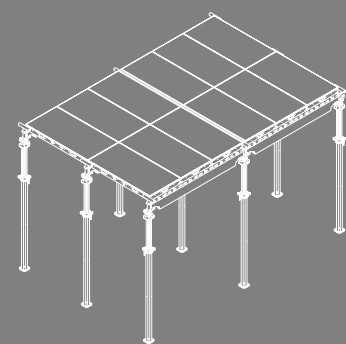


SKYDECK

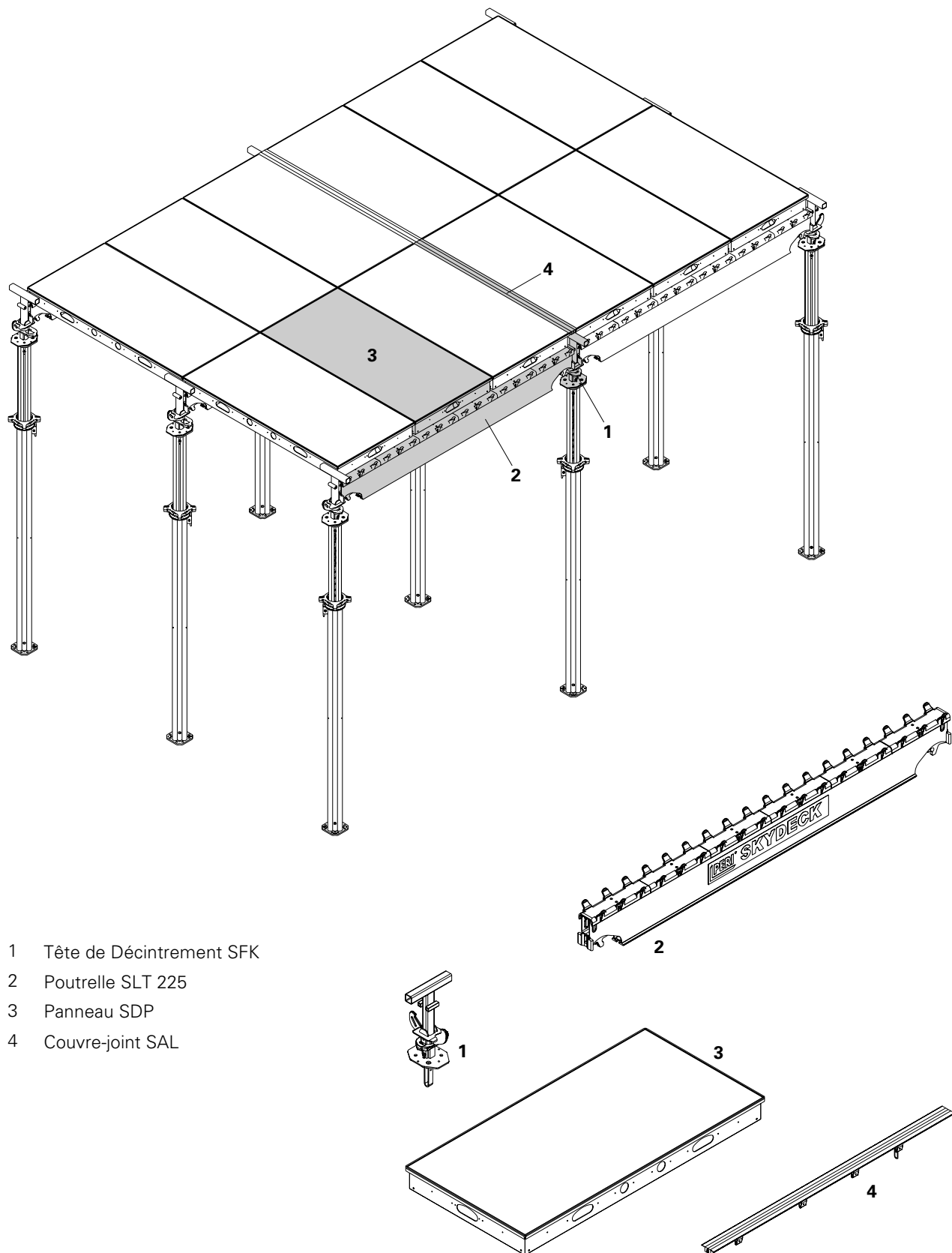
Coffrage de Dalle Modulaire

Instructions de Montage et d'Utilisation pour une Configuration Standard – Édition 11 | 2017



Vue d'ensemble			
Éléments principaux	1	A9 Passerelle SKYDECK	46
Légende	2	Table de coffrage du coin (Zone I)	47
Remarques sur la représentation schématique	2	Porte-à-faux (Zone II)	51
Introduction		Zone de rive libre (Zone III)	52
Groupes cibles	3	Zone de la dalle (Zone IV)	52
Documentation technique complémentaire	3	Zone de compensations	52
Configuration standard	4	Installation de la passerelle	53
Instructions de nettoyage et d'entretien	5	Décoffrage	54
Mode d'emploi	5	Passerelle de travail et de sécurité	55
Consigne de sécurité		A10 Changement de direction	56
Applicable à tous les systèmes	6	– Système avec tête d'étau SSK	56
Spécifique au système	7	– Système avec tête de décintrement SFK	58
Stockage et transport	7	A11 Dalles inclinées	60
Configuration Standard		Contreventement avec Éclisse de Contreventement SAO et la Chaîne 3.0 kN	60
A1 Entreposage et transport	8	Contreventement avec unité de Tension SD	61
A2 Composants du système	11	A12 Décoffrage	62
A3 Dimensions du système	14	A13 Protocole d'exécution	64
Remarque sur le calcul statique	14	Tableaux de conception	
Force interne et rigidité	15	A14 Charges horizontales lors de l'utilisation d'étais PEP	65
Combinaisons des charges	15	A15 Dalles inclinées	66
A4 Coffrage	17	Inclinaison maximale admissible de la dalle avec Eclisse de Contreventement SAO et Chaîne 3.0 kN	66
La Travée de départ	17	Unité de Tension SKYDECK SD - Choix de l'angle de contreventement	66
La Travée transversale	19	Force de tension admissible pour l'Unité de Tension SD et charges sur les Étais – Système avec Tête de Décintrement SFK	67
La Travée longitudinal	20	– Système avec tête d'étau SSK	70
La Travée standard	21	A16 SKYDECK configuration standard	73
Coffrage avec tête d'étau	23	Charge sur Étau	73
A5 Compensations	24	– Système avec tête de décintrement SFK	74
Composants du système	24	– Système avec tête d'étau SSK	75
Poutrelle de rive SRT-2 150, SRT-275	24	Valeurs indicatives de décoffrage	75
Solive Bois SPH	24	A17 Compensations, coffrage autour de colonnes	76
Support de rive SSL	24	A18 Étais de dalle	77
Plaque Combi SCK	25	– PEP 20	77
Cadre Triangulaire SDR 150/75, 75/75	28	– PEP 20 avec base MP 50	78
Compensations en longueur	28	– PEP 30	79
Compensation en largeur	31	– PEP 30 avec base MP 50	80
A6 Coffrage autour de colonnes	34	– PEP Ergo B	81
1 panneau avec réservation	34	– PEP Ergo D	82
2 panneaux avec réservation	35	– PEP Ergo E	84
3 panneaux avec réservation	36	– MULTIPROP 250, 350, 480, 625	85
Poutrelles primaires avec réservation	37	– MULTIPROP 250, 350, 480, 625 avec base MP 50	86
Décalage de l'axe de la poutrelle primaire	37	Composants	
A7 Contreventement Horizontale	38	Composants	88
Transfert des charges horizontales dans les colonnes du bâtiment	38		
Généralités	39		
Contreventement de la travée intérieure	39		
Transfert des charges horizontales à partir d'un segment de coulée	40		
A8 Porte-à-faux et Garde-Corps	42		
Contreventement de la zone libre du bâtiment pour éviter le basculement	42		
Garde-corps et Unité de Garde-corps SD	43		
Support de Garde-Corps SKYDECK SGH et Montant de garde-corps SGP	44		

Éléments principaux



- 1 Tête de Décintrement SFK
- 2 Poutrelle SLT 225
- 3 Panneau SDP
- 4 Couvre-joint SAL

Légende

Pictogramme | Définition




-  Consigne de Sécurité
-  Nota
-  Point de suspension de charge
-  Contrôle visuel
-  Conseil
-  Équipement de protection individuelle Anti-chute (PPI)
-  Utilisation incorrecte
-  Utilisation correcte

Spécifications des dimensions Les dimensions sont généralement indiquées en cm. D'autres unités de mesure, par exemple m, sont utilisés dans les illustrations.

Conventions

- Les instructions sont numérotées comme suit:
1., 2., 3.
- Le résultat d'une instruction est indiqué par: →
Les numéros de position sont clairement attribués à chaque composant et sont indiqués par ex. par un 1 sur le dessin et par un (1) dans le texte.
- Pour les autres composants, plusieurs n° de position sont indiqués, séparés par une barre oblique, par ex. 1 / 1

Flèches

-  Flèche d'action
-  Flèche correction d'action*
-  Flèche de Force

* si différente de la flèche d'action.

Remarques sur la représentation schématique

La représentation schématique de la page de couverture est une représentation complète du système. Les étapes de montage fournies dans les présentes instructions de montage et d'utilisation ne sont montrées, à titre d'exemple, qu'avec une seule taille de composants. Celles-ci s'appliquent à toutes les tailles de composants utilisées dans l'exécution standard.

Pour une meilleure compréhension, les descriptifs sont en partie incomplets. Les dispositifs de sécurité ne figurant éventuellement pas dans ces descriptifs doivent néanmoins être en place.

Groupes cibles

Entrepreneurs

Les présentes instructions de montage et d'utilisation sont destinées aux entrepreneurs qui,

- montent, transforment et démontent,
- utilisent, par ex. pour bétonner, ou
- confient l'utilisation des systèmes de coffrage, par ex. pour des travaux de menuiserie ou électriques

Coordinateur de chantier

Le Coordonnateur en matière de sécurité et de santé*

- est désigné par le maître d'ouvrage.
- est tenu d'identifier les éventuels dangers lors de l'étude,
- doit définir des mesures de prévention des risques,
- établir un plan de sécurité et de santé,
- coordonner les mesures de protection des entreprises et des collaborateurs pour qu'ils ne se mettent pas mutuellement en danger,
- vérifier si les mesures de sécurité sont appliquées.

Personnes compétentes

Grâce aux connaissances spécialisées acquises dans le cadre de la formation professionnelle, de l'expérience professionnelle et de l'activité professionnelle récente, la personne compétente a une compréhension fiable des questions liées à la sécurité et peut effectuer correctement les inspections. En fonction de la complexité du test à effectuer, par exemple l'étendue du test, le type de test ou l'utilisation d'un certain appareil de mesure, une série de connaissances spécialisées est nécessaire.

Personnes qualifiées

Les systèmes de coffrage ne peuvent être montés, modifiés ou démontés que par des personnes dûment qualifiées.

Pour les travaux à exécuter, les personnes qualifiées doivent avoir reçu des instructions ** couvrant au moins les points suivants :

- Explication du régime de montage, de modification ou de démontage du coffrage sous une forme et dans une langue compréhensibles.
- Description des mesures pour asseoir, modifier ou démonter le coffrage.
- Désignation des mesures préventives pour éviter les risques de chute de personnes et d'objets.

- Désignation des mesures de sécurité à prendre en cas de changement des conditions météorologiques susceptibles de nuire à la sécurité du système de coffrage et des personnes concernées.
- Détails concernant les charges admissibles.
- Description de tout autre risque associé aux procédures d'assemblage, de modification ou de démantèlement.



- **Dans les autres pays, il convient de s'assurer que les directives et réglementations nationales en vigueur dans la version actuelle sont respectées!**
- **Si aucune réglementation spécifique à un pays n'est disponible, il est recommandé de procéder selon les règles et réglementations allemandes.**
- **Une personne compétente doit être présente sur place lors des coffrages.**

* Valable en Allemagne : Règlement sur la sécurité et la santé au travail sur les chantiers 30 (RAB 30)

** Les instructions sont données par l'entrepreneur lui-même ou par une personne compétente qu'il a choisie

Documentation technique complémentaire

- Affiche: SKYDECK
- Étai MULTIPROP: Instructions de montage et d'utilisation
- Étai PEP Ergo Instructions de montage et d'utilisation
- Notice d'utilisation:
 - Camion de Transport des palettes.
 - Pallete de stockage.
 - Chariot de décoffrage ASW 465
 - Chariot de décoffrage Alu
 - Fourche de levage SKYDECK SUG
- Fiche technique du Boulon PERI 14/20 x 130
- Tableau de conception PERI - Coffrage et étalement
- Brochures:
 - SKYDECK
 - Filière SKYDECK SD

Configuration standard

Généralités

Les produits PERI sont exclusivement destinés à un usage professionnel par des utilisateurs qualifiés. PERI SKYDECK est un système de Coffrage de dalle modulaire pour des épaisseur de dalles allant jusqu'à 109 cm. La tête de décintrement SKYDECK permet de décoffrer après une journée seulement selon l'épaisseur de la dalle et de la résistance du béton (voir tableau résistance minimale du béton et valeurs indicatives concernant le décoffrage).

La plate-forme SKYDECK est une plate-forme d'échafaudage préfabriquée et pliante destinée à être utilisée comme échafaudage de travail et de sécurité conformément à la norme DIN 4420, partie 1. Directement après le bétonnage, elle est disponible en tant qu'échafaudage de sécurité pour assurer des conditions de travail sûres et sécurisées sur les structures montantes.

La classification est effectuée dans le groupe d'échafaudages 2 (charger utile 150 kg/m²). Elle est nécessaire pour le bétonnage des dalles dans les constructions à ossature (Tour) et pour sécurisé les rives libres du système de coffrage de dalles SKYDECK. Une plate-forme de 1,30 m de large avec garde-corps assure des conditions de travail sûres sur les bords de la dalle.

Caractéristiques

Les panneaux et poutrelles primaires sont en aluminium, d'où leur grande légèreté.

Des accessoires pour les zones de compensation, pour le coffrage autour de colonnes et les rives de dalles sont également disponibles.

Grâce à un décoffrage anticipé, les panneaux et les poutrelles primaires peuvent être utilisés pour la prochaine phase.

Seuls les étais à tête de décintrement et couvre-joints demeurent en place jusqu'à obtention de la résistance complète du béton. La quantité de matériels à prévoir diminue ainsi sensiblement.

Pour soutenir les panneaux SKYDECK, il est possible d'utiliser des Étais MULTIPROP PERI ou des Étais PEP.

La plate-forme SKYDECK se compose de :

– plancher en contreplaqué de 39 mm d'épaisseur fixé sur un cadre de support,

– une main courante pliante qui est vissée au cadre de support comme construction encadrée et qui est maintenue par un levier de fixation lorsqu'elle est ouverte.

La plate-forme peut être utilisée sur la rive de la dalle ainsi que dans les Coffrage de table de coin. Trois longueurs sont disponibles pour les différentes applications.

SDB 150	L = 1.50 m
SDB 225	L = 2.25 m
SDB 300	L = 3.00 m

La plate-forme SDB 225 peut également être utilisée pour des porte-à-faux latéraux de 75 cm à droite ou à gauche de la poutrelle primaire.

La plate-forme est assemblée avec la grue depuis l'extérieur du bâtiment. Elle est posé sur les poutrelles primaires en porte-à-faux et se verrouille automatiquement en position.

Toutes les pièces en acier sont galvanisées et tous les composants de sécurité sont peints en rouge.

Caractéristiques techniques

Dimensions du système

Avec Tête de Décintrement SFK, poutrelle SLT 225

230 x 150 cm, épaisseur de la dalle max. 43 cm, (représentée ci-après)
230 x 75 cm, épaisseur de la dalle max. 90 cm
115 x 75 cm, épaisseur de la dalle max. 109 cm avec support central

Avec Tête de Décintrement SFK, poutrelle SLT 150

155 x 150 cm, épaisseur de dalle max. 52 cm
155 x 75 cm, épaisseur de dalle max. 109 cm

Avec Tête d'Étai SSK, poutrelle SLT 225

225 x 150 cm, épaisseur de dalle max. 43 cm
225 x 75 cm, épaisseur de dalle max. 90 cm
112.5 x 75 cm, épaisseur de dalle max. 109 cm avec support central

Avec Tête d'Étai SSK, poutrelle SLT 150

150 x 150 cm, épaisseur de dalle max. 55 cm
150 x 75 cm, épaisseur de dalle max. 109 cm

Voir tableaux PERI pour les épaisseurs de dalles admissibles et les charges d'étais résultantes.

Instructions de nettoyage et d'entretien

Afin de maintenir le matériel de coffrage en bon état et prêt à être utilisé à long terme, nettoyer les panneaux après chaque utilisation. Certains travaux de réparation peuvent également être inévitables en raison des conditions de travail difficiles. Les points suivants aide à diminuer autant que possible les coûts de nettoyage et d'entretien.

Avant chaque utilisation, vaporiser de l'huile de décoffrage sur les deux faces du coffrage ; il en résulte un nettoyage plus simple et plus rapide du coffrage. Vaporiser l'huile de décoffrage en une couche mince et régulière!

Asperger d'eau la face arrière du coffrage immédiatement après le bétonnage, ce qui permet d'éviter un nettoyage long et fastidieux.

En utilisation continue, vaporiser de l'huile de décoffrage sur la peau coffrante des panneaux tout de suite après le décoffrage, puis nettoyer avec un racleur, un balai ou un racleur en caoutchouc.

Important : ne pas nettoyer la peau coffrante en contreplaqué à l'aide d'un appareil haute pression, cela risquerait d'endommager la peau coffrante.

Fixer les réservations et les éléments encastrés avec des clous à double tête, ce qui permet de les enlever plus facilement par la suite et d'éviter l'endommagement de la peau coffrante.

Fermer tous les trous non utilisés avec des bouchons, cela élimine tout nettoyage ou réparation ultérieurs.

Les trous accidentellement bloqués par du béton, sont libérés à l'aide d'une tige en acier du côté du coffrage.

Lors de la pose d'armatures ou d'autres objets lourds sur des éléments de coffrage entreposés à plat, utiliser des cales ou des madriers pour éviter les empreintes et l'endommagement de la peau coffrante.

Utiliser si possible des pervibrateurs avec capuchons en caoutchouc, ce qui réduit l'endommagement de la peau coffrante lors de l'insertion du pervibrateur entre l'armature et la peau coffrante.

Ne jamais nettoyer les pièces revêtues de poudre, par exemple les panneaux et les accessoires, avec une brosse en acier ou un grattoir en métal dur; cela permet de conserver la couche de poudre intacte.

Utiliser des entretoises pour le renforcement des appuis de grande taille ou des zones d'appui étendues; cela permet d'éviter dans une large mesure la formation d'impressions dans le coffrage lorsqu'il est soumis à une charge.

Les composants mécaniques, par exemple les broches ou les mécanismes d'engrenage, doivent être nettoyés de la saleté ou des résidus de béton avant et après l'utilisation, puis graissés avec un lubrifiant approprié.

Prévoir un support adéquat pour les composants pendant le nettoyage afin d'éviter toute modification involontaire de leur position .

Ne pas nettoyer les composants suspendus à une grue.

Mode d'emploi

Une utilisation différente de celle donnée dans les instructions de montage et d'utilisation, des divergences par rapport à l'exécution standard ou encore l'utilisation non conforme constituent une application incorrecte exposant à un risque pour la sécurité, par ex. un risque de chute. Utiliser uniquement des pièces originales PERI. L'utilisation d'autres produits et pièces de rechange n'est pas autorisée.

Applicables à tous les systèmes

Généralités

L'entrepreneur doit s'assurer que les instructions de montage et d'utilisation fournies par PERI sont à tout moment disponibles et compréhensibles.

Ces instructions peuvent être utilisées pour une évaluation de risque.

L'évaluation de risque est établie par l'entrepreneur. Les instructions de montage et d'utilisation ne remplacent pas l'évaluation de risque !

Toujours prendre en compte et respecter les consignes de sécurité et les charges admissibles.

L'utilisation et le contrôle des produits PERI est soumise au respect de la réglementation et des dispositions, dans leur version actuelle, en vigueur dans les états et pays respectifs.

Contrôler régulièrement le matériel et les postes de travail, notamment avant l'utilisation et le montage, en ce qui concerne :

- les détériorations,
- la stabilité statique et
- le fonctionnement.

Retirer immédiatement les pièces endommagées et ne plus les utiliser.

Enlever en premier les composants de sécurité lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.

Les éléments de construction fournis sur site doivent être conformes aux caractéristiques exigées dans les présentes instructions de montage et d'utilisation et à toutes les lois et normes en vigueur. Sont notamment applicables, sauf indication contraire :

- Pièces en bois : classe de résistance C24 pour le bois massif selon EN 338.
- Tubes d'échafaudage : tubes en acier zingués de dimensions minimales Ø48,3 x 3,2 mm selon EN 12811-1:2003 4.2.1.2.
- Raccords pour tubes d'échafaudage selon EN 74.

Les écarts par rapport à une configuration standard ne sont autorisés qu'à l'issue d'une nouvelle évaluation des risques par l'entrepreneur.

Sur la base de cette évaluation des risques, définir des mesures adaptées pour la sécurité au travail, de fonctionnement et la stabilité statique. Sur demande, PERI peut fournir les justificatifs de stabilité statique correspondants lorsque l'évaluation des risques et les mesures qui en résultent sont disponibles.

Avant et après des événements exceptionnels pouvant nuire à la sécurité du système de coffrage, l'entrepreneur est tenu :

- d'établir sans délai une nouvelle évaluation des risques dont les résultats donneront lieu à des mesures adaptées de préservation de la stabilité statique du système de coffrage,
- de charger une personne qualifiée d'effectuer un contrôle exceptionnel. Ce contrôle a pour but de détecter et de supprimer à temps les dommages afin de garantir l'utilisation sûre du système de coffrage.

Les événements exceptionnels peuvent être des :

- accidents,
- périodes d'arrêt longues,
- événements naturels, comme de fortes précipitations, du gel, de fortes chutes de neige, des tempêtes ou des séismes.

Travaux de montage, de transformation et de démontage

Les systèmes de coffrage ne doivent être montés, transformés ou démontés que sous la supervision d'une personne qualifiée et de collaborateurs compétents. Les collaborateurs compétents doivent être informés des risques encourus avant d'exécuter ces travaux.

Avec l'évaluation de risque et les instructions de montage et d'utilisation, l'entrepreneur doit rédiger des instructions de montage afin d'assurer un montage, une transformation et un démontage sûrs du système de coffrage.

L'entrepreneur doit veiller à ce que l'équipement de protection individuelle requis pour le montage, la transformation ou le démontage du système de coffrage, notamment :

- Casque de protection
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Lunettes de protection

soit disponible et utilisé de manière conforme.

