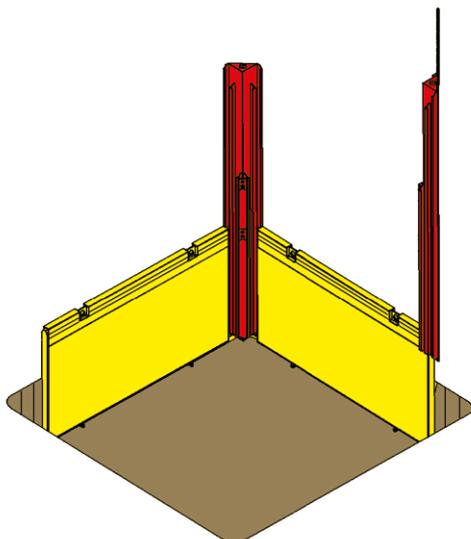
| Instructions d'installation |



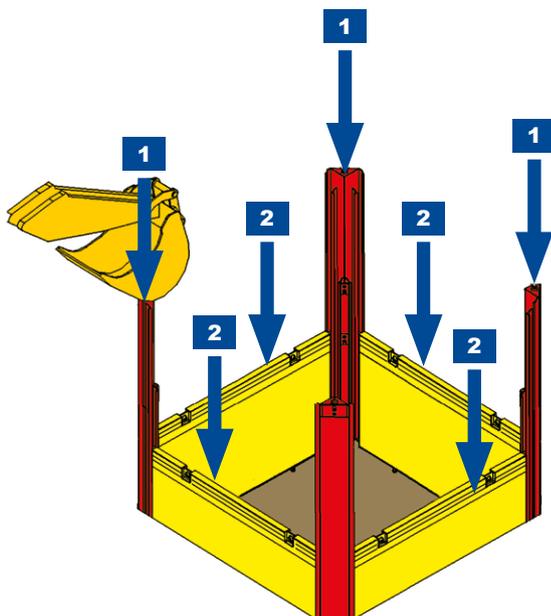
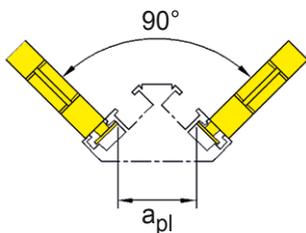
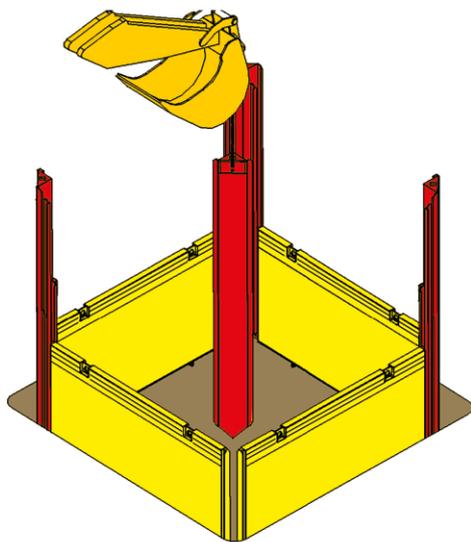
- Pré-excavation de max. 1,25 m et environ 10 cm plus large que la fosse. En principe, la pré-excavation est conforme au type de sol et aux règles de sécurité. Placez la première plaque de base dans la tranchée pré-excavée, poussez-la et bloquez-la pour éviter qu'elle ne se renverse.
- La première glissière d'angle est prise en charge par l'excavateur, qui doit disposer d'un élévateur approprié, puis pivoté sur la plaque, monté dans le guidage extérieur (côté du sol) et abaissé. Dans cette phase, il est interdit de pénétrer dans la tranchée. Aligner la glissière d'angle et l'enfoncer.



- Monter la deuxième plaque dans le guidage extérieur libre du rail et l'aligner de façon rectangulaire. Maintenant, la deuxième glissière d'angle est déplacée sur le guidage de la plaque, alignée et poussée dans le sol, la suite du montage s'effectuant comme décrit précédemment.