Si un équipement de protection individuelle anti-chute est requis ou imposé par la réglementation locale, l'entrepreneur est tenu de définir des points d'ancrage adaptés à l'aide de l'évaluation des risques.

Il incombe à l'entrepreneur de définir l'équipement de protection anti-chute.

L'entrepreneur doit :

- veiller à la sécurité des postes de travail et à leur accès par des voies de circulation sûres. Les zones dangereuses doivent être clôturées et signalées.
- assurer la stabilité statique durant toutes les phases de construction, notamment lors du montage, de la transformation et du démontage.
- garantir et prouver que toutes les charges exercées sont dissipées en toute sécurité.

Utilisation

Tout entrepreneur qui utilise ou fait utiliser des systèmes de coffrage ou des sections de coffrage doit s'assurer qu'ils sont en parfait état.

Lorsque le système de coffrage est utilisé simultanément ou successivement par plusieurs entreprises, le responsable de la sécurité est tenu de signaler les risques réciproques éventuels et de coordonner les travaux.

Spécifique au système

Ne rétracter les composants que lorsque le béton a suffisamment durci et que le responsable a donné le feu vert pour le décoffrage.

Attendre que la résistance du béton du fond d'ancrage soit suffisante pour charger les ancrages.

Pour ne pas surcharger les étais, la capacité portante des dalles déjà réalisées doit être activée. À cet effet, la flexion de ces éléments doit être possible. On l'obtiendra par le desserrage et la remise en place de tous les étais de dalle existants. Ceci est également nécessaire pour les systèmes de coffrage dans lesquels la tête d'étais fait partie du coffrage de dalle.

Le support de répartition de la charge utilisé, tel que les planches, doit correspondre à la base. Si plusieurs couche de support sont nécessaires, les dernières doivent être croisées.

Lors du décoffrage, ne pas arracher les panneaux de coffrage avec la grue. Les charges existantes sur étais (voir tableaux) doivent être dissipées en toute sécurité par des étais de dalle suffisamment résistants.

Les passerelles SKYDECK sont cataloguées dans la classe de charges 2 (charge admissible 150 kg/m²). Elles sont disponibles en tant que passerelles de travail.

La stabilité horizontale du coffrage de dalles doit être assurée, ce qui est d'ailleurs le cas en présence de voiles périphériques et de sous-poutres préfabriquées. Sinon, une autre mesure fournie par le chantier (contreventement par ex.) doit permettre de garantir la reprise des charges horizontales. Charges horizontales selon la norme DIN EN 12812.

Lors du stockage d'objets lourds sur le coffrage, la capacité de charge doit être prise en considération. L'accès aux porte-à-faux n'est autorisé qu'après le montage des contreventements. Dans le cas d'une structure fermée sur tout le pourtour, les panneaux doivent être fixés aux poutres principales à l'aide de deux clips SPK (21) pour des vitesses de vent comprises entre 0,033 kN/m² (26 km/h) et une pression dynamique 0,061 kN / m² (36 km / h).

Si la géométrie de la structure est défavorable ou la vitesse de vent est plus grande, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être mises en place, par exemple:

- ballast,
- Contreventement,
- Démontez le coffrage etc.

Stockage et transport

Stocker et transporter les éléments de construction en veillant à ce que leur position ne change pas accidentellement.

Ne détacher les systèmes de levage et les pièces de fixation des éléments déposés que si leur position ne peut plus être modifiée de manière inopinée.

Ne pas jeter les éléments de construction.

Utiliser des dispositifs de levage et d'élingage PERI et uniquement les points de fixation présents sur l'élément de construction.

Lors du déplacement

- saisir et déposer les éléments de construction en évitant leur renversement, désagrégation, glissement, chute ou roulement inopinés.
- ne jamais se tenir sous une charge suspendue.

Les travées d'échafaudage, les unités d'échafaudage ou les sections d'échafaudage prémontées doivent toujours être guidées par des cordes lorsqu'elles sont déplacées à l'aide d'une grue.

Les voies de circulation du chantier doivent être exemptes d'obstacles et de risques de trébuchement et être antidérapantes.

Le sol doit être suffisamment résistant pour le transport.

Utiliser les systèmes de stockage et de transport originaux de PERI, tels que des palettes grillagées, des palettes classiques ou des racks de stockage d'empilage.



- Respecter la notice d'utilisation des Palettes de stockage pour panneau PERI!
- Les unités de transport réalisées manuellement doivent être correctement stockées et bloquées!
- Les palettes et produits stockés doivent être protégés contre les intempéries (par ex: assurer les panneaux à l'aide de sangles contre le soulèvement)!
- Fixez toujours l'appareil de levage à 4 élingues en utilisant les quatre points de support!

Transport

Les palettes et les dispositifs d'empilage PERI conviennent pour la manipulation par grue et chariot élévateur. Elles peuvent également être déplacées à l'aide du chariot de levage de palettes PERI. Toutes les palettes et tous les dispositifs d'empilage peuvent être soulevés à la fois par le côté longitudinal et par le côté frontal. Les illustrations figurent à titre d'exemples.

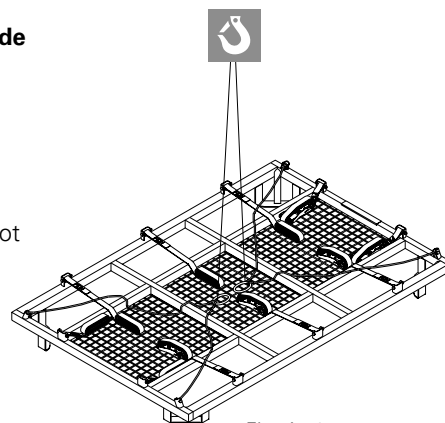


Fig. A1.01

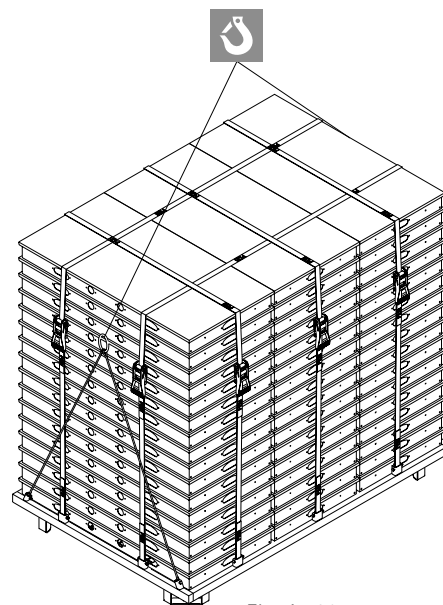


Fig. A1.02

Stockage des panneaux SDP 150 x 75

Palette SD: 48 pieces

(Fig. A1.01 + A1.02)

Palette SD: 14 pieces

(Fig. A1.04 + A1.05)

La palette SD peut également être utilisée pour stocker d'autres éléments SKYDECK, telles que les poutres primaire SLT. (Fig. A1.03)



Les sangles sont fabriquées conformément à la norme DIN EN 12195-2 et doivent être régulièrement contrôlées conformément à cette norme.

Stockage:

2 palettes chargées, superposées.

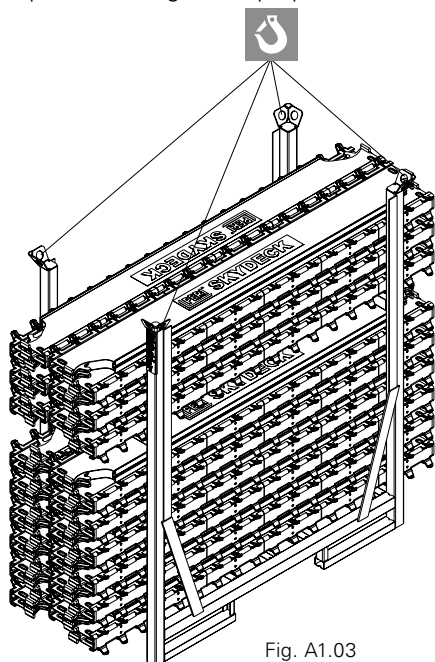


Fig. A1.03

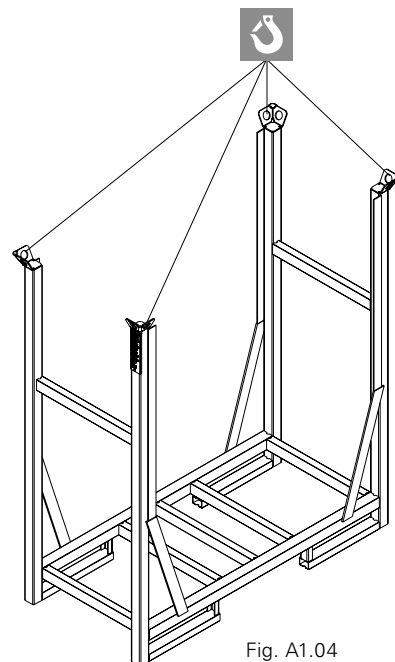


Fig. A1.04

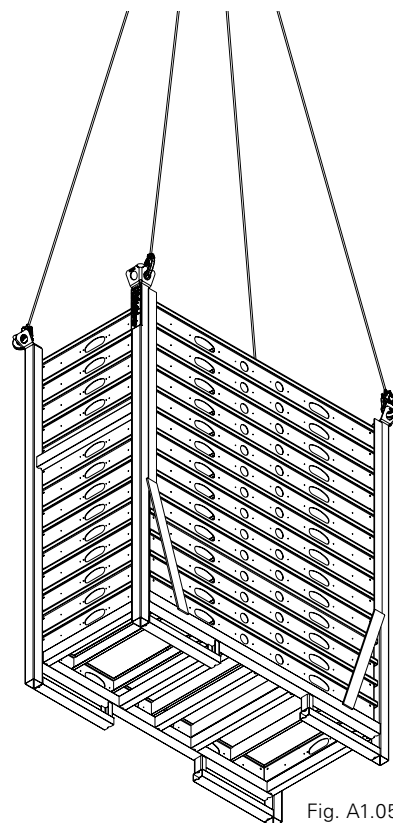


Fig. A1.05

Palette: Montant de Garde-Corps SD 150
Palette: Montant de Garde-Corps SD 75

Nombre de Montant de Garde-corps par palette:

Montant de Garde-corps	10 pieces
SD 150: (Fig. A1.06)	
Montant de Garde-corps	10 pieces
SD 75: (Fig. A1.07)	

Stockage:

2 palettes chargées, superposées.

Séquence de chargement

1. Ouvrir le mécanisme de verrouillage de la palette.
2. Glisser une unité de main courante et fermer le mécanisme de verrouillage.
3. Glisser d'autres unités de main courante. Les unités de main courante se verrouillent automatiquement par les barres rouges.
4. Fixer les unités de main courante à l'avant contre le glissement. Insérer la barre de maintien et verrouillez-la en place.

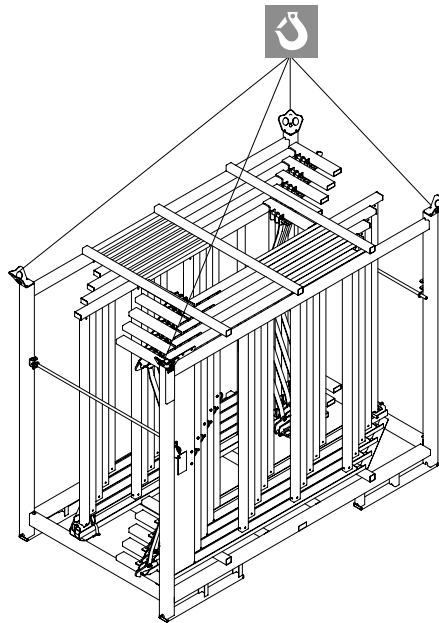


Fig. A1.06

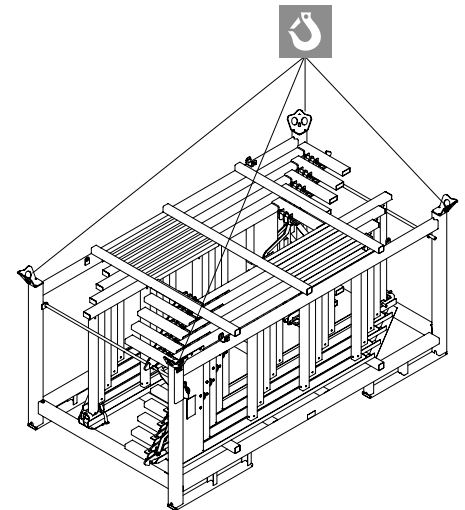


Fig. A1.07



Grâce au revêtement en poudre, les besoins de nettoyage sont réduits au minimum. Les panneaux et les poutres principales sont équipés de bords auto-drainants. Ils empêchent les zones latérales de se salir et facilitent le nettoyage.

(Fig. A1.08)

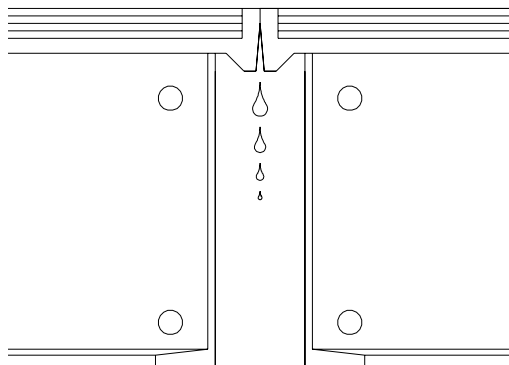


Fig. A1.08

Passerelle SKYDECK

Les passerelles peuvent être stockées en piles de 5 maximum.

Poids:

SDB 300 184 kg / pièce

SDB 225 155 kg / pièce

SDB 150 108 kg / pièce

Les piles de passerelles peuvent être soulevées à l'aide d'un chariot élévateur en utilisant le long côté.

(Fig. A1,09)

La pile peut être déplacée avec la grue à l'aide des anneaux de levage externes. (Fig. A1,10)



Veillez à ce que les passerelles soient fixées sur les camions de manière uniforme, mais pas trop serrée.

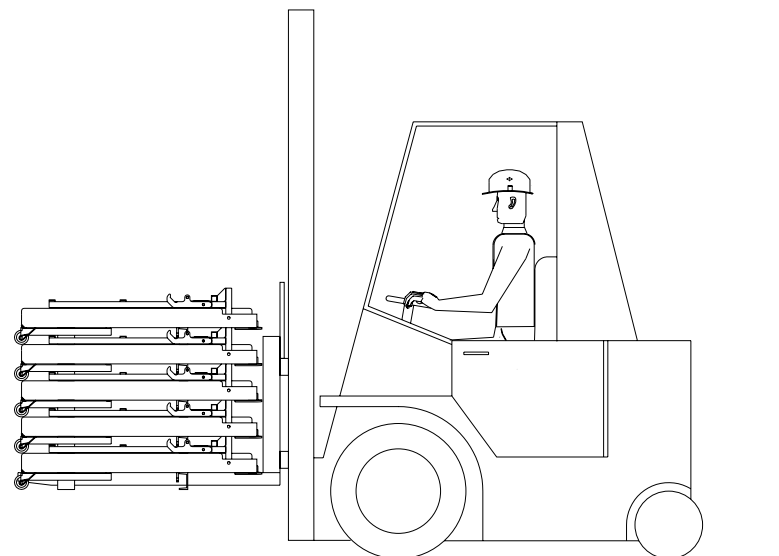


Fig. A1.09

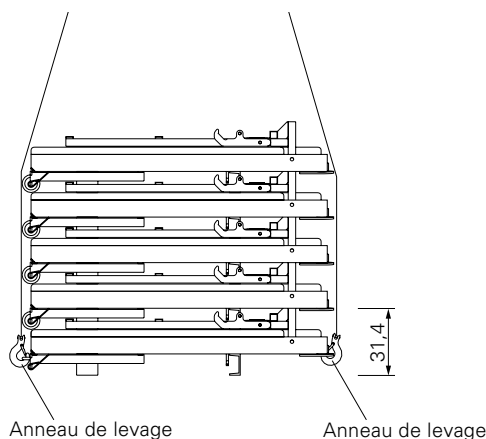


Fig. A1.10

Têtes d'Étais

- Tête de Décintrement SFK (1)
- Tête d'Étai SSK (6)
- Plaque Combi SCK (7)
- Tête de Transition SDSK (26)
- Tête de Transition SDFK (27)

La tête de décintrement SFK peut être utilisée dans toutes les situations standard et permet de retirer les poutrelles primaires et les panneaux tout en soutenant simultanément la dalle.

La tête d'étais SSK doit être utilisée dans toutes les travées de départ. Tête d'étais SSK et Plaque combi SCK sont utilisées par exemple pour la compensations.

La tête d'étais SDSK et la tête d'étais SDFK sont utilisées pour le changement de direction.

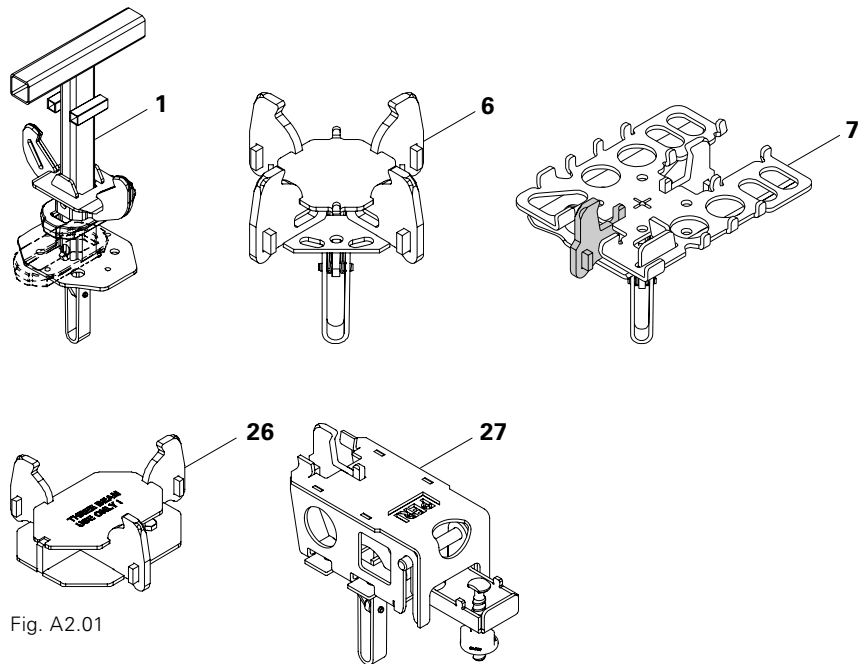


Fig. A2.01

Poutrelles

- Poutrelle SLT 225
- Poutrelle SLT 150

Pour l'usage exclusif de la passerelle SKYDECK SDB, une poutrelle pouvant accueillir la passerelle SDB est disponible.

Elle ne peut être utilisée qu'aux fins décrites.

- Poutrelle SLT 375

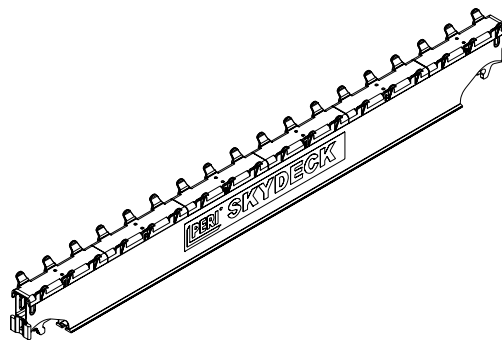


Fig. A2.02

Panneau SDP

Les dimensions suivantes sont disponibles pour les Panneaux SDP:

- Panneau SDP 150x75
- Panneau SDP 150x50
- Panneau SDP 150x37.5
- Panneau SDP 75x75
- Panneau SDP 75x50
- Panneau SDP 75x37.5

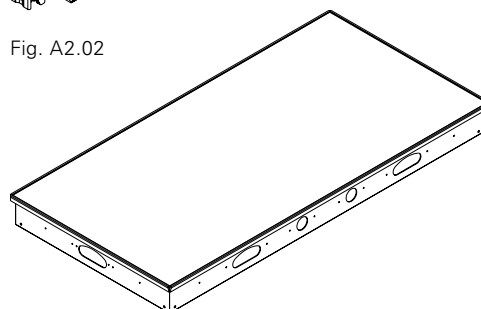


Fig. A2.03

Couvre-Joint SAL

Les dimensions suivantes sont disponibles pour le Couvre-Joint SAL:

- Couvre-Joint SAL 150
- Couvre-Joint SAL 75
- Couvre-Joint SAL 50
- Couvre-Joint SAL 37.5

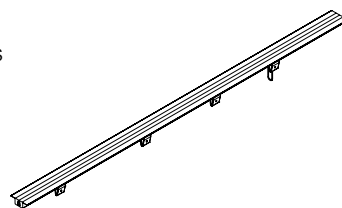


Fig. A2.04

Coffrage de Dalle Modulaire SKYDECK

Instructions de Montage et d'Utilisation pour une Configuration Standard

Étais de dalles

Tête de Décintrement SFK, Tête d'Étai SSK, SDFK et Plaque Combi SCK conviennent pour des étais avec des trous de diamètre \varnothing 38 – 40 mm.

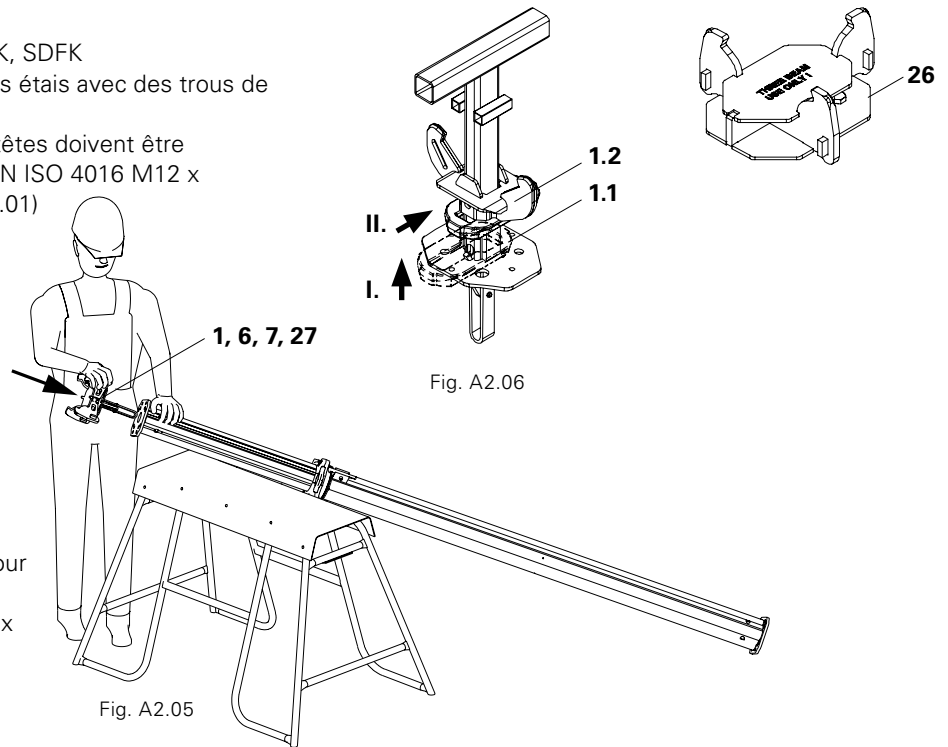
Pour des trous de diamètre > 40 mm, les têtes doivent être vissées en diagonale avec 2 Boulons DIN EN ISO 4016 M12 x 40-4.6 galv., Mu, item no. 035440. (Fig. A2.01)



Tête de Transtion SDSK (26) doivent être montées, voir A10 Changement de direction



Charge sur Étai supérieur à 33.3 kN:
La Tête de Décintrement est boulonnée pour être utilisée avec les étais de dalles PEP à l'aide de 2 boulons DIN EN ISO 4016 M12 x 40-4.6 galv., Mu.



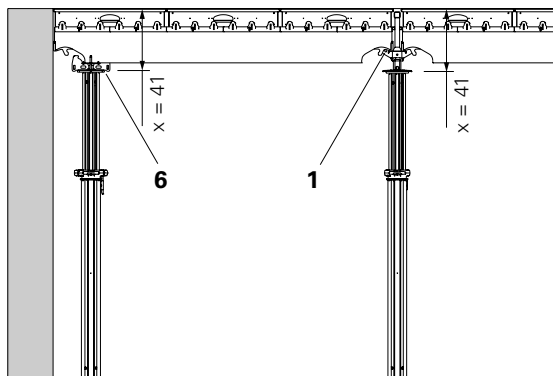
Préparation de la Tête de Décintrement

1. Pousser le coin de la tête de décintrement (1.1) et la tête de décintrement (1.2) vers le haut autant que possible. (Fig. A2.06)
2. Insérer le coin de la tête.
3. Enfoncer le coin à l'aide d'un marteau = position de coffrage.
→Tête de Décintrement SFK est prêt

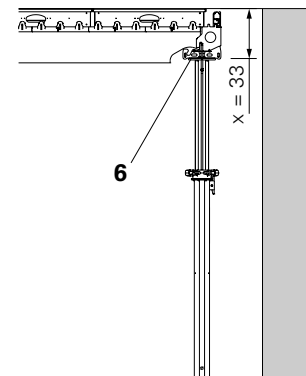
Préparation des Étais de dalle

1. Ajuster les longueurs d'extension des étais. Hauteur libre moins la dimension x. (Fig. A2,07). Tenez compte des différentes épaisseurs des poutrelles primaires : Poutrelle SLT 225 = 24 cm / Poutrelle SLT 150 = 19 cm
2. Insérer la Tête de Décintrement(1), la Tête d'Étai (6) ou la Plaque Combi (7) dans l'étais. L'accouplement auto-verrouillé est fixé automatiquement (Fig. A2,05) L'étais est prêt.

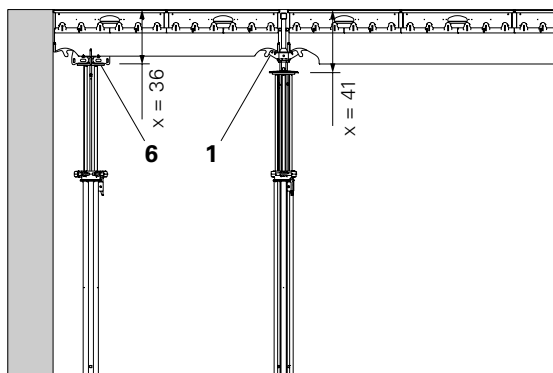
Travée de Départ Poutrelle SLT 225



Travée d'extrémité Poutrelle SLT 225



Travée de Départ Poutrelle SLT 150



Travée d'extrémité Panneau SDP

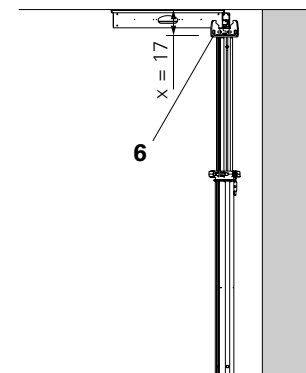


Fig. A2.07

Passerelle SKYDECK SDB

Passerelle SKYDECK SDB 150
 Passerelle SKYDECK SDB 225
 Passerelle SKYDECK SDB 300

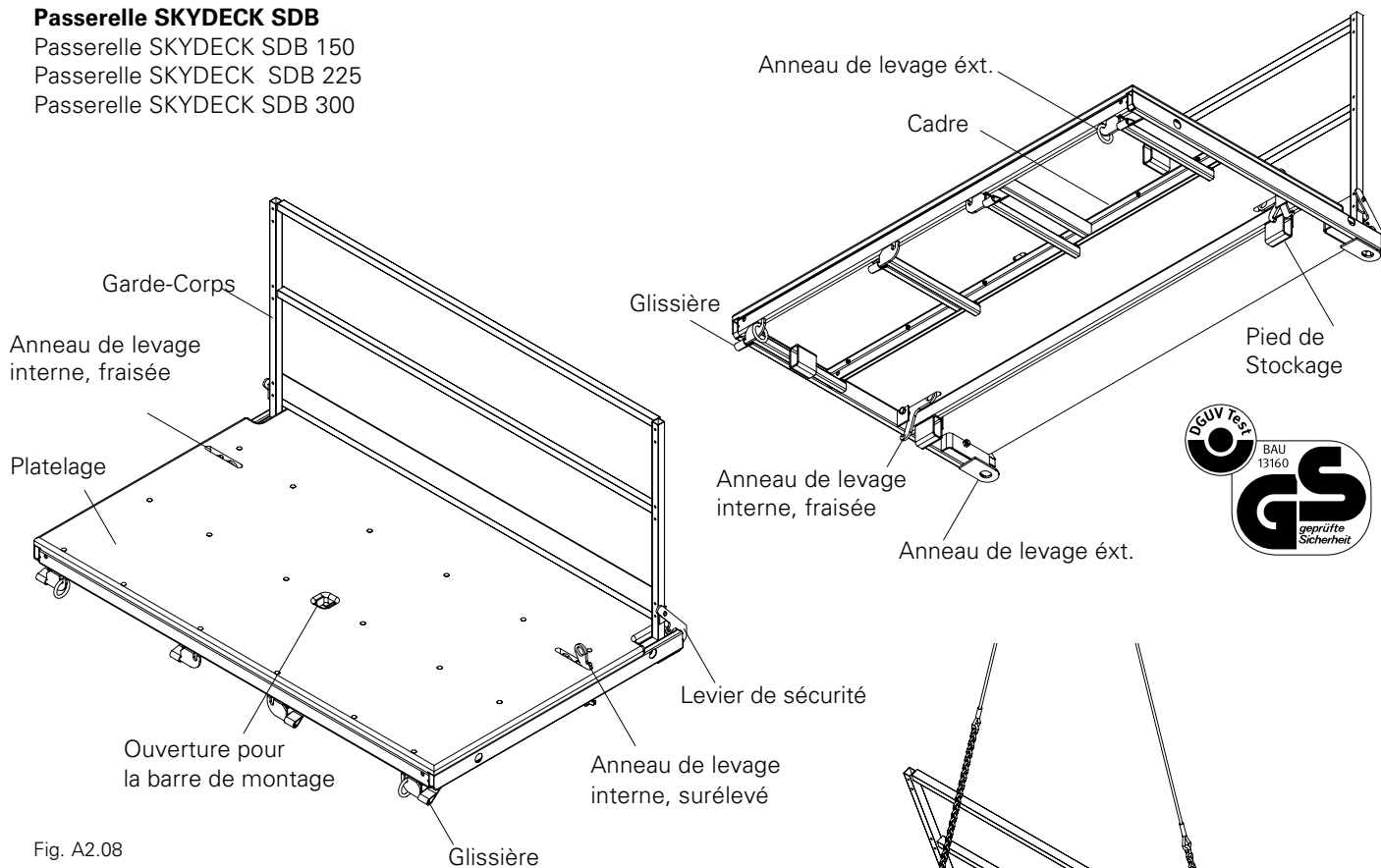


Fig. A2.08

Préparation

Prendre une plates-forme de la pile, ouvrir la main courante, le levier de sécurité s'abaisse et sécurise la main courante en position verticale. (Fig. A2.09)



Le levier de sécurité est-il engagé? Par ailleurs, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer cette opération à la main.

Pour le transport par grue, la plate-forme est fixée aux anneaux de levage à l'aide d'un dispositif de levage à deux élingues. (Fig. A2.10)

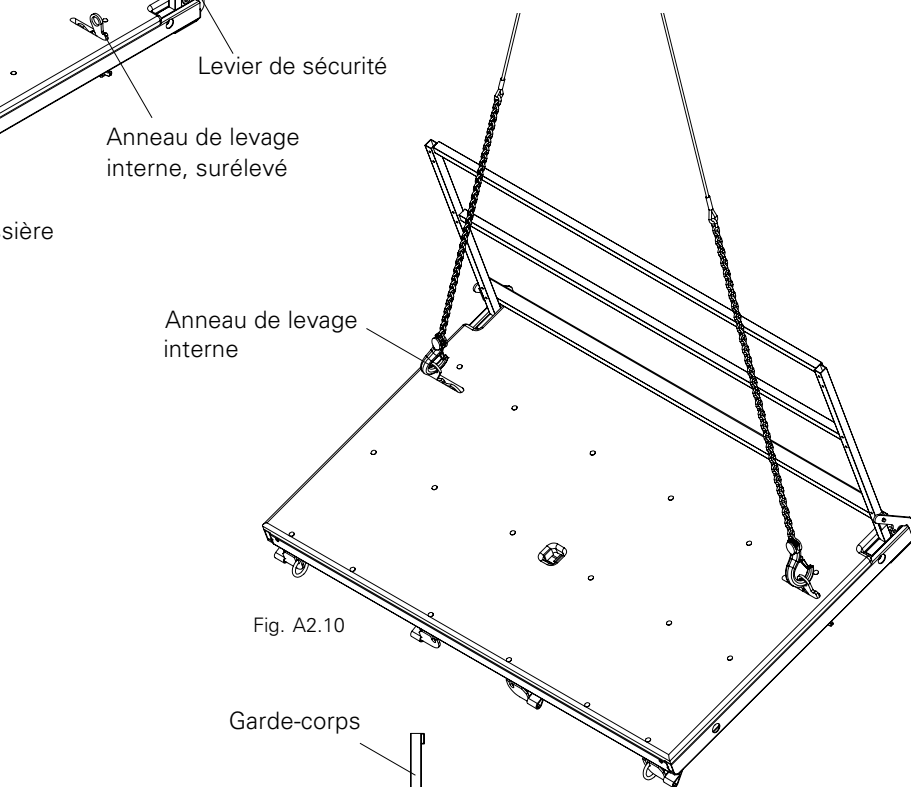


Fig. A2.10

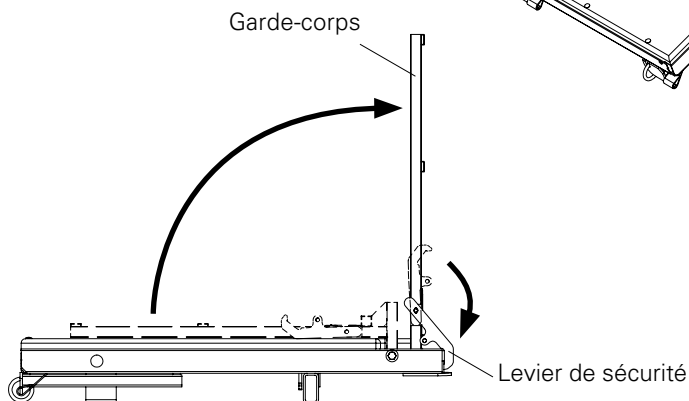


Fig. A2.09

Coffrage de Dalle Modulaire SKYDECK

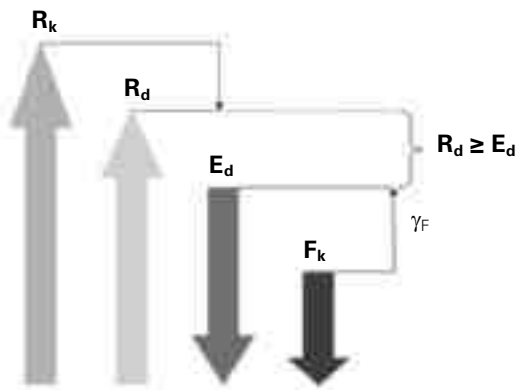
Instructions de Montage et d'Utilisation pour une Configuration Standard

Remarques sur le calcul statique

Ces informations servent à calculer et à calepiner le système de coffrage de dalle SKYDECK. Les exécutions standard pour les épaisseurs de dalle 0,14 m à 1,09 m sont traitées.

Comparaison des méthodes de calcul

Calcul avec des coefficients partiels

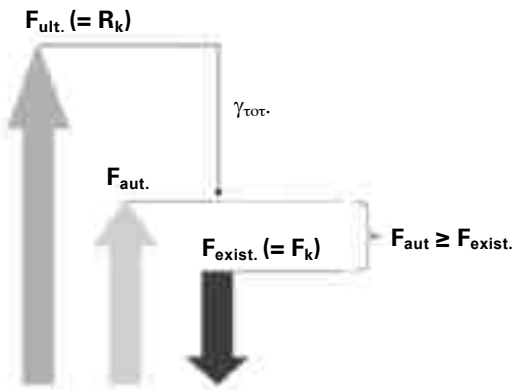


Équation preuve

$$\frac{R_k}{\gamma_M} \geq F_k \cdot \gamma_F$$

$$R_d \geq E_d$$

Ancien calcul avec le coefficient de sécurité global (voir l'abaque PERI)



Équation preuve

$$\frac{F_{ult.}}{\gamma_{tot.}} \geq F_{actual.} (= F_k)$$

$$F_{perm.} \geq F_{actual.} (= F_k)$$

Légende

- R_k = résistance caractéristique
- R_d = valeur de calcul de la résistance
- F_k = F_{exist.} = effet existant ou caractéristique
- E_d = valeur de calcul de l'effet
- F_{ult.} = R_k = résistance caractéristique (par ex. charge de rupture)
- F_{aut.} = capacité portante autorisé

- γ_M = coefficient de sécurité partiel pour le matériel (acier ≈ 1.1 / béton ≈ 1.5)
- γ_F = coefficient de sécurité partiel pour la charge (permanent= 1.35 / variable = 1.5)
- γ_{tot.} = facteur de sécurité global ≈ γ_M · γ_F (acier ≈ 1.65 / béton ≈ 2.25)

Méthode de calcul utilisée dans ces informations de calcul

Ces informations de calcul reposent sur le calcul avec le coefficient de sécurité global.

Les tableaux des charges sur étais comprennent les capacités portantes admissibles F_{adm}.

Après la multiplication par $\gamma_F = 1,5$, la capacité portante admissible peut être convertie en une valeur de calcul de résistance R_d pour la méthode avec les coefficients de sécurité partiels.

Force interne et rigidité

Forces internes et rigidité admissibles pour la conception avec poutrelle à une travée

Numéro D'article	nomenclatures	perm. M [kNm]	perm. Q [kN]	EI [kNm ²]
061100	poutrelle SLT 225	16.0	22.0	1198
061160	poutrelle SLT 375	12.6	22.0	1198
061110	poutrelle SLT 150	11.3	18.0	656
061045	Poutrelle de rive SRT-2 150	2.9	8.0	91
061045	Poutrelle de rive SRT-2 turned	2.1	8.0	31
061047	Poutrelle de rive SRT-2 / 27	3.0	8.0	88
061047	Poutrelle de rive SRT-2 / 27 turned	2.1	8.0	28
061049	Solive bois SPH 150	0.7	2.4	32
061049	Solive bois SPH turned	0.4	1.7	7
061050	Solive bois SPH / 27	0.6	2.4	29
061050	Solive bois SPH / 27 turned	0.3	1.3	7

Table A3.01

combinaisons de charges

Charges verticales

Bétonnage

(Selon DIN EN 12812) SKYDECK

Poid propre	$q_1 =$	0.20 kN/m ²
Charge de béton	$Q_{2,b} =$	24.5 kN/m ³ x d [m]
Charge de béton équivalente	$Q_4 =$	0.10 x $Q_{2,b}$ 0.75 kN/m ² ≤ Q_4 ≤ 1.75 kN/m ²
charge de sollicitation équivalente	$Q_{2,p} =$	0.75 kN/m ²
Charge Totale	$Q =$	$Q_1 + Q_{2,b} + Q_{2,p} + Q_4$

Plate-forme SKYDECK SDB

(Selon DIN EN 12811) Chargement

Class 2	$q_1 =$	1.50 kN/m ²
	$F_1 =$	1.50 kN (500 x 500 mm ²)

Charges Horizontales

Charge horizontale des opérations de travail	=	1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)
Charge horizontale dut au basculement	=	1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Charges de vent

Pression dynamique du vent (condition de travail) $q_{w,A} = 0.20$ kN/m² (DIN EN 12811-1; 6.2.7.4.2)

Vitesse (dynamique) maximale du vent $q_{w,max} = 0.60$ kN/m²

Hauteur de la zone de remplacement de l'équipement et des matériaux au niveau de l'échafaudage
LF vent (condition de travail) $h_{w,A} = 0.40$ m (DIN EN 12811-1, 6.2.7.4.2)

Hauteur de la zone de remplacement de l'équipement et des matériaux au niveau de l'échafaudage
LF Vitesse de vent (max) $h_{w,max} = 0.20$ m (DIN EN 12811-1, 6.2.7.4.1)

Vent sur la protection latérale:

Vitesse de vent (condition de travail) sur le support de garde-corps SKYDECK SGH et le montant de garde-corps SGP
 $q_{w,A,S} = 0.183$ kN/m

Vitesse de vent (max) sur le support de garde -corps SKYDECK SGH et le montant de garde-corps SGP
 $q_{w,max,S} = 0.550$ kN/m

Coffrage de Dalle Modulaire SKYDECK

Instructions de Montage et d'Utilisation pour une Configuration Standard

A3 Dimensions du Système

Vue d'ensemble des cardes requis:
MRK avec Tours MULTIPROP
PRK avec les Étais PEP

Cadre	MRK Article	PRK Article	Système SKYDECK
62.5 Acier	028390	111811	– Placer une poutrelle au début du mur avec une portée d'élément de 75 cm. – Placer l'étais au début du mur avec Plaque Combi.
75 Acier	028400	111812	– Panneau de 75 cm.
137.5 Acier	028380	111813	– Placer une poutrelle au début du mur avec une portée d'élément de 150 cm.
150 Acier	028350	111814	– Panneau de 150 cm.
201.5 Alu	028460	111815	– Placer l'étais au début du mur sous la poutrelle SLT 225 avec une Tête d'étais ou bien une Plaque Combi.
225 Alu	028360	111816	– SLT 225 sur Tête d'étais ou Plaque Combi. – Utilisation de la poutrelle SLT 375 sur Tête d'étais / Plaque Combi ou table de coin.
230 Alu	028470	111817	– SLT 225 sur Tête d'étais.

Tableau A3.02

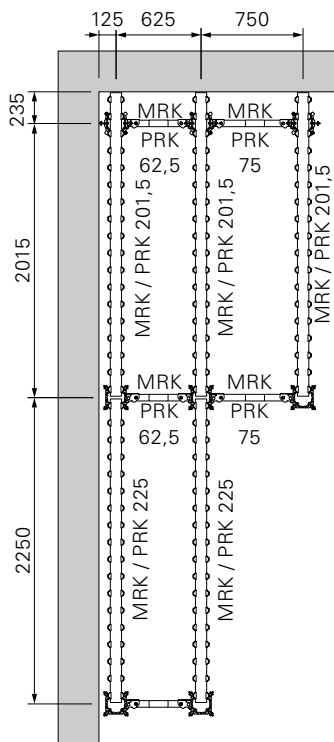


Fig. A3.01

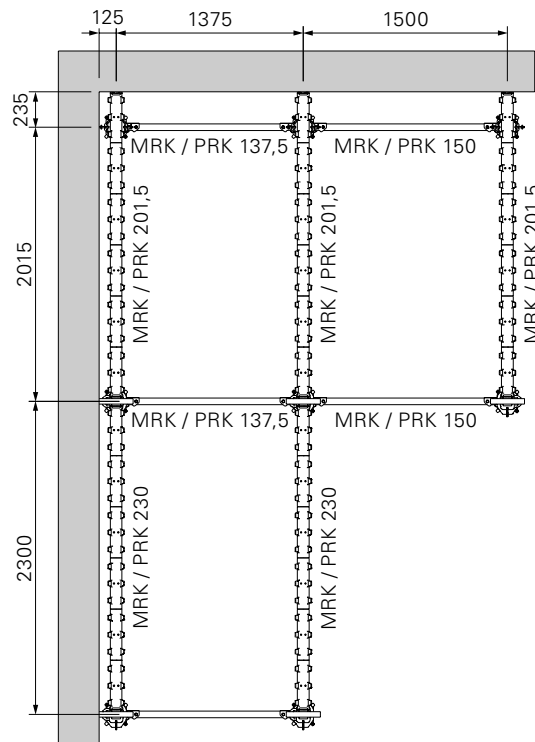


Fig. A3.02

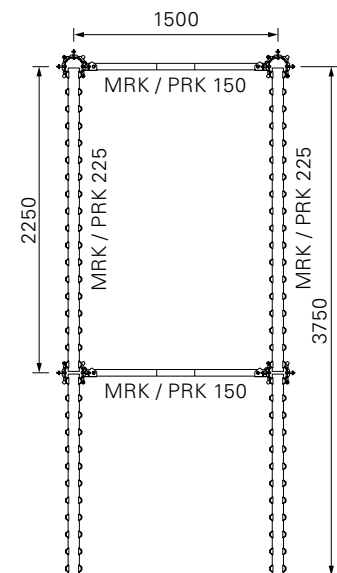


Fig. A3.03

Travée de départ



Utiliser un échafaudage mobile sécuritaire pour le coffrage!