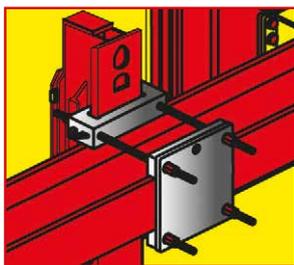
► Manuel d'utilisation



- Après avoir installé la quatrième plaque, les guides libres de la première et de la dernière plaque doivent être alignés de manière à ce que la dernière glissière d'angle puisse être montée sur les deux guides de plaque.
La distance parfaite entre les guidages (a_{pl}) est de 35 cm.
La fosse est maintenant complètement assemblée avec les plaques extérieures et peut être alignée en diagonale si nécessaire.
- Pré-excavation d'environ 50 cm supplémentaires et insertion des rails et des plaques à tour de rôle.
Il faut veiller à ce que les plaques ne dépassent pas les glissières de plus de 50 cm.
Remplir et compacter l'excavation entre le blindage et le sol !
Afin de protéger les panneaux de blindage et d'assurer une longue durée de vie, nous recommandons l'utilisation de rails de protection. Les différents éléments du blindage doivent être enfoncés et non pas battus.
- Lorsque le bord supérieur de la plaque atteint la surface supérieure du sol, le système peut être étendu si nécessaire en utilisant une plaque supérieure ou en montant une autre plaque de base dans le guidage intérieur de la glissière.
En cas d'utilisation de plaques supérieures, il faut s'assurer qu'elles seront reliées aux plaques de base au moyen de goupilles.
Descendre la plaque guidée intérieurement jusqu'au fond de l'excavation.
La descente pas à pas, au cours de laquelle les glissières, les étaçons de roulement et les plaques intérieures sont poussés vers le bas, est répétée jusqu'à atteindre le fond final de la tranchée.
Le bord supérieur du blindage doit dépasser le terrain environnant d'au moins 5 cm !

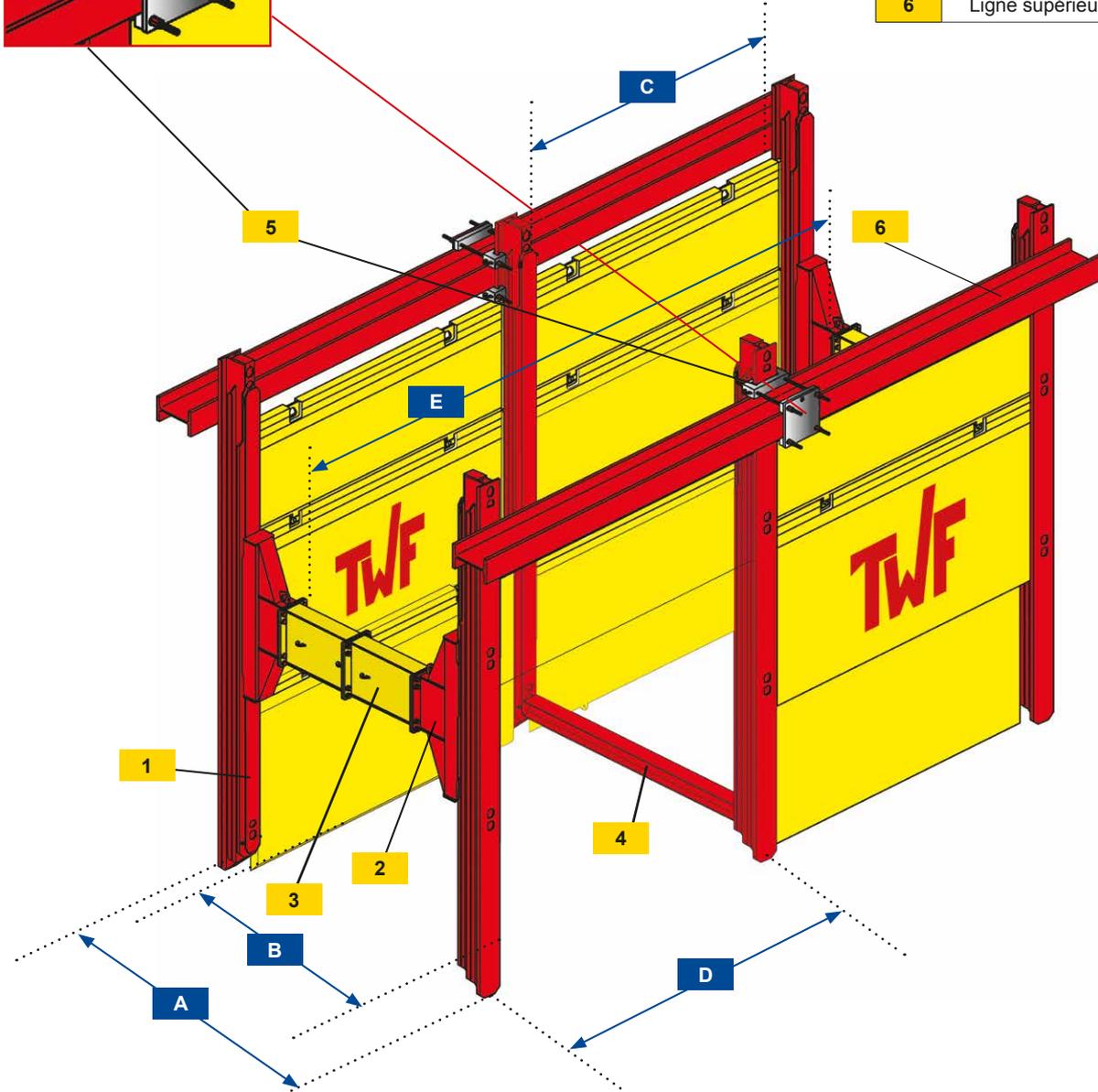
► TWF - Slide Rail Shoring

Dispositif de serrage réglable



A	Largeur de la tranchée
B	Largeur de travail
C	Longueur de la plaque
D	Longueur du système
E	Longueur du jeu de jambe de force