Positionner les Étais les poutrelles

1. Placer l'étais avec tête d'étais (6) dans un coin de la pièce. (distance voir figure A4.05).
2. Tenir en position à l'aide d'un trépied. Placer l'étais avec tête de décintrement (1). à une Distance du mur de 2,275 m.(Fig. A4.01)
3. Tenir en position à l'aide d'un trépied.
4. Placer la poutrelle SLT 225 (2) sur le support de poutrelle de la Tête d'étais et la Tête de décintrement. La connexion de la poutrelle (2.1) doit être montée au milieu du support de poutre (1.2) sur la tête SKYDECK.
- (Fig. A4.02a / A4.02b / A4.02c)
5. Fixer la poutrelle SLT 225 (2) avec le garde-corps SWH-2 (8).
6. Placez la deuxième paire d'étais à une distance de 1,50 m du mur.
7. Insérer la poutrelle SLT 225 sur le support de poutre.
- (Fig. A4.02a / A4.02b / A4.02c /A4.04)



La connexion de la poutrelle (2,1) encastre-t-elle le support de poutre (1,2)? (Fig. A4.02c)



Placer les étais à tête de décintrement contre la voile de telle manière que, lors du décoffrage, le coin de la tête de décintrement puisse être frappé de l'intérieur. Toujours placer la poutrelle primaire SLT parallèlement au côté longitudinal du voile. Veiller à la perpendicularité de la première travée.

Composants:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Tête de décintrement SFK |
| 2 | poutrelle SLT |
| 6 | Tête d'étais SSK |
| 8 | Garde corps SWH-2 |

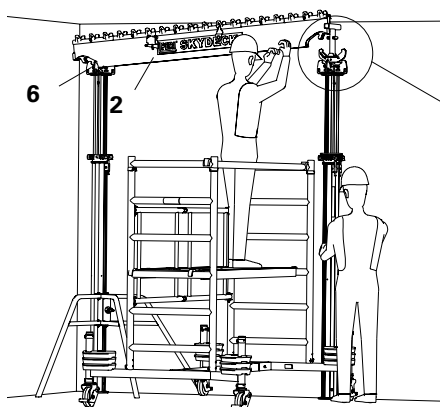


Fig. A4.01

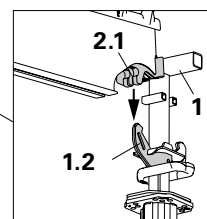


Fig. A4.02a

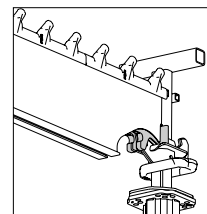


Fig. A4.02b

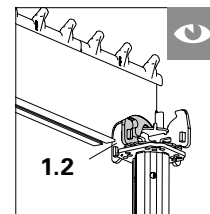


Fig. A4.02c

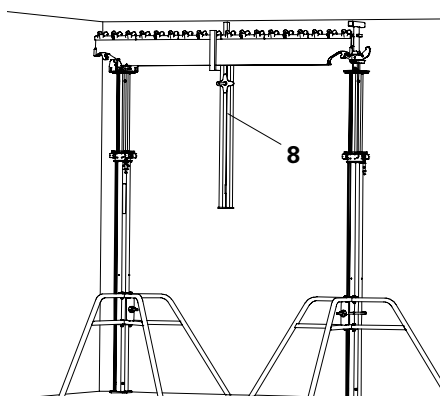


Fig. A4.03

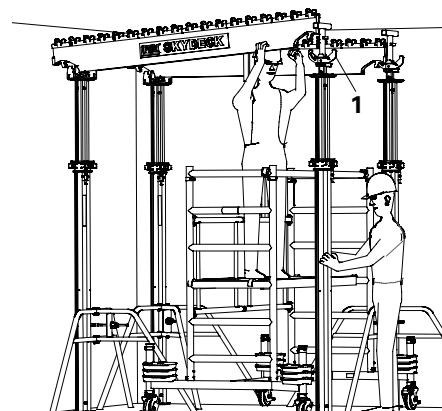


Fig. A4.04

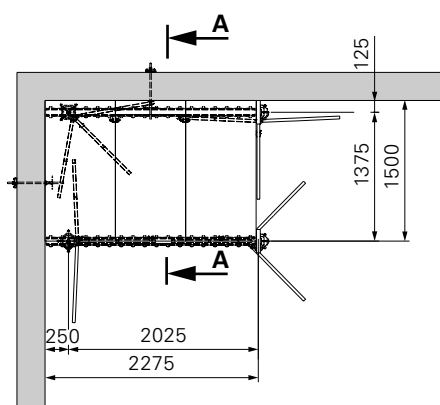


Fig. A4.05

Coupe A-A

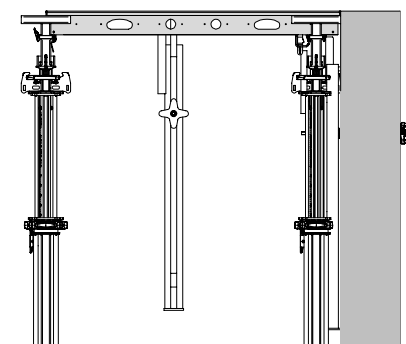


Fig. A4.05a

Installer les panneaux

1. Installer les panneaux (3) sur la poutrelle SLT 225 (2).
→ La crémaillère de la poutrelle SLT fixe le panneau en position.
2. Fixer le panneau du côté mur et la poutrelle SLT avec la Fixation Murale Skydeck SWH-2 (8). (Fig. A4.06)
3. Fixer deux panneaux supplémentaires. (Fig. A4.07)
→ La travée de départ est complète. (Fig. A4.08)



Vaporiser de l'huile de décoffrage sur les cotés des panneaux.

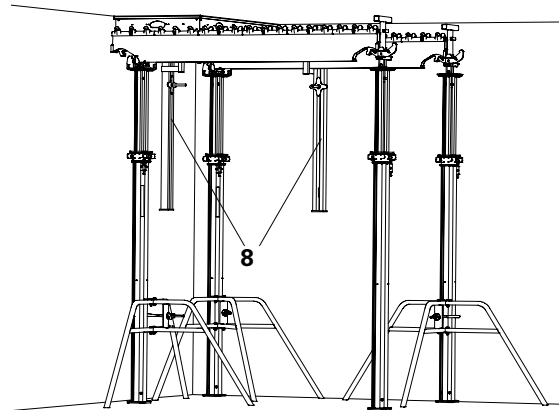


Fig. A4.06

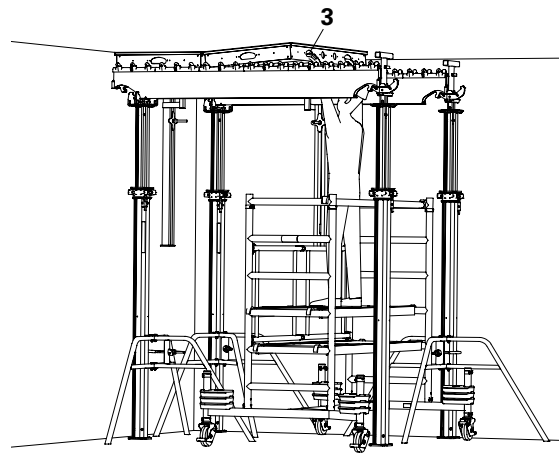


Fig. A4.07

Fixation Murale Skydeck SWH-2



L'accès à la surface du coffrage et le chargement sur cette surface ne sont autorisés que lorsque les fixations murale SWH-2 ont été installés

La fixation murale SWH-2 (8) sert pour un support horizontal du coffrage de dalles lors du montage. Elle se monte dans les sens longitudinal et transversal et peut fixer tant la poutrelle primaire que le panneau. Les fixations murale SWH-2 (8) sont à monter toutes les deux travées.

Montage

1. Faire passer le tirant avec une plaque-écrou orientable par le trou d'ancrage existant.
2. Fixer la poutrelle SLT à l'aide de la fixation murale SWH-2 ou introduire la fixation murale SWH-2 dans le bord du panneau.
3. Serrer la fixation murale SWH-2 contre le voile à l'aide de la plaque-écrou orientable.
4. Enlever les trépieds. (Fig. A4.08) → la fixation murale est assemblée.

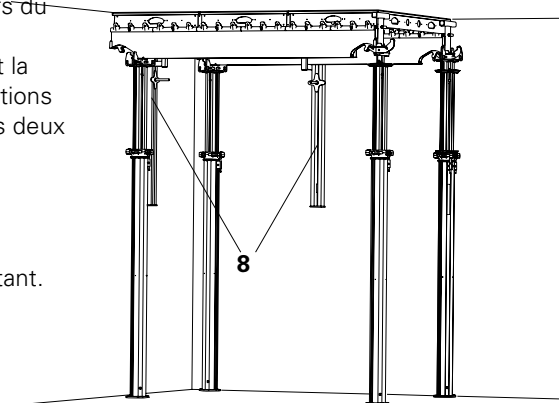


Fig. A4.08

Travée transversale

1. Placer l'étais avec une tête d'étais (6). à une distance de 1,50 m.
2. Tenir en position à l'aide d'un trépied.
3. Placer l'étais avec une tête de décintrement (1). à une distance de 2,275 m.
4. Accrocher la poutrelle SLT 225 (2) dans le support de poutrelle de la tête d'étais et dans la tête de décintrement. (Fig. A4.09)
5. Tenir en position à l'aide d'un trépied
6. Mettre en place les panneaux (3). (Fig. A4.10)
→ La travée transversale est complète. (Fig. A4.11)

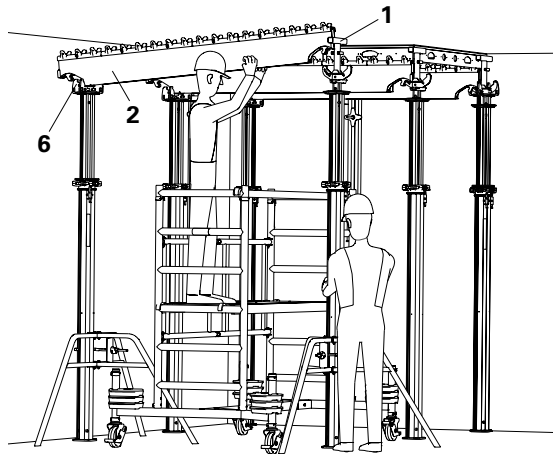


Fig. A4.09



Utiliser un échaffaudage mobile sécuritaire pour le coffrage!!



Travailler de préférence dans le sens de la largeur.
Réutiliser les trépieds pour la travée suivante.

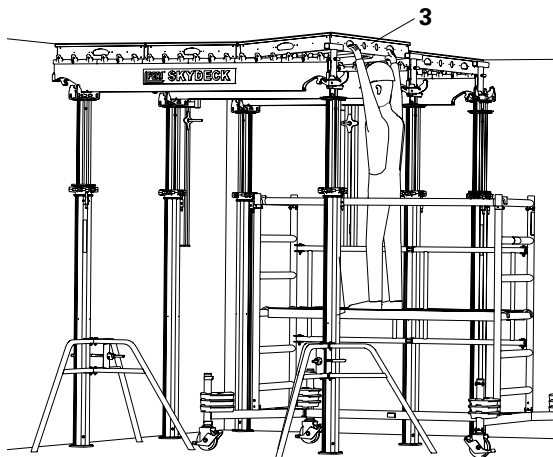


Fig. A4.10

Composants:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Tête de d'écintrement SFK |
| 2 | poutrelle SLT |
| 3 | Panneau SDP |
| 6 | Tête d'étais SSK |
| 8 | Garde-corps SWH-2 |

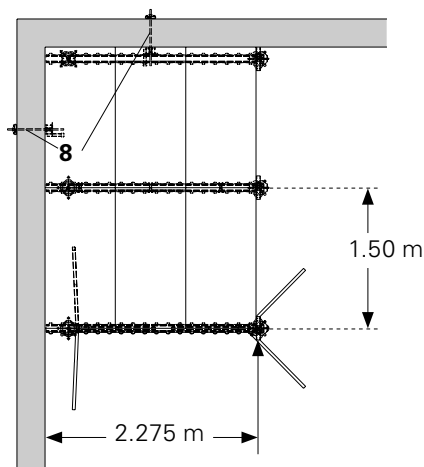


Fig. A4.11

Travée longitudinales



L'entrepreneur doit décider, selon son évaluation des risques, si le coffrage sera effectué depuis le dessus ou le dessous!

1. Accrocher la poutrelle SLT 225 (2) dans la Tête de Décintrement.
2. Accrocher l'étau à la Tête de Décintrement dans la poutrelle soulevée. (Fig. A4.12)
3. Placer l'étau à la verticale. (Fig. A4.12a)
4. Tenir en position à l'aide d'un trépied.
5. Procéder de la même manière avec la deuxième poutrelle et l'étau.
6. Mettre en place les panneaux (3). (Fig. A4.10)
7. Retirer le trépied et le réutiliser dans la baie suivante.
→ La travée longitudinale est terminée. (Fig. A4.14)

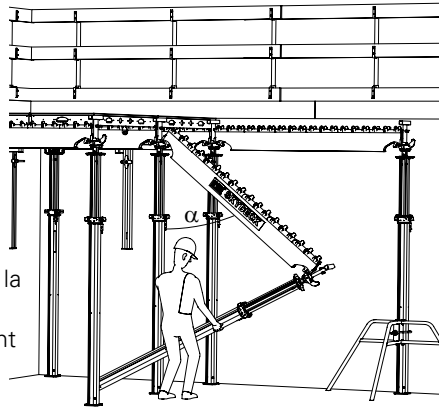


Fig. A4.12

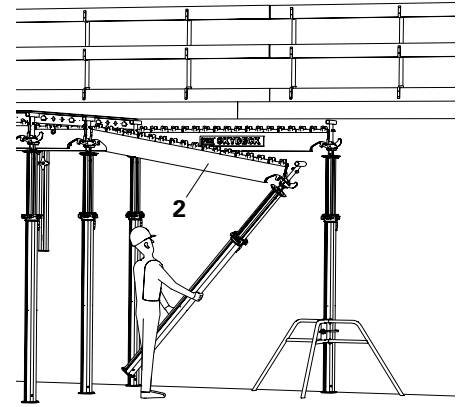
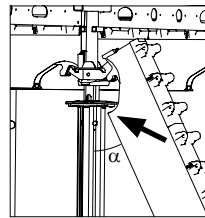


Fig. A4.12a



Angle optimal pour le montage de la poutrelle SLT jusqu'à α 45°. la poutrelle est correctement montée si le coin de la niche pend sous l'étau sans obstruction.



Les garde-corps SWH-2 (8) sont à monter toutes les deux travées.



Risque de chute!

- En cas de coffrage par le bas. Utiliser un échafaudage mobile sécuritaire pour le coffrage

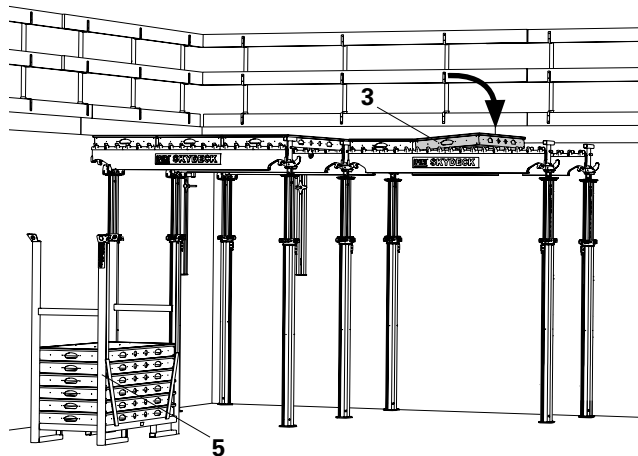
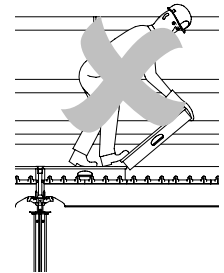


Fig. A4.13



N'installez pas les panneaux depuis le dessus de la travée en cours d'assemblage.



Le Support de Garde-Corps SKYDECK doit être installé pendant le processus de coffrage des panneaux. Pour plus de détails, voir la section A8.

Composants:

- | | |
|---|-------------------|
| 2 | Poutrelle SLT |
| 3 | Panneau SDP |
| 4 | Couvre-joint SAL |
| 5 | Palette SD |
| 8 | Garde-corps SWH-2 |

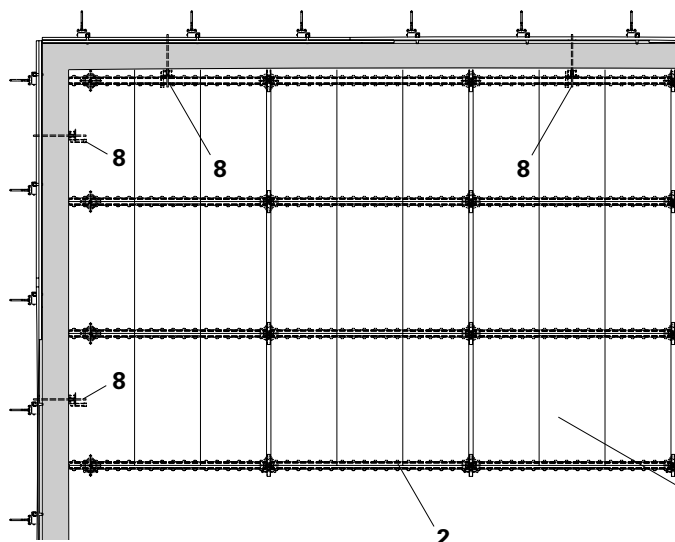


Fig. A4.14

Travée standard

La séquence de montage récurrente permet de toujours procéder de la même manière.



Avec des géométries de structures fermées sur tout le pourtour, les panneaux doivent être fixés à l'aide de deux agrafes SPK (21) aux poutrelles pour des vitesses de vent comprises entre 0,033 kN/m² (26 km/h) et une pression dynamique de 0,061 kN/m² (36 km/h). Dans le cas de géométries de structure défavorables ou de vitesses de vents plus grandes, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être mises en place, par exemple:

- ballast
 - Contreventement (Fig. A4.16)
 - Décoffrage etc.
1. Attacher la poutrelle SLT 225 (2) à la Tête de Décintrement.
 2. Connecter l'étau à la Tête de Décintrement SFK dans la poutrelles relevée. (Fig. A4.15)
 3. Placer l'étau en position verticale.
 4. Installer les panneaux (3).
- La travée standard est maintenant terminée.

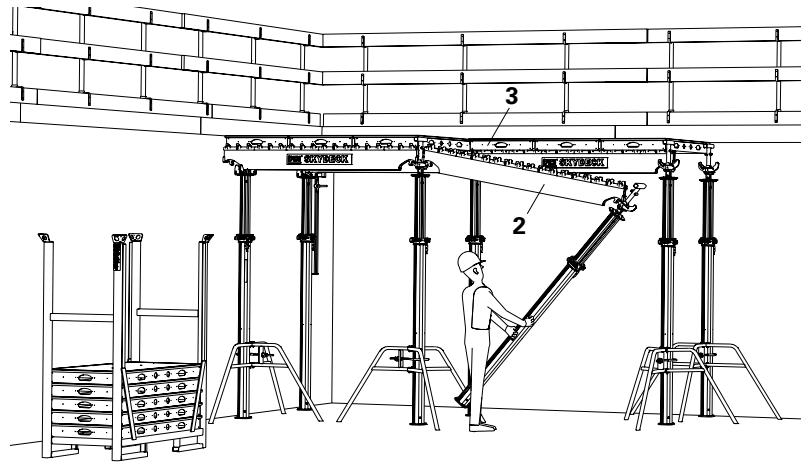


Fig. A4.15

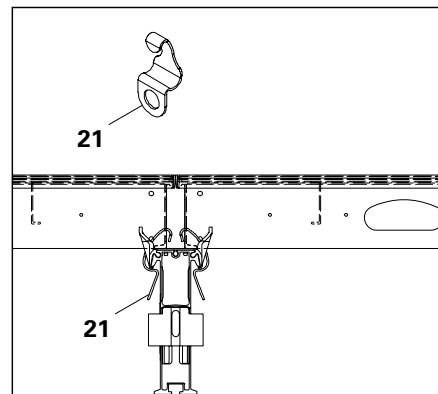


Fig. A4.16

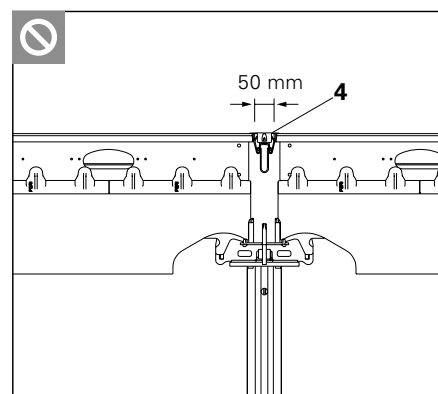


Fig. A4.17

La tête d'étau SSK ne peut remplacer la tête de décintrement
 Sans la tête de décintrement, le couvre-joint (4) n'a pas de soutien.

Coffrer la phase courante Déposer la palette SD (5) avec les panneaux (3) sur l'aire de coffrage. Les placer dans les poutrelles. Redéposer les palettes vides et les mettre à disposition pour l'opération de décoffrage. (Fig. A4.18)

1. Coffrer les travées standards avec les poutrelles SLT 225 ou les poutrelles SLT 150
2. Coffrer les zones de compensation. Voir A5.
3. Mettre en place les couvre-joints SAL (4). (Fig. A4.19)
4. Vaporiser une mince couche d'huile de décoffrage sur les panneaux de coffrage. Lors de la 1ère utilisation, vaporiser aussi par le-dessous.



Risque de glissade!

La zone de travail devient glissante à cause de la couche d'huile de décoffrage

- Soyez extrêmement prudent lorsque vous accédez aux zones de travail après la vaporisation!!
- Les conditions météorologiques doivent être prises en compte !



- Ne commencez les travaux de ferrailage que lorsque les couvre-joints ont été installés.