1	Glissière
2	Étai de roulement
3	Pièce de distance
4	Support inférieur
5	Dispositif de serrage
6	Ligne supérieure de l'escargot

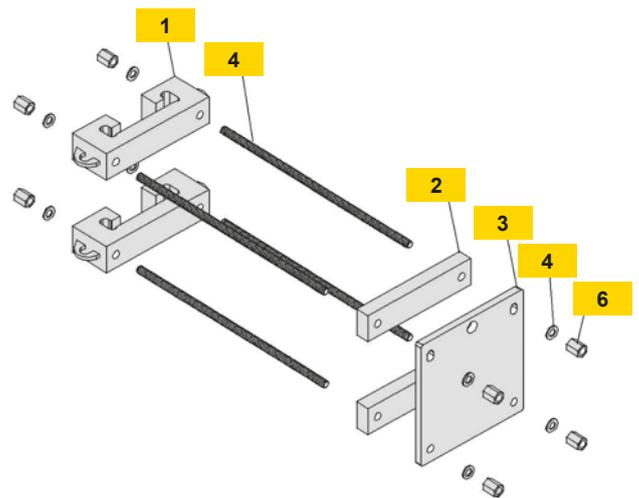




► Manuel d'utilisation

Paramètres techniques

Description	Utiliser pour	Dimension (mm)	Poids (kg)	
1	Prise de courant	Verrouiller	120*180*520	61,3
2	Oreille	Rail d'extension	60*120*520	29,4
3	Plaque à bride	Plaque supérieur	30*555*520	68,0
4	Tige filetée	Bride	Ø26,5 * 1000	4,50
5	Washer	Bride	Di = 31	0,05
6	Écrou à 6 branche	Rail	26.5	0,54



Le dispositif de serrage réglable permet de réaliser des fosses sans jambes de force, par exemple pour la pose de longs tuyaux, pour la construction d'une structure ou pour la mise en place d'une machine à forer.

Après le montage du dispositif de serrage, une ou plusieurs entretoises de roulement peuvent être démontées. Les cadres de glissières, qui doivent ensuite être dépourvus de jambes de force, doivent avoir une longueur d'environ 1,35 m supérieure à la profondeur de tranchée requise. Cet espace est nécessaire pour le support inférieur à l'extrémité de la glissière et pour la fixation du dispositif de serrage au-dessus de la tranchée.

Le dispositif de serrage s'engage derrière le guidage du rail extérieur et serre le longeron supérieur horizontal extérieur. Les forces supérieures, transmises par la glissière, sont transférées par la glissière extérieure aux glissières d'angle.

Instructions de montage

Après avoir installé le blindage à étaieement roulant et renforcé les cadres de la glissière dans le fond de la tranchée (support de fond), le dispositif de serrage peut être installé dans la tranchée.

(support inférieur), le dispositif de serrage peut être monté au-dessus de la tranchée.

Pour cela, la douille inférieure, qui est prémontée avec des tiges filetées, est déplacée sur le guidage des rails et posée sur la surface supérieure du sol.

posé sur la surface supérieure du sol. La douille inférieure maintient les deux tiges filetées à distance et sert également de doublure à la douille supérieure. Un plus grand nombre de revêtements, répartis sur la longueur du waler, peuvent être constitués de bois équarri, par exemple.

Le dimensionnement de la colonne se fait en fonction des exigences statiques, mais il est également possible de placer deux colonnes dos à dos.

Derrière la glissière, la caravane est posée sur la douille et la patte. La douille supérieure, prémontée avec des tiges filetées, est également déplacée le long de la glissière, ajustée avec les pattes et posée sur la colonne.

Déplacer la plaque à bride sur les 4 tiges filetées et serrer avec les rondelles et les écrous.

Maintenant, les goupilles de limite supérieure dans les cadres de la glissière peuvent être enlevées et les jambes de roulement peuvent être démontées.



STN
Sécurité de Tranchée Normandie

TWF TIEFBAUTECHNIK

Sales | Rental | Leasing



SLIDE RAIL Shoring

Service Technique
06 24 62 07 62

www.twf.at

OPERATING MANUAL