Pour assurer l'étanchéité des joints des panneaux, par exemple pour le coulage des segments / la mise en place des butées, pousser les panneaux fermement l'un contre l'autre et les fixer sur la dernière poutrelle à l'aide des Coin à Él. SPKK (20). (Fig. A4.20 - Fig. A4.22)

Possibilités de configuration

1. Joint d'élément au milieu de la poutrelle

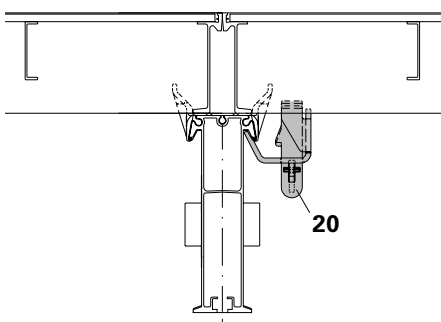


Fig. A4.20

2. Chevauchement des panneaux

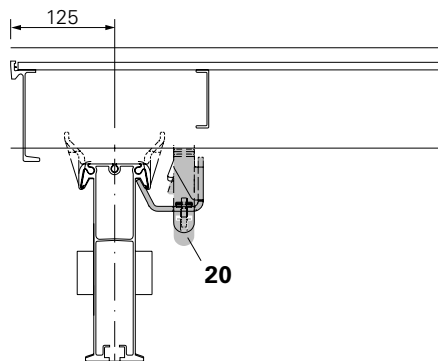


Fig. A4.21

Vue de côté

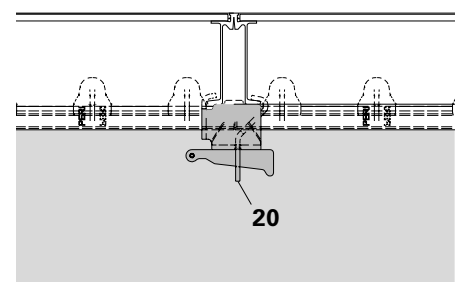


Fig. A4.22

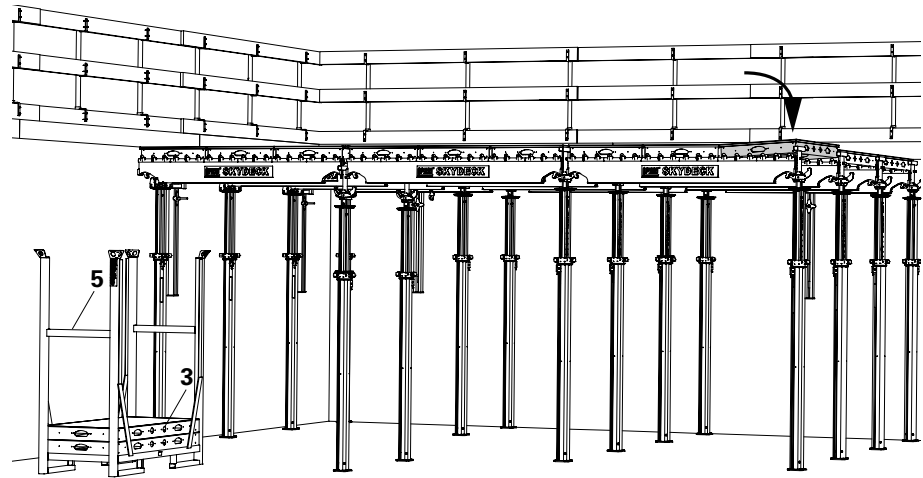


Fig. A4.18

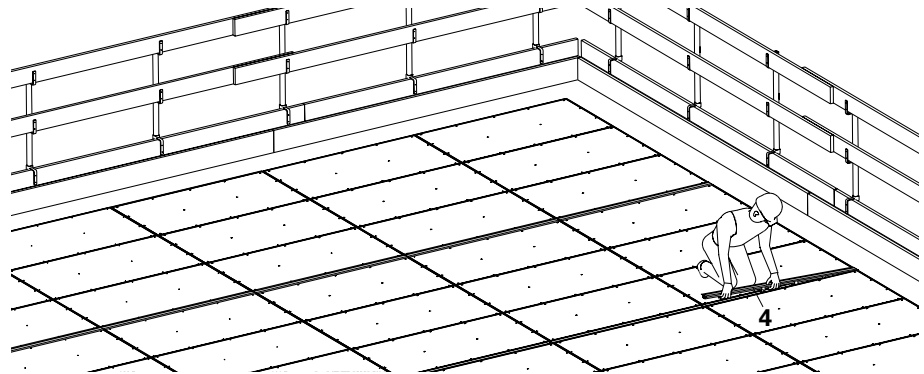


Fig. A4.19

Coin à Él. SPKK

Le Coin à Panneau est utilisé pour connecter 2 panneaux à une poutrelle .

Coffrage avec Tête d'étais



Risque de blessure!

si les étais avec la tête d'étais montée tombent ou sont utilisés de manière incorrecte, la tête risque d'être endommagée. En conséquence, les têtes d'étais risquent de se briser lors d'une utilisation ultérieure et de causer des blessures graves au personnel du chantier.

- Démontez les têtes d'étais après une utilisation incorrecte et vérifiez qu'il n'y a pas de signes de dommages, par exemple des soudures fissurées!
- Les composants endommagés ne doivent pas être utilisés



En dérogation aux opérations de coffrage avec des têtes de décintrement, les dispositions suivantes s'appliquent au coffrage avec des têtes d'étais dans le champ longitudinal:

- Espacement de 2,25 m entre les étais.
- Lors de l'utilisation des cadres MRK, sélectionner le cadre MRK 225.
- Utiliser les étais avec les Tête d'étais au lieu des Tête de décintrement.
- Le décoffrage rapide n'est pas possible avec les Tête d'étais.
- L'installation des couvre-joints n'est pas nécessaire

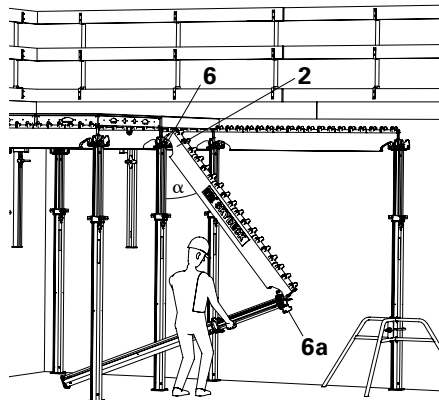


Fig. A4.23

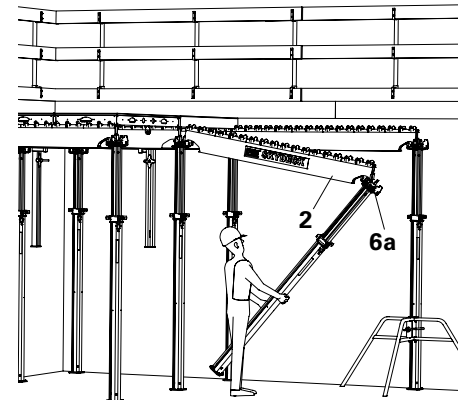


Fig. A4.23a

Montage

L'assemblage s'effectue ensuite comme décrit dans la section A4 "Travée longitudinale".

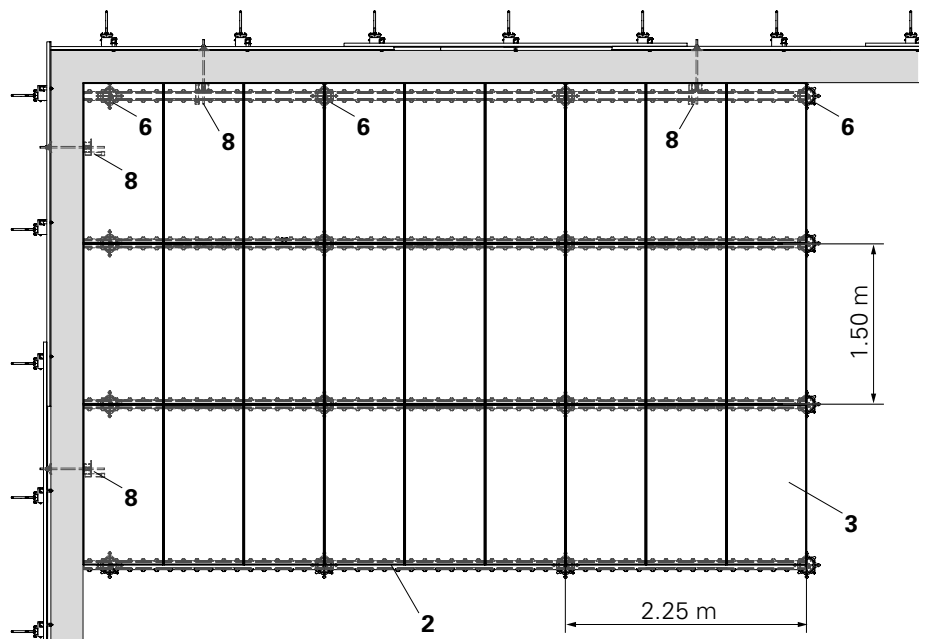


Abb. A4.24

Composants:

- | | |
|----------|-------------------|
| 2 | Poutrelle SLT |
| 3 | Panneau SDP |
| 6 | Tête d'étais SSK |
| 8 | Garde-corps SWH-2 |

Composants du système

Pour la réalisation de compensations et de coffrages de colonnes, une gamme de composants de système est disponible.



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous!

Poutrelle de rive SRT 150-2, SRT 75-2

Installer en position verticale (Fig. A5.01) ou suspendue (Fig. A5.02). La goupille de sécurité (9.1/10.1) bloque en position la poutrelle de rive SRT 150-2 (9) ou SRT 75-2 (10) à la poutrelle SLT dans la direction longitudinale.

(Fig. A5.01 + A5.02)

- à la tête d'étau dans la direction transversale. (Fig. A5.03)
- à la plaque Combi SCK (7) dans la direction longitudinale. (Fig. A5.04)
- au support de rive SSL (11) dans la direction longitudinale. (Fig. A5.07)

Solive Bois SPH

Installer la Solive Bois SPH (12) en position verticale ou horizontale.

- sur la plaque Combi SCK. (Fig. A5.04)
- cloués latéralement sur le panneau.
- horizontalement, transversalement à la poutrelle de rive SRT. (Fig. A5.05 + A5.06)

Support de Rive SSL

Utiliser le support de rive SSL comme adaptation en hauteur pour le passage soit d'une travée standard ou d'une compensation. (Fig. A5.07)

Le Support de rive doit toujours être directement supporté par une Tête d'étau, une Tête de décintrement ou une Plaque Combi. n(Fig. A5.08)

Composants:

- 2 Poutrelle SLT
- 3 Panneau SDP
- 7 Plaque Combi SCK
- 9 Poutrelle de rive SRT 150-2
- 9* Poutrelle de rive SRT 150-2, suspendue
- 10 Poutrelle de rive SRT 75-2
- 10* Poutrelle de rive SRT 75-2, suspendue
- 11 Support de rive SSL
- 12 Solive Bois SPH

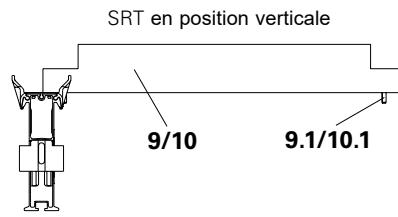


Fig. A5.01

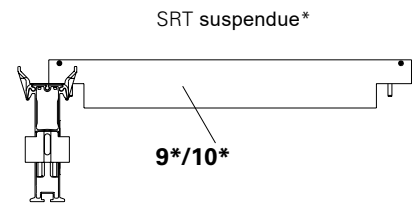


Fig. A5.02

L'astérisque(*) fait référence à l'installation en position suspendue.

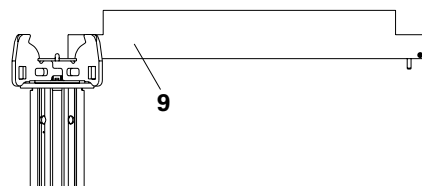


Fig. A5.03

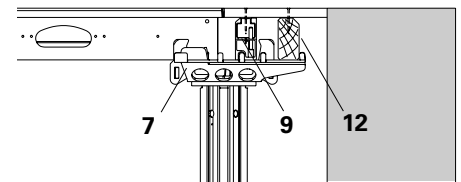


Fig. A5.04

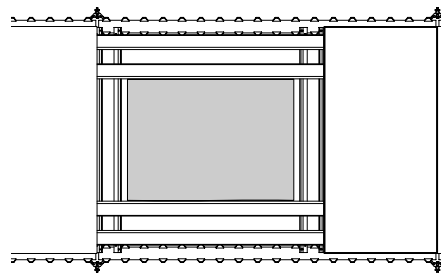


Fig. A5.05

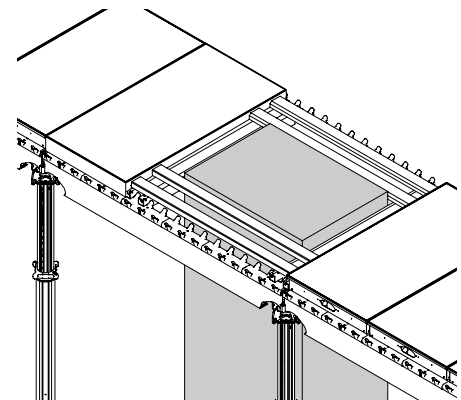


Fig. A5.06

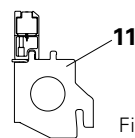


Fig. A5.07

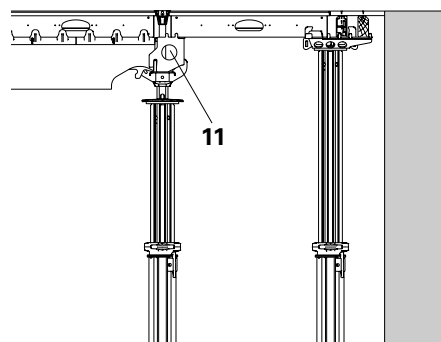


Fig. A5.08

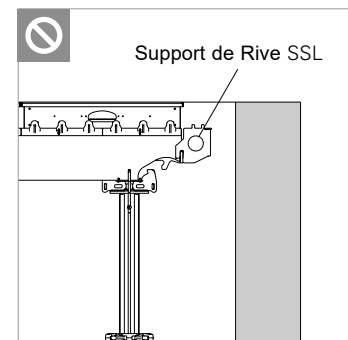


Fig. A5.09

Pas de Support de Rive SSL sans un support direct par une Tête d'étau, une Tête de d'écintrement ou une Plaque Combi.

Plaque Combi SCK

Utilisation lors de compensation en longueur et en largeur allant jusqu'à 25 cm.
Le débord de la tête est de ≤ 19 cm en longueur et de $\leq 12,5$ cm en largeur.
La Plaque combi (7) (Fig. A5.11) est un support antidécalage et anti-torsion pour :

- Poutrelle SLT 225 (2).
- SLT 150 (2.5). (Fig. A5.10)
- Panneau SDP (3). (Fig. A5.12)
- Poutrelle de rive SRT-2 (9) et Solive Bois SPH (12) ou Bois fournies par l'entrepreneur avec $b = 3.8 - 8$ cm et $h = 9.8$ cm. (Fig. A5.13)
- Support de rive SSL (11). (Fig. A5.14)

Accrocher la poutrelle primaire

La poutrelle SLT doit être montée au milieu du support de poutre des têtes SKYDECK. La connexion de la poutrelle (2.1) encastre le support de poutre (7.1) de la tête. (Fig. A5.10)

La Plaque Combi SCK a 2 supports de poutrelle et peut être installée dans les deux sens. Dans les zones de compensations, le porte-à-faux est orienté vers la compensation.

Exceptions:

Le porte-à-faux est orienté vers la poutrelle primaire.

- lors de l'utilisation du support de rive SSL (Fig. A5.14)
- Lorsque la compensations \leq porte-à-faux (Fig. A5.14a)

Positionnement de la poutrelle primaire

Avec les étais encastrés, le porte-à-faux de la Plaque Combi est toujours orienté vers la poutrelle primaire. Positionner la Plaque Combi de façon à ce que le support de la poutre soit bien positionné dans la rainure (2.8) de la poutrelle primaire. (Fig. A5.15)

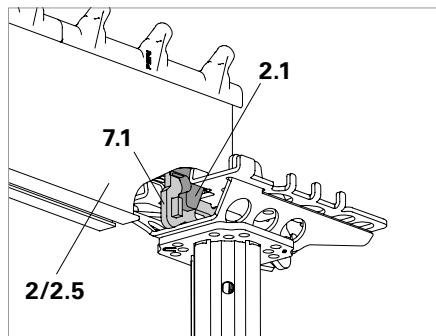


Fig. A5.10

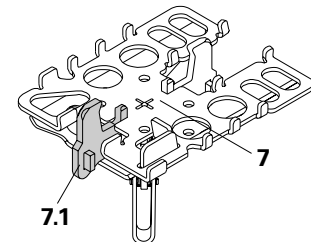


Fig. A5.11

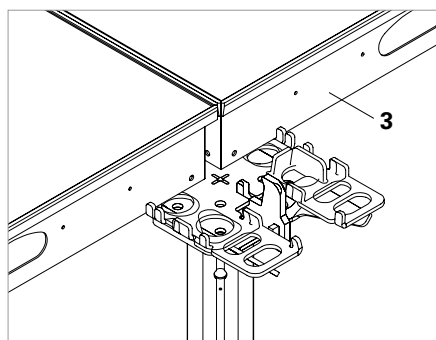


Fig. A5.12

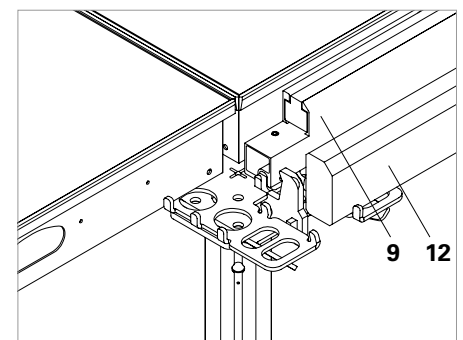


Fig. A5.13

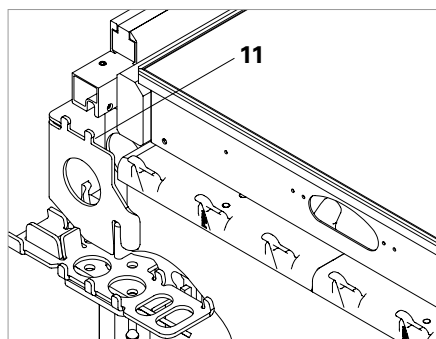


Fig. A5.14

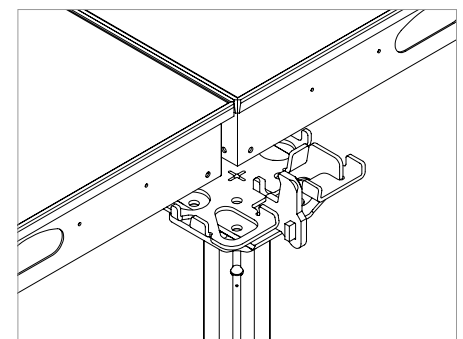


Fig. A5.14a

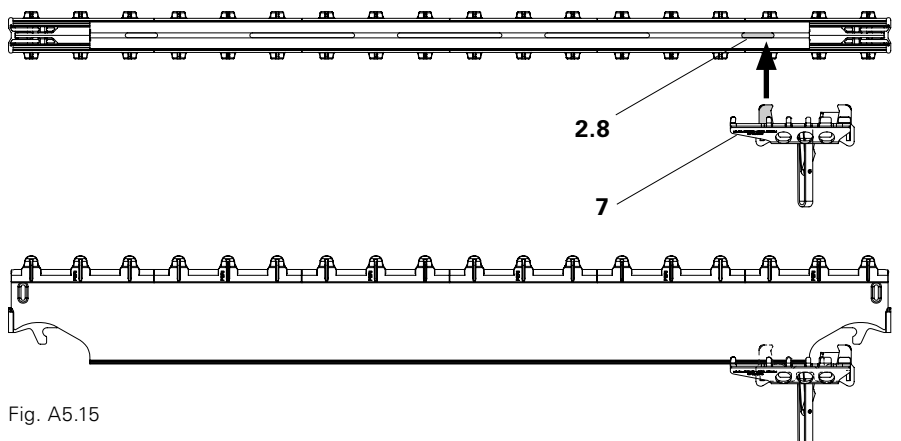


Fig. A5.15

Intallation des panneaux

Dans le cas d'un support de panneau direct, installer le porte-à-faux de la Plaque Combi dans le sens diagonal de la zone de compensation. (Fig. A5.16)

Les dents en plastique (7.2) sur le porte-à-faux maintiennent les panneaux (3) dans 5 positions différentes. Choisir la position du support en fonction de la largeur de compensation. Positionner le porte-à-faux de la plaque combi SCK aussi près que possible du mur afin de fournir un soutien maximal à la zone de compensation. (Fig. A5.17c - A5.17d)

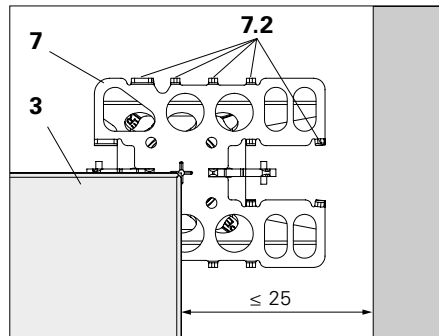


Fig. A5.16

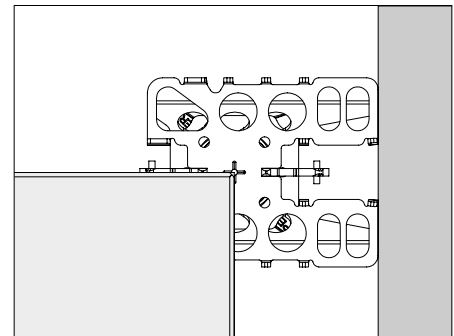


Fig. A5.17

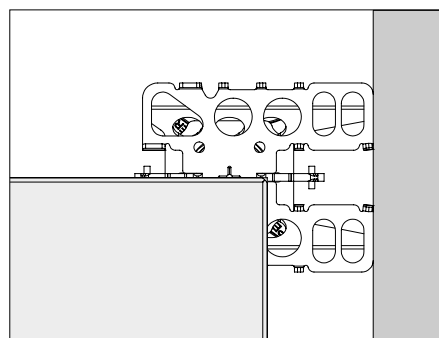


Fig. A5.17a

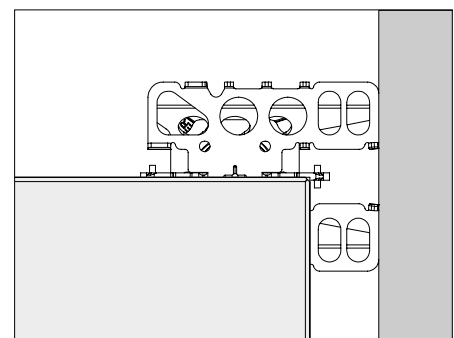


Fig. A5.17b

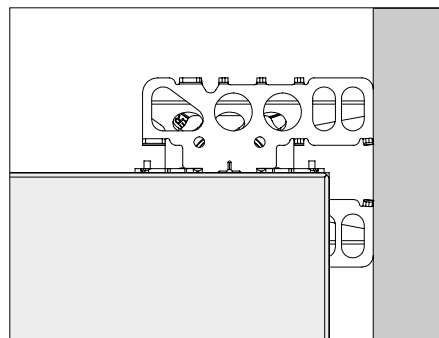


Fig. A5.17c

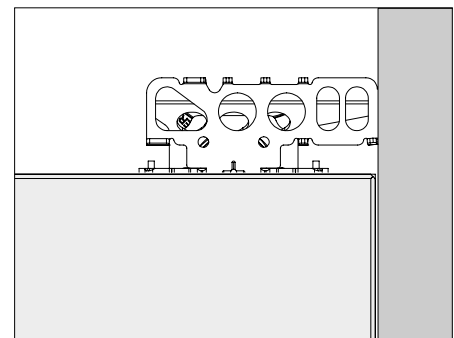


Fig. A5.17d



Ne pas installer les panneaux dans une direction longitudinale en dehors de l'axe longitudinal de la Plaque Combi (Fig. A5.17e + A5.17f)

Composantes:

- 1 Tête d'Étai SFK
- 2 Poutrelle SLT
- 3 Panneau SDP
- 7 Plaque Combi SCK
- 14 Cadre Triangulaire SDR

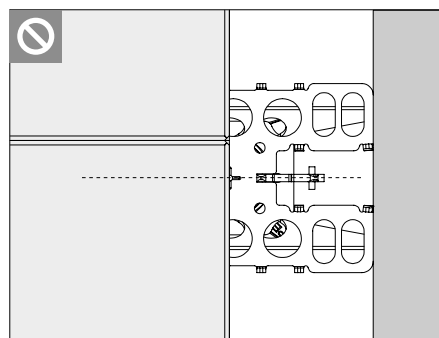


Fig. A5.17e

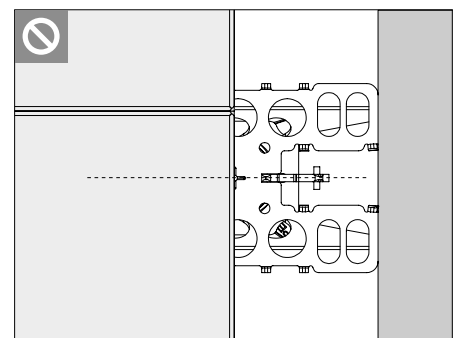


Fig. A5.17f

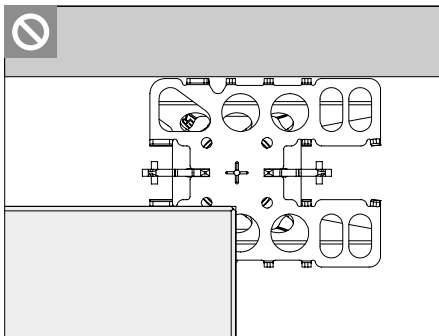


Fig. A5.18

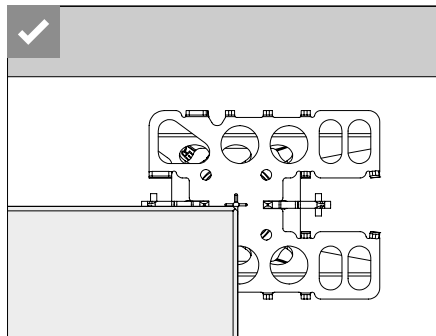


Fig. A5.18a

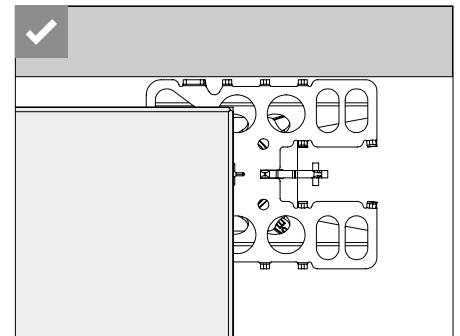


Fig. A5.18b



Dans le cas d'une Plaque Combi positionnée transversalement, par exemple dans les zones de compensation, les panneaux sont placés au moins jusqu'à l'axe central, voir plus loin !

Dans les coins ou les compensations longitudinales et transversales se rejoignent, la Plaque Combi (7) est alignée dans la direction de la poutrelle primaire. (Fig. A5.19 A)

Installer le porte-à-faux de la tête combinée (7) vers la zone de compensations (Fig. A5.19 B)

Pour un système avec la tête de décintrement (1), la plaque combi(7) est toujours installée transversalement si elle est placée sous un couvre-joint. Par conséquent, les panneaux ne peuvent pas se détacher de leur position.

(Fig. A5.19 C)

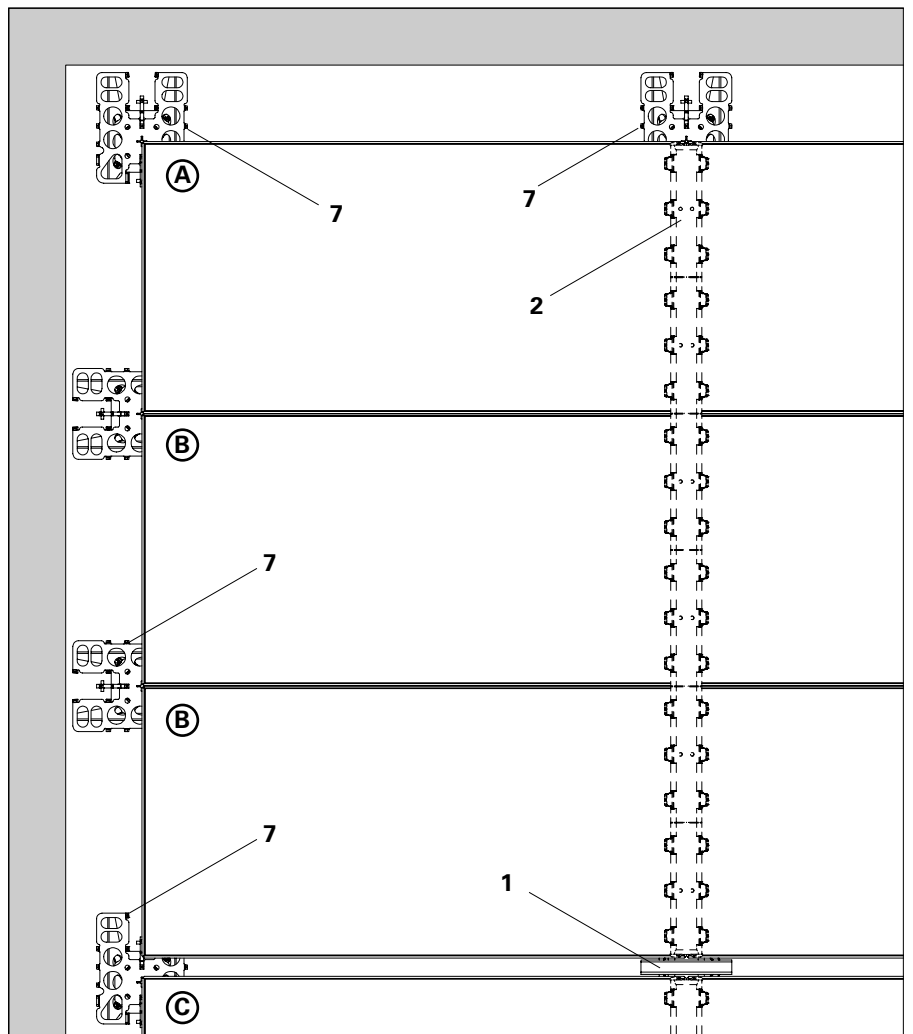


Fig. A5.19

Cadre Triangulaire SDR 150/75, 75/75

Coffrer la compensation avec un cadre triangulaire en présence de voiles inclinés.

Coffrer la compensation

1. Poursuivre le montage du système jusqu'au voile.
2. Poursuivre le montage avec des bois de compensation et des éléments placés transversalement, comme pour la compensation en longueur ou en largeur.
3. Placer le cadre triangulaire (14) sur un appui (poutrelle primaire, tête d'étau ou plaque combi, support de rive). (Fig. A5.20)
4. Placer un support contre le voile
5. Installer le coffrage et le fixer en position à l'aide de clous.

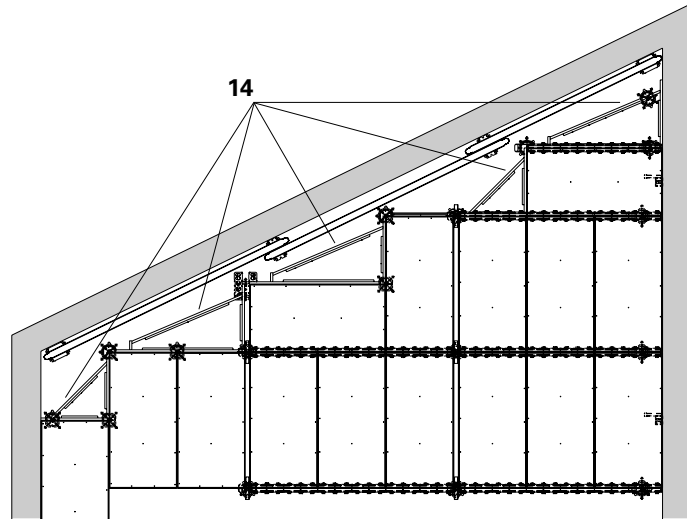


Fig. A5.20

Compensations en longueur



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous!

Tête de décaissement avec compensations jusqu'à 2,25 m + 5cm. Tête d'étau avec compensations jusqu'à 2,25 m. Longueur de la pièce moins $n \times 2,30$ m ($2,25$ m) = surface de compensation. Voir tableaux : Plaques de compensations, coffrage autour des colonnes

compensations longitudinales entre 75 cm et 2,25 m

1. Continuer à former avec étau, poutrelle SLT 150 (2,5) et panneau SDP (3) comme dans une travée standard. (Fig. A5,21)
2. En fonction de la capacité de charge requise, poursuivre le coffrage avec des éléments de compensations. Voir les tableaux PERI.
3. Formation d'espaces jusqu'à 75 cm, voir les pages suivantes.

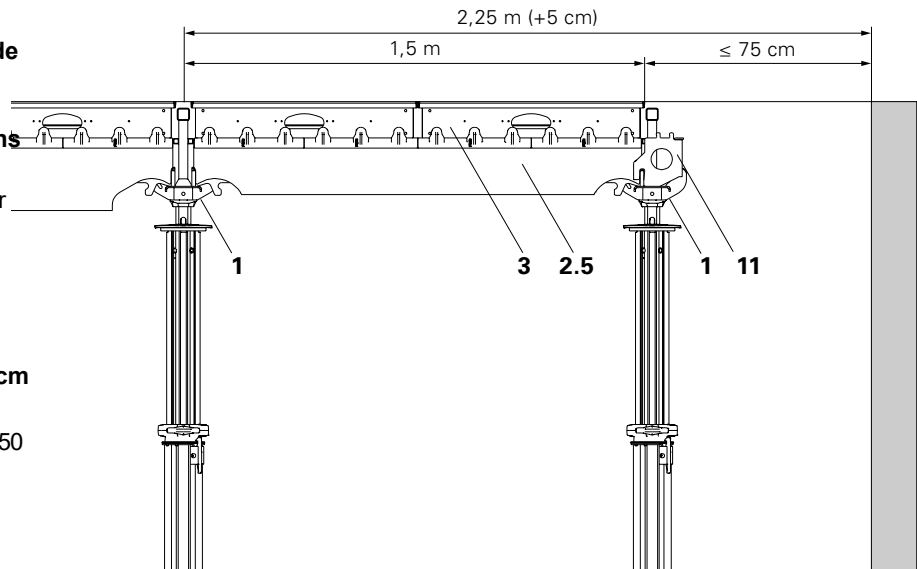


Fig. A5.21



- Tenir compte de la capacité de charge et de la direction d'appui du coffrage. Voir les tableaux PERI.
- Les bois sont solidement cloués sur la face intérieure du panneau avant que l'éléments ne soient assemblés. Utiliser les trous de clouage dans les renforts de bord des panneaux.

Compensation de 0 à 6 cm

1. Placer la Plaque Combi SCK (7) ou la Tête d'étais SSK (6) en retraite sous la poutrelle SLT (2.5).
2. Clouer la Solive Bois SPH (12) ou un bois de 6 cm (max) au panneau.
3. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous. (Fig. A5.22 + A5.23)

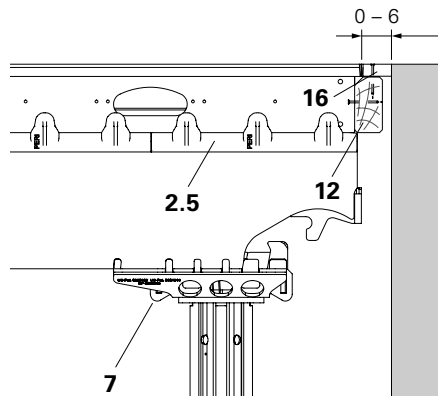


Fig. A5.22

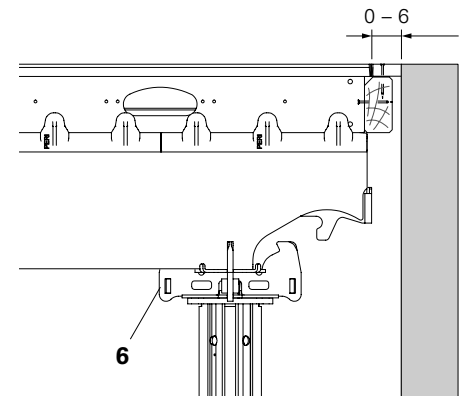


Fig. A5.23

Compensation de 5 cm à 12,5 cm

1. Placer la poutrelle SLT (2) sur un étau avec la Plaque combi SCK (7) ou sur un étau avec Tête d'étais SSK (6).
2. Placer des étais supplémentaires avec Plaque Combi positionnée transversalement SCK (7a) dans une disposition décalée.
3. Installer la Solive Bois SPH (12) ou la poutrelle de rive SRT-2 (9).
4. Installer le coffrage et le fixer à l'aide de clous (Fig. A5.24 + A5.25)

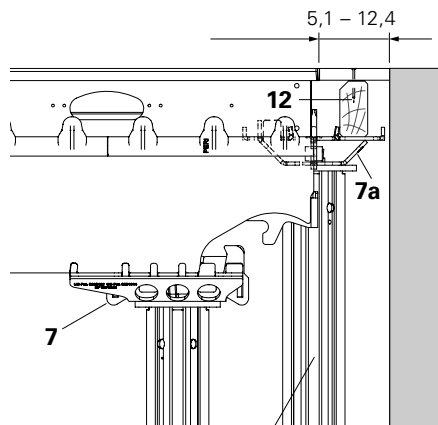


Fig. A5.24



Fig. A5.25

Disposition avec étau décalé.

Components:

- 1 Tête de décintrement SFK
- 2.5 Poutrelle SLT 150
- 3 Panneau SDP
- 6 Tête D'étais SSK
- 7 Plaque Combi SCK
- 9 Poutrelle de rive SRT-2 150
- 11 Support de rive SSL
- 12 Solive Bois SPH
- 13 Bois
- 14 Carde Triangulaire
- 15 Étais supplémentaire avec tête de fourche et poutrelle de coffrage. 16 Contreplaqué de 21 mm fourni par l'entrepreneur.

Compensation de 12,5 cm à 20 cm

1. Accroché la poutrelle primaire à la Plaque Combi SCK (7) (tourné à 180°) ou à la Tête d'étais SSK.
2. Installer le Support de rive, la Solive Bois et la poutrelle de rive.
3. Installer le coffrage et le fixer à l'aide de clous.
(Fig. A5.26 + A5.27)

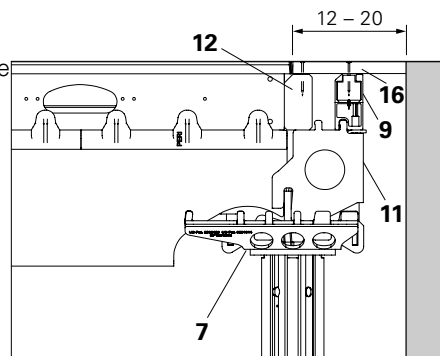


Fig. A5.26

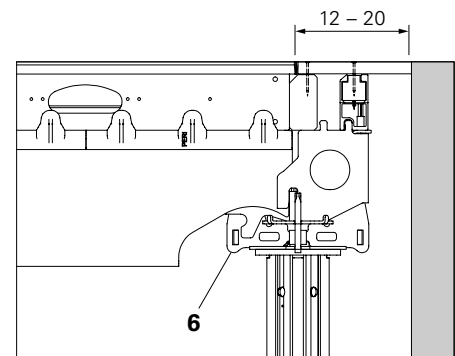


Fig. A5.27

Compensation de 20 cm à 75 cm

1. Accroché la poutrelle primaire à la tête de décentrement SFK (1) (Fig. A5.31), Plaque Combi (tourné à 180°) SCK (7) (Fig. A5.32) ou la tête d'étais SSK (6) (Fig. A5.33).
2. Installer le Support de rive (11) et la poutrelle de rive (9).
3. Positionner l'étais supplémentaire avec tête de fourche et poutrelle de coffrage. (15).
4. Installer le coffrage et le fixer à l'aide de clous. (Fig. A5.28 - A5.30)

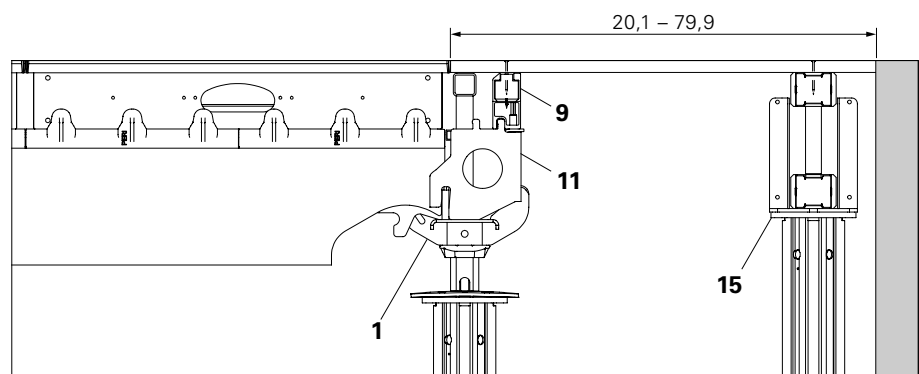


Fig. A5.28

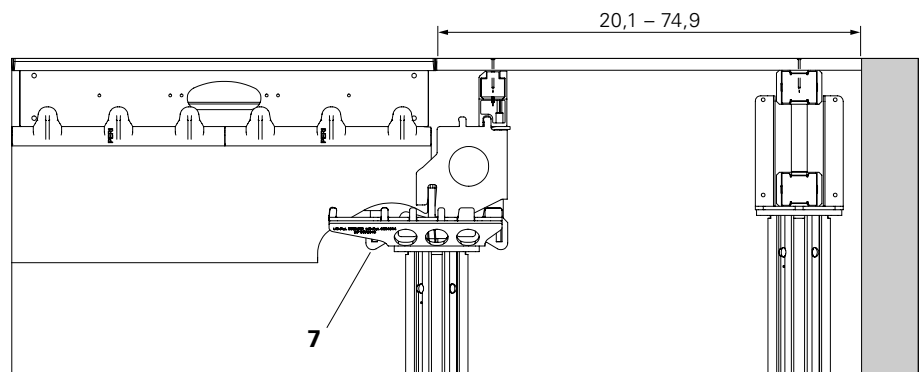


Fig. A5.29

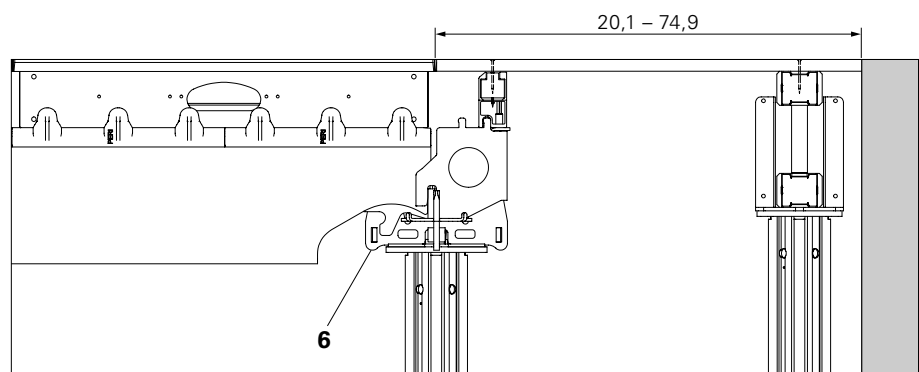


Fig. A5.30

Compensation en largeur



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous !

La compensation maximale est de 1,50 m. La compensation se calcule comme suit : Longueur de la pièce - n x 1,50 m.

Voir tableaux. Plaques de compensations, Coffrage autour des colonnes.

Coffrer la compensation

Compensation en largeur entre 75 cm et 1,50 m Fig. A5.31

1. Poursuivre le montage avec l'étais, la Poutrelle SLT 225 (2) et les panneaux dans le sens transversal. (3). Fermer l'espace jusqu'à la tête d'étais suivante à l'aide de panneau SDP 75 x 75 (3a). (Fig. A5.31 + A5.32)
2. En fonction de la capacité de charge requise, poursuivre le coffrage avec les éléments de compensations. Voir les tableaux PERI.
3. Former la cote résiduelle jusqu'à 75 cm ; voir pages suivantes.



- Faire attention à la capacité et au sens de la peau coffrante. Voir tableaux PERI.
- Les bois sont solidement cloués ou vissés sur la face intérieure du panneau avant que les panneaux ne soient mis en place. Utiliser les trous de clouage sur le côté des panneaux.

Composants:

- 1 Tête de Décintrement SFK
- 3 Panneau SDP
- 6 Tête D'Étais SSK
- 7 Plaque Combi SCK
- 9 Poutrelle de Rive SRT-2 150
- 11 Support de rive SSL
- 12 Solive Bois SPH
- 15 Étais supplémentaire avec fourche et poutrelle de coffrage.
- 16 Contreplaqué de 21 mm fourni par l'entrepreneur.

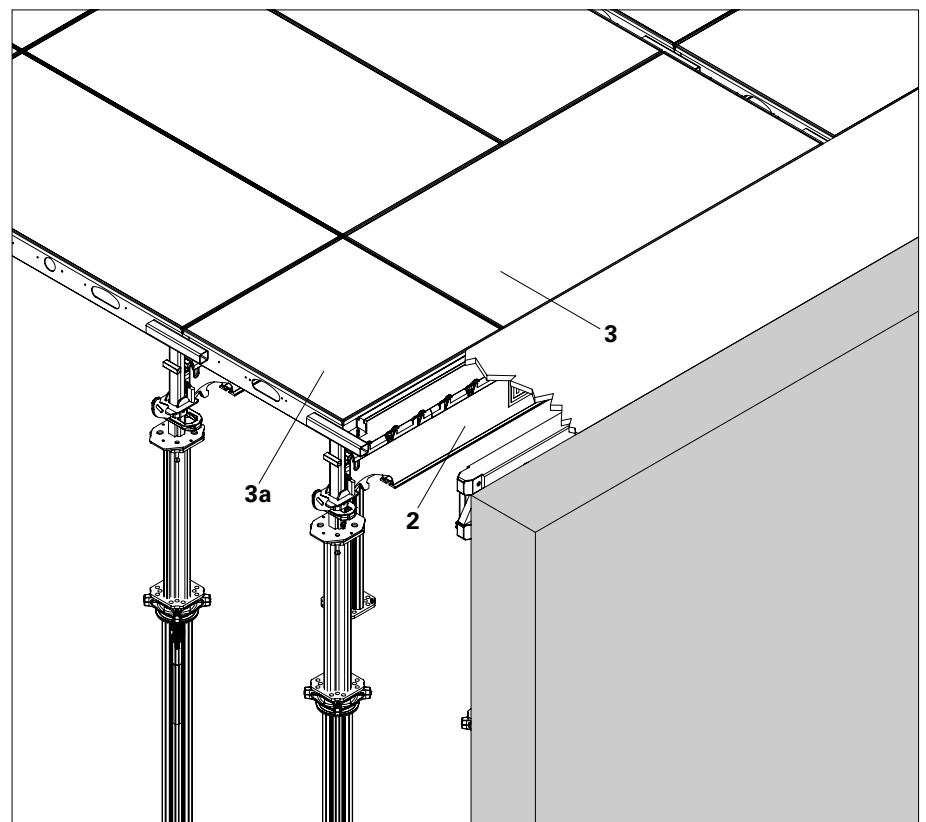
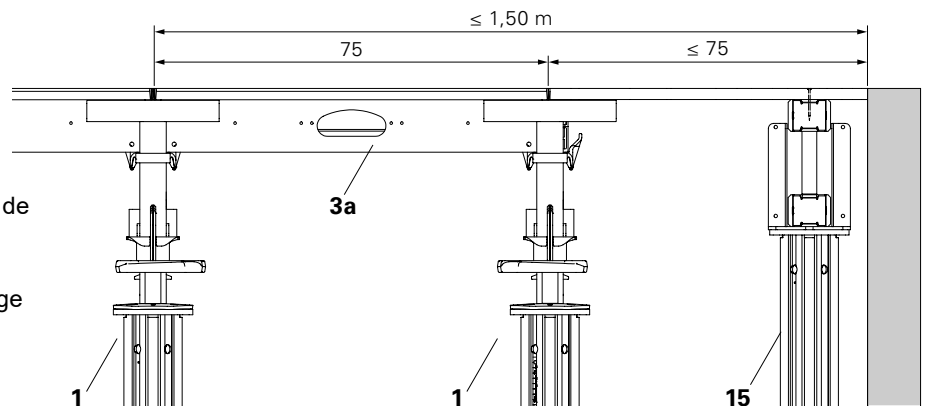


Fig. A5.32

Compensation de 0 à 12 cm

1. Monter l'élément SDP (3) au-dessus de la poutrelle SLT (2) et sécuriser avec le coin à panneaux (20). (Fig. A5.33 - A5.35)

2. Clouer la Solive Bois SPH (12) ou un bois de 6 cm (max) (13) au panneau. (Fig. A5.35) Visser la Solive Bois SPH (12) ou un Bois de 12 cm (max) (13) au panneau. (Fig. A5.36)

3. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous.

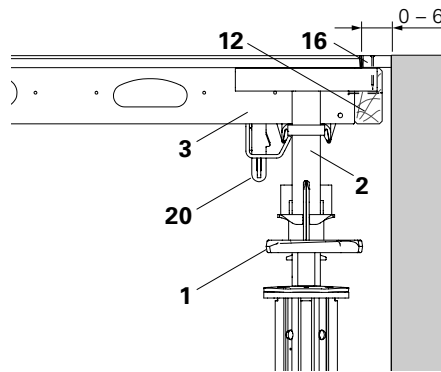


Fig. A5.33

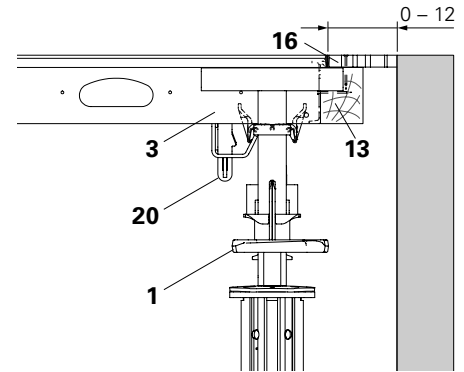


Fig. A5.34



Si les panneaux (3) sont placés sur la poutrelle (2), le cadre ne peut pas stabiliser latéralement la poutrelle primaire.

→ Fixer chaque poutrelle à l'aide d'un Coin à Panneaux SPKK pour éviter qu'elle ne se renverse!

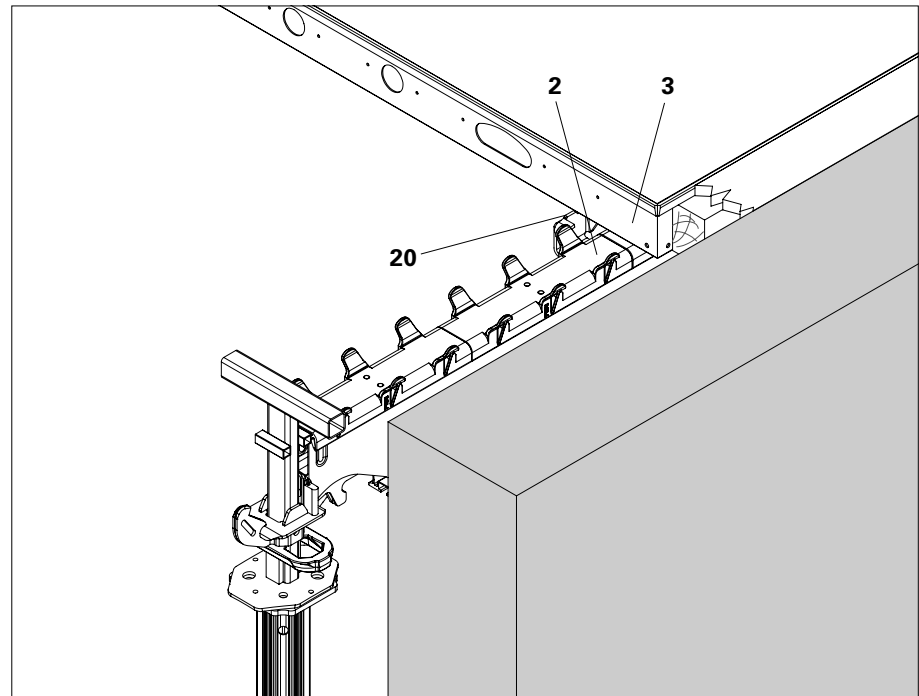


Fig. A5.35

Compensation de 5 cm à 12,5 cm

1. Positionner la Plaque Combi SCK (7) avec le porte-à-faux en direction de la compensation.

2. Installer le panneau (3).

3. Placer la poutrelle de rive SRT-2 (9) ou la Solive Bois SPH (12) Dans la Plaque Combi (7).

4. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous. (Fig. A5.36)

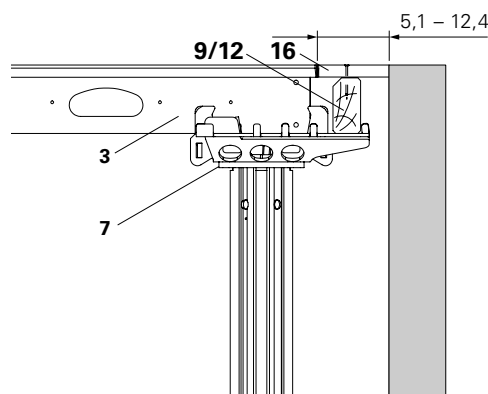


Fig. A5.36

Compensation de 12,5 cm à 25 cm

1. Positionner la Plaque Combi SCK (7) avec le porte-à-faux en direction de la compensation.
2. Installer le panneau (3).
3. Placer la poutrelle de rive SRT-2 (9) ou la Solive Bois SPH (12) Dans la Plaque Combi (7).
4. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous.. (Fig. A5.37) **Solution**

alternative

1. Installer le panneau SDP (3) au-dessus de la poutrelle SLT (2) et sécurisé le avec un Coin à Panneau SPKK. (20).
2. Visser la Solive Bois SPH (12) ou un Bois sur le panneau.
3. Positionner un étau supplémentaire avec tête de fourche (15) et poutrelle de coffrage.
4. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous, (Fig. A5.38)

Compensation de 25 cm jusqu'a 75 cm

1. Installer le Panneau SDP (3) au-dessus de la poutrelle (2).
2. Insérer la poutrelle de rive SRT-2 (9) au dessus de la poutrelle.
3. Positionner un étau supplémentaire avec tête de fourche (15) et poutrelle de coffrage.
4. Installer le coffrage (16) et le fixer à l'aide de clous, (Fig. A5.39 + A5.40)

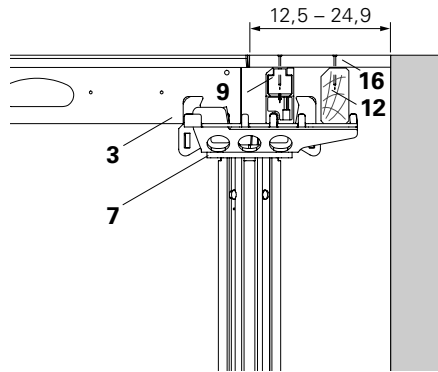


Fig. A5.37

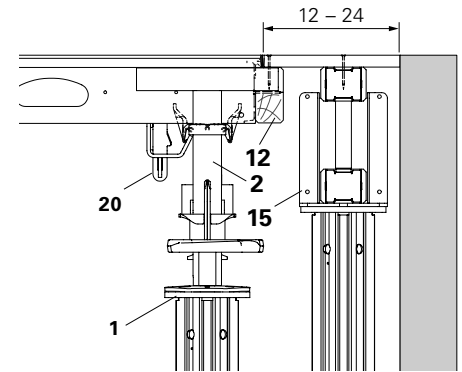


Fig. A5.38

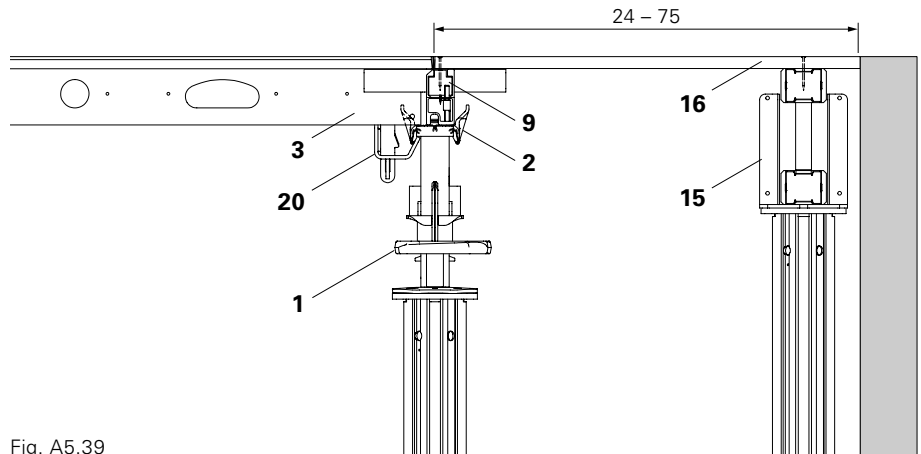


Fig. A5.39

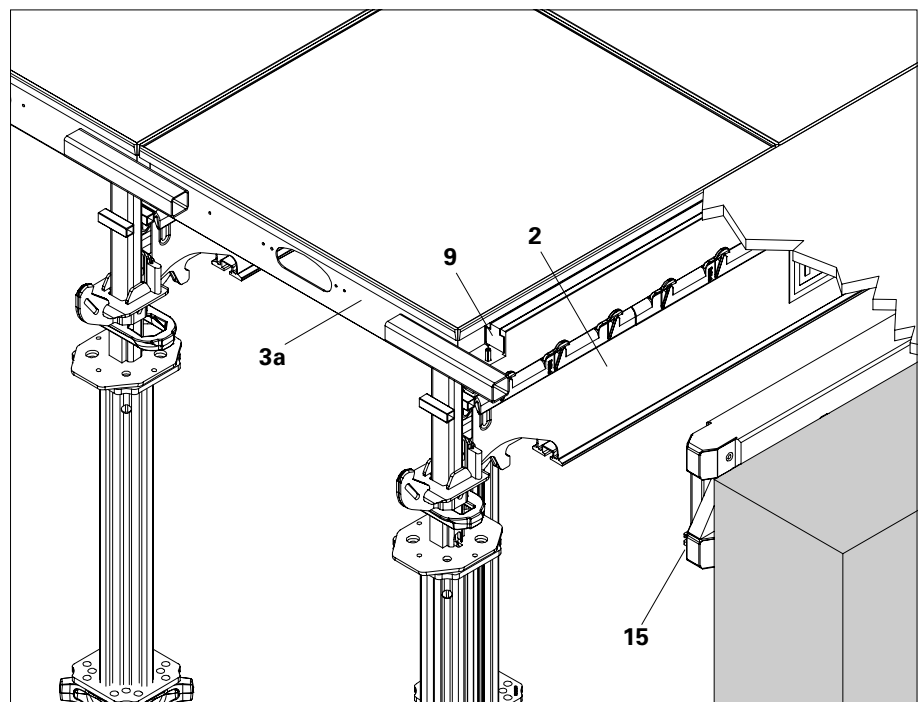


Fig. A5.40

Composantes

- 1 Tête de Décintrement SFK
- 2 Poutrelle SLT
- 3 Panneau SDP
- 6 Tête D'Étai SSK
- 7 Plaque Combi SCK
- 9 Poutrelle de Rive SRT-2 150
- 12 Solive Bois SPH
- 13 Bois
- 15 Étau supplémentaire avec tête de fourche et poutrelle de coffrage. 16 Contreplaqué
- 20 Coin à Ele. SPKK

1 Panneau avec réservation

Dimension de colonne maximale
 $x = 55 \text{ cm}$, $y = 138 \text{ cm}$.



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous!

Monter la poutrelle de rive SRT 150-2 en position verticale (9) ou la Solive Bois SPH 150 (12). Lors de l'utilisation, respecter les charges admissibles voir Tableaux: Plaque de compenstion, Coffrage autour de colonnes.



Faire attention au sens de la peau coffrante.

Solution Alternative:

Monter la poutrelle de rive suspendue SRT-2 150 (9*). (Fig. A6.03)

Poser à plat la Solive Bois SPH ou un Bois (13) fournie par l'entrepreneur.

Pour une peau coffrante de 27mm: La hauteur du Bois = 47 mm.
 Largeur d'influence admissibles pour la Solive Bois à plat SPH, voir Tableau A6.02.

Composantes

- 9 Poutrelle de Rive SRT 150-2
- 10 Poutrelle de Rive SRT 75-2
- 9* Poutrelle de Rive SRT 150-2, suspendue
- 10* Poutrelle de Rive SRT 75-2, suspendue
- 12 Solive Bois SPH
- 13 Bois

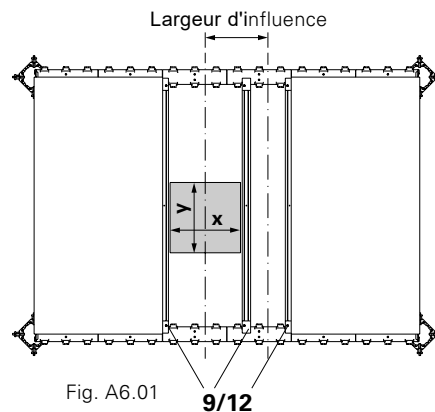


Fig. A6.01

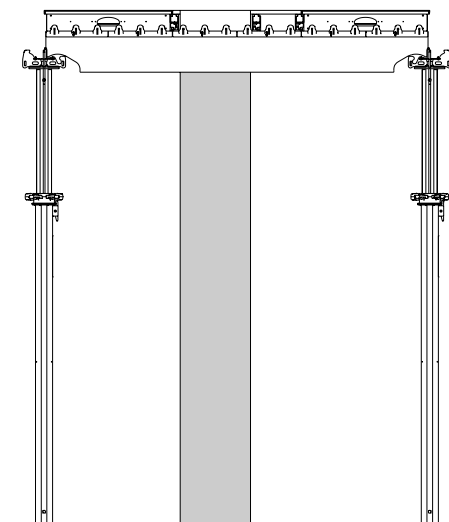


Fig. A6.02

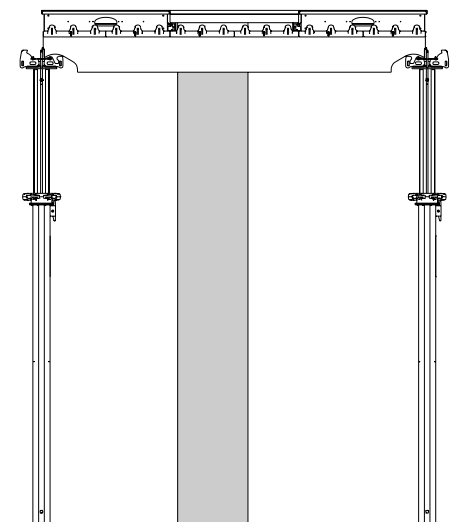


Fig. A6.03

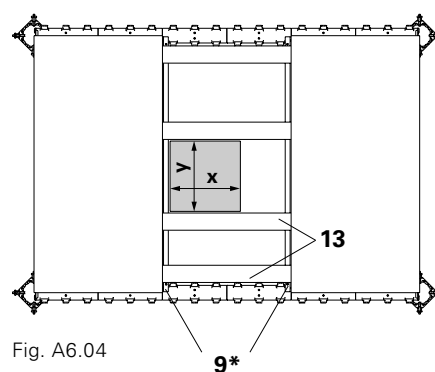


Fig. A6.04

2 Panneaux avec réservation

Dimension de colonne maximale
 $x = 65 \text{ cm}$, $y = 138 \text{ cm}$.



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous!

Monter les poutrelles de rive SRT 150-2 (9) en position verticale sur le bord de l'élément.
 Insérer les poutrelles suspendues SRT 150-2 (9*) à côté de la colonne.
 De même, insérer les poutrelle de rive SRT 75-2 (10*) sur la poutrelle de rive suspendue (9*). (Fig. A6.05 + A6.06)

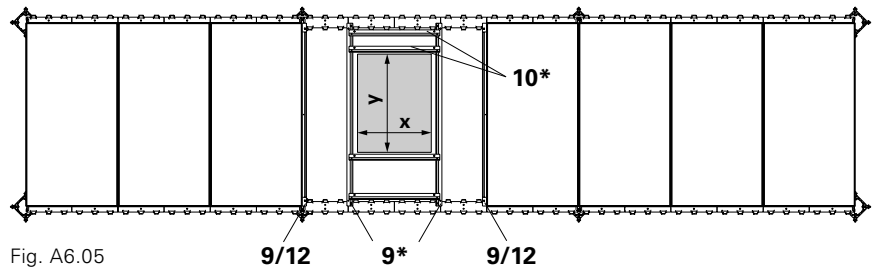


Fig. A6.05

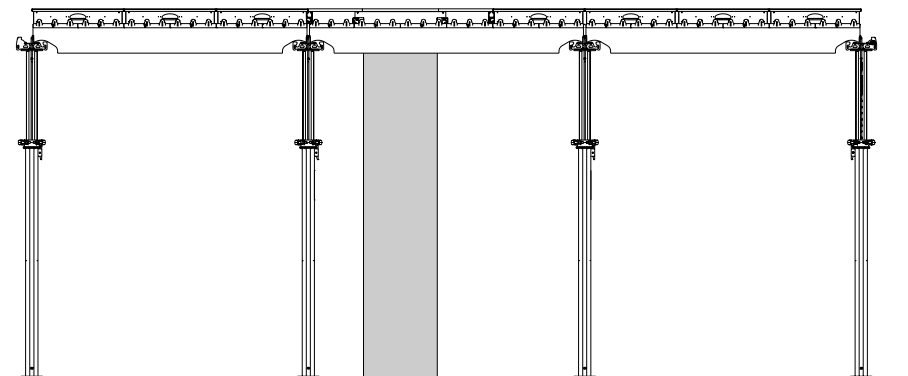


Fig. A6.06

Dimension de colonne maximale $x = 130 \text{ cm}$, $y = 138 \text{ cm}$.

En fonction de l'épaisseur de la dalle et de la largeur de l'étais, les plaques de compensations en position transversalement doivent être étayées, voir le tableau A6.02.

Monter la poutrelle de rive suspendue SRT 150-2 (9*). Poser la Solive Bois SPH 150 (12) à plat. Largeur d'influence admissibles pour la Solive Bois à plat SPH, voir Tableau A6.02 sur la page suivante. (Fig. A6.07 + A6.08)

Pour des sections plus petites, former la compensations avec des panneaux SDP 37.5.



Faire attention au sens de la peau coffrante.

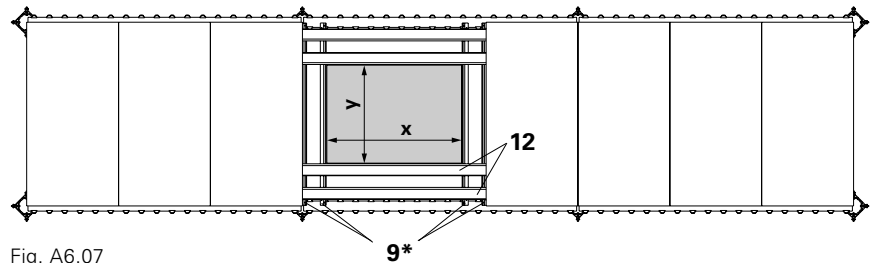


Fig. A6.07

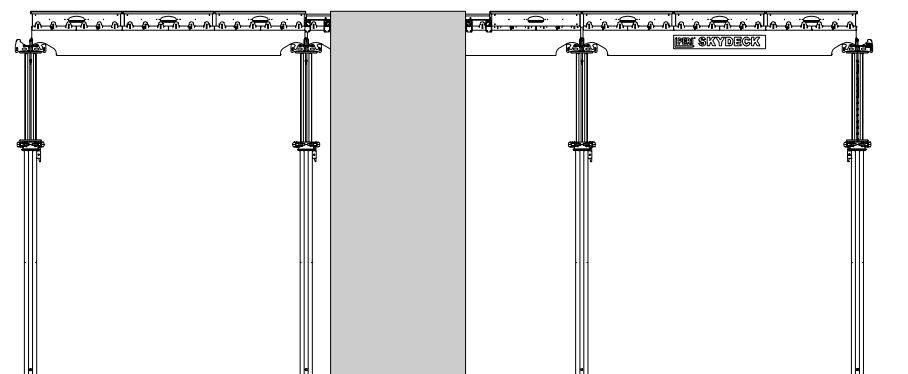


Fig. A6.08

3 Panneaux avec réservation

Dimension de colonne maximale
 $x = 138 \text{ cm}$, $y = 142 \text{ cm}$.



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous!

Poutrelle de rive SRT 150-2 (9) en position verticale, Poutrelle de rive suspendue SRT 150-2 (9*), Solive Bois SPH 150 (12) horizontale. (Fig. A6.09, Fig. A6.10)

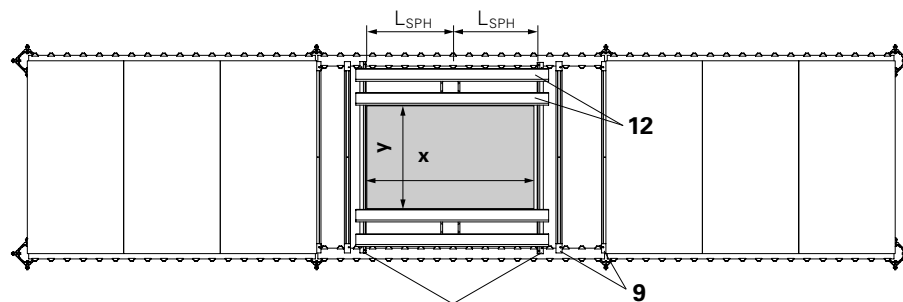


Fig. A6.09

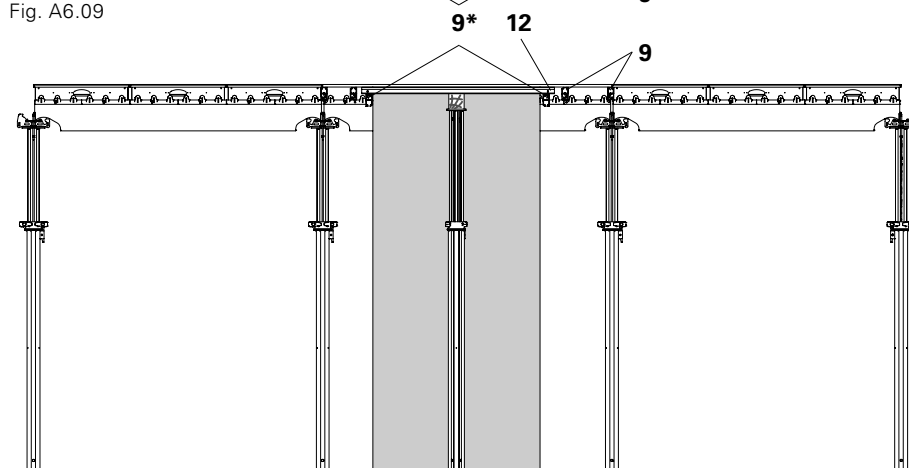


Fig. A6.10

Poutrelle de Rive SRT 150-2 (9) supplémentaire requise avec:

Épaisseur de dalle d [m]	Côté colonne y [m]
≤ 0.20	pas de SRT suppl.
0.25	≤ 0.40
0.30	≤ 0.70
0.40	≤ 1.15

Table A6.01

Pour les autres épaisseurs de dalles, les valeurs sont interpolées linéairement.



Faire attention au sens de la peau coffrante.

Largeur d'influence admissible pour les Solive Bois à plat SPH, déformation maximale $l/500$

Épaisseur de dalle	Largeur d'influence admissible pour les Solive Bois à plat e _{SPH,à plat} [cm]		
	avec travée LSPH [cm]		
	100	80	60
14	30	58	137
16	26	51	121
18	23	46	108
20	21	41	98
22	19	38	89
24	18	35	82
25	17	33	79
26	16	32	76
28	15	30	71
30	14	28	66
35	12	24	57
40	11	21	50
43	10	20	46

Table A6.02

Poutrelle primaire avec réservation



Fixer les bois de compensation à l'aide de clous! Tenir les étais de la poutrelle de rive SRT (***) à l'aide d'un trépied!

Composants

- 9 Poutrelle de Rive SRT 150-2
- 6 Tête D'Étai SSK
- 11 Support de Rive SSL

À utiliser seulement si le décalage de l'axe de la poutrelle primaire n'est pas désiré. (Fig. A6.11, Fig. A6.12)

Étalement supplémentaire de la peau coffrante en fonction de la situation locale.

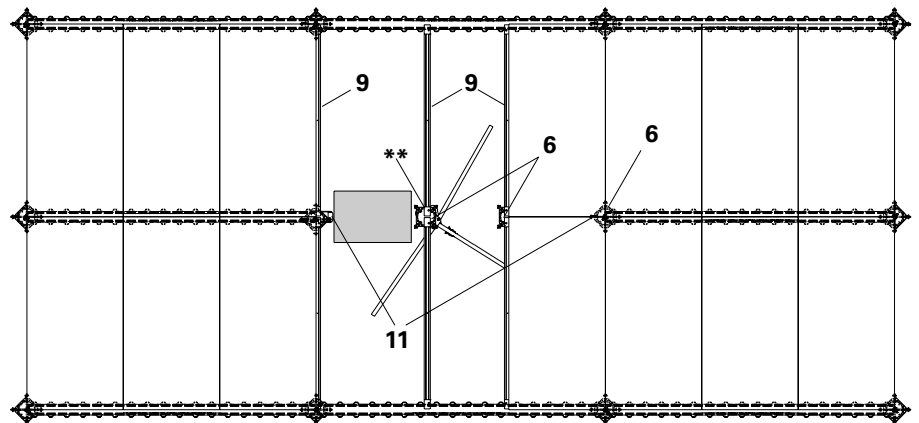


Fig. A6.11

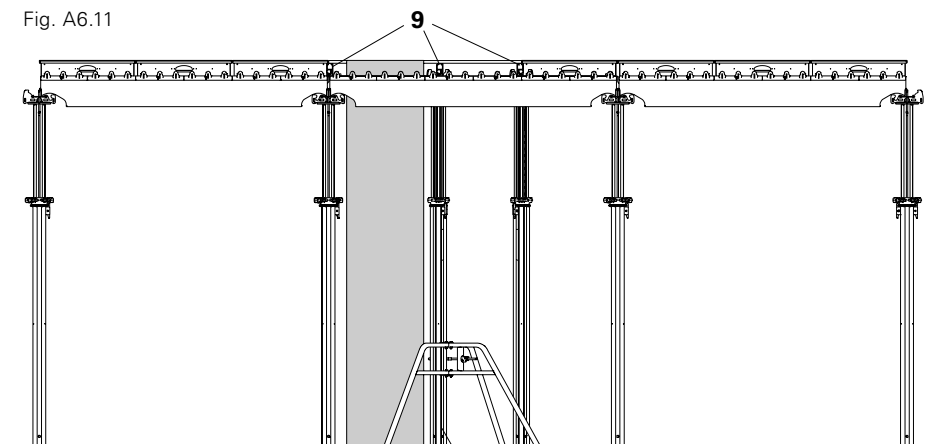


Fig. A6.12

Tenir l'étais en position à l'aide d'un trépied.

Décalage de l'axe de la poutrelle primaire

(Fig. A6.13)



Sécuriser l'étais de la poutrelle décalée SLT (***) à l'aide d'un trépied!

Dans la zone d'ouverture, visser le bois (13) sur le panneau comme support de compensation.



Faire attention au sens de la peau coffrante.

Composantes

- 6 Tête D'Étai SSK
- 9 Poutrelle de Rive SRT 150-2
- 9* Poutrelle de Rive SRT 150-2 suspendue
- 10 Poutrelle de Rive SRT 75-2
- 11 Support de Rive SSL
- 12 Solive Bois SPH
- 13 Bois

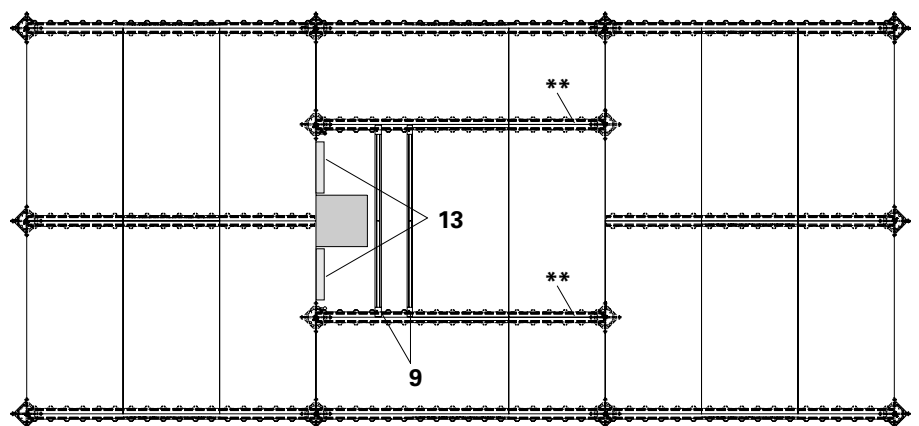


Fig. A6.13

Transfert des charges horizontales dans les colonnes du bâtiment

Les charges horizontales selon la norme DIN EN 12812 doivent être reprises par les murs, les colonnes ou les contreventements du bâtiment. SKYDECK est capable de transférer ces charges dans les colonnes du bâtiment conformément au tableau A7,01 sans nécessiter de contreventement supplémentaire.

La condition préalable est que les colonnes du bâtiment puissent supporter les charges horizontales selon le tableau.

Au bord de la dalle, les charges correspondantes, par exemple la pression du coffrage de la butée, les passerelles ou le vent, doivent être ancrées séparément.



Dans le cas d'une grille de colonnes rectangulaires, l'espacement le plus grand entre les colonnes est décisif.

Épaisseur de dalle	Largeur de panneau	Grille de colonnes maximale permise (colonnes de bâtiment)	Charge Horizontale par colonne (colonnes de bâtiment)
[cm]	[cm]	a [m]	H [kN]
14	150	10.31	9.44
16	150	9.26	8.48
18	150	8.39	7.69
20	150	7.68	7.03
22	150	7.07	6.48
24	150	6.56	6.00
25	150	6.32	5.79
26	150	6.11	5.59
28	150	5.71	5.23
30	150	5.37	4.92
35	150	4.63	4.24
40	150	4.06	3.72
43	150	3.77	3.45
45	75	3.59	3.29
50	75	3.21	2.94
55	75	2.90	2.66
60	75	2.68	2.45
65	75	2.48	2.27
70	75	2.31	2.12
75	75	2.17	1.99
80	75	2.05	1.88
85	75	1.95	1.78
90	75	1.85	1.70

Table A7.01

Exemple

Épaisseur de dalle 30 cm, Portée du panneau 150 cm.

→Grille entre les colonnes admissible sans contreventement du système SKYDECK: = 5.37 m (a).→

Charge horizontale à transférer:
H = 4.92 kN.

Cette charge doit être vérifiée par l'ingénieur civil responsable des colonnes en question selon les conditions réelles du bâtiment.(Fig. A7.01)

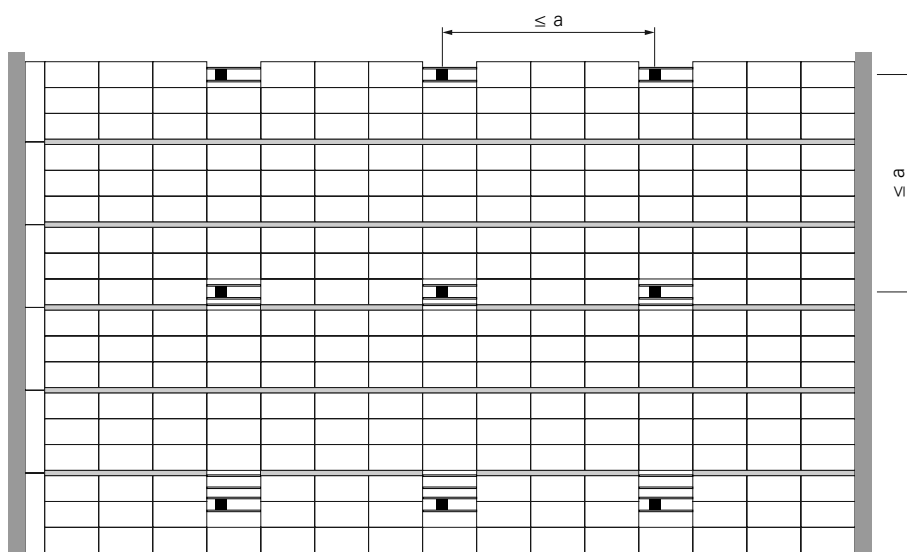


Fig. A7.01

Généralités

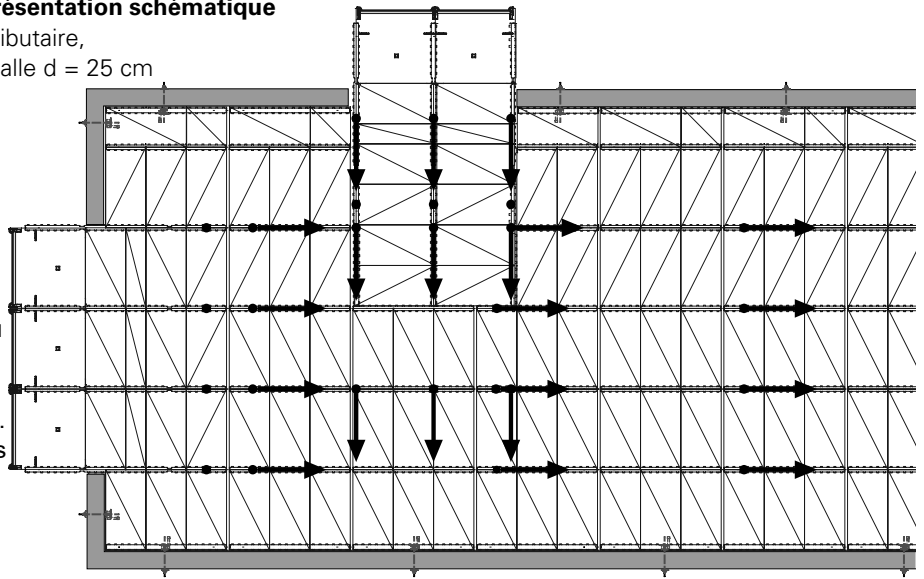


- Ne pas accéder à la zone de coffrage avant que le coffrage n'ait été ancré horizontalement!
- N'accédez pas aux porte-à-faux avant que les contreventements n'aient été solidement montés !

Les coffrages placés sur les bords ouverts du bâtiment ou sur les sections de bétonnage doivent être sécurisés contre les charges horizontales au moyen d'un contreventement. Les porte-à-faux, par exemple dans les zones de rives, doivent être renforcés verticalement afin d'éviter tout basculement.

Représentation schématique

Air tribulaire,
i.e. dalle d = 25 cm



Exemple de calcul : voir Transfert de charges Fig. A7.02 horizontales à partir d'un segment de coulée.

Contreventement de la travée intérieure

- Maintenir l'espacement
- Les travées doivent être renforcés longitudinalement et latéralement

Montage

1. Monter la platine de pied sur une surface suffisamment rigide, par exemple en utilisant le boulon d'ancrage PERI 14/20x130, numéro d'article 124777. Prenez en considération la fiche technique!
2. Accrocher la chaîne de coffrage aux éléments:
 - Dans le sens longitudinal, attacher la chaîne de coffrage (23) à l'éclisse de contreventement SAO (39). (Fig. A7.03)
 - Dans le sens latéral, connecter l'élément au tube acier (31). Enrouler la chaîne (23) autour du tube. (Fig. A7.03a)
3. Sécuriser la chaîne de coffrage à la platine de pied au moyen de boulon et sécuriser le boulon par une goupille de sécurité. (Fig. A7.03b)

Sens longitudinal

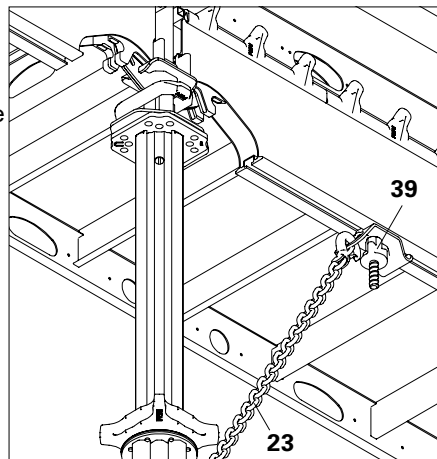


Fig. A7.03

Sens latéral

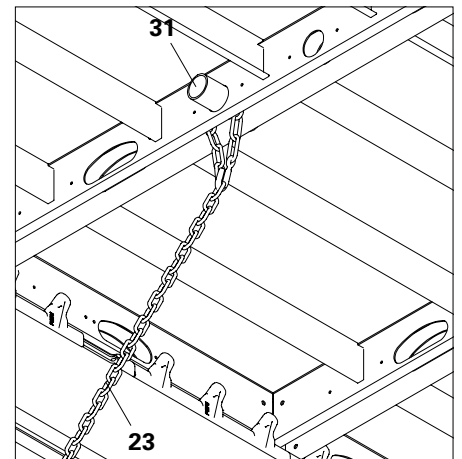


Fig. A7.03a

Composants

- | | |
|-------------|---|
| 23 | Chaîne de coffrage (Force de tension admissible = 3 kN) |
| 24 | Platine de Pied RS |
| 24.1 | Boulon d'Ancre PERI 14/20 x 130 |
| 31 | Tube Acier |
| 39 | Éclisse de Contreventement SAO |

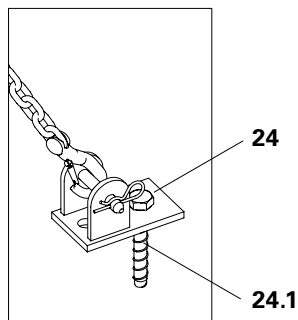


Fig. A7.03b

Transfert des charges horizontales à partir d'un segment de coulée

Exemple 1

Rive du bâtiment ouvert d'un côté

Contreventement dans un sens du bâtiment (Fig. A7.05)

Valeurs: voir Tableau A14.01.

Exigences

- Combinaison de Charge LFK 1: Bétonnage
- Combinaison de Charge LFK 2: Tempête
- Épaisseur de la dalle $d = 25$ cm
- Largeur de l'éléments = 1.50 m
- 1 zone de rive
- 9 Travée intérieure

Nombre de Chaînes

- La combinaison de charge qui donne la valeur la plus élevée est déterminante.
- Composante horizontale admissible de la force de tension sur la chaîne de coffrage = $3 \text{ kN} \times \cos 60^\circ = 1.5 \text{ kN}$. (Fig. A7.04)

Calcul

Compilation des Charges LFK 1 Bétonnage

$$1 \times H_{\text{charge zone de rive}} + 9 \times H_{\text{charge Travée intérieure}} = \sum H$$

$$2.447 \text{ kN} + (9 \times 0.54 \text{ kN}) = 7.307 \text{ kN}$$

Compilation des Charges LFK 2 Tempête

$$1 \times H_{\text{charge zone de rive}} + 9 \times H_{\text{charge Travée intérieure}} = \sum H$$

$$1.291 \text{ kN} + (9 \times 0.033 \text{ kN}) = 1.588 \text{ kN}$$

Nombre de Chaînes

$\sum H = 1.588 \text{ kN} < 7.307 \text{ kN}$ LFK 1 Combinaison de charge de bétonnage est déterminante

$$n_{\text{chaîn}} = \sum H / \text{force de tension admissible de la chaîne}$$

$$= 7.31 \text{ kN} : 1.5 \text{ kN} = 4.87 \text{ chaînes} = \mathbf{5 \text{ chaînes}}$$

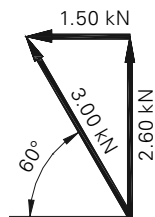


Fig. A7.04

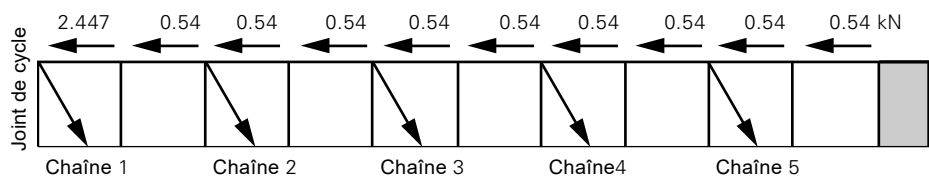


Fig. A7.05

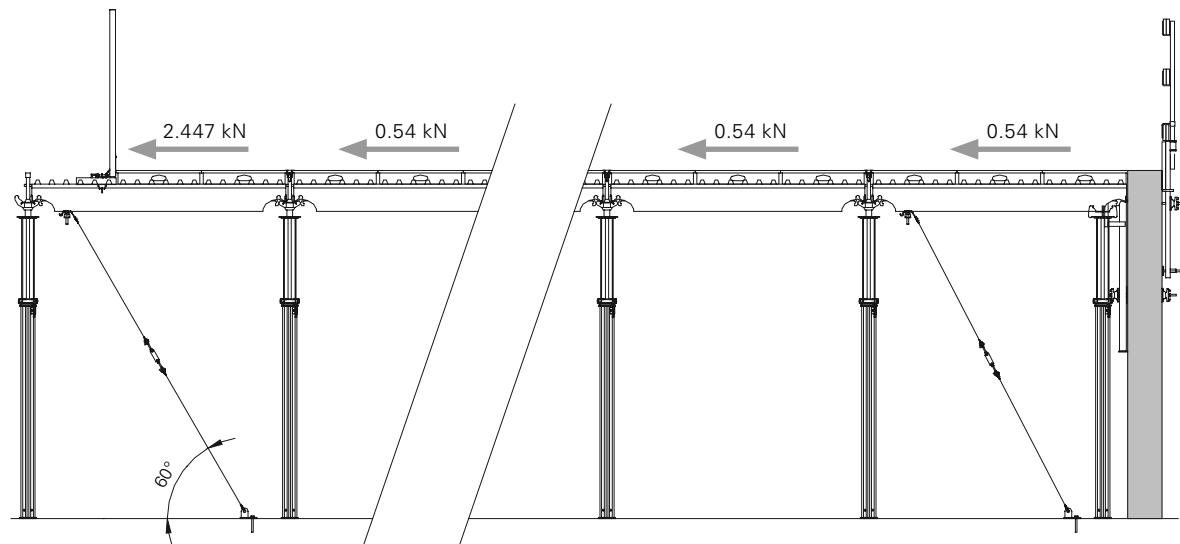


Fig. A7.06

Épaisseur de la dalle [cm]	Charge Selon le DIN EN 12812 [kN/m²]	Charge horizontal zone de rive [kN]		Combinaison de Charge LFK 1: Bétonnage*				Combinaison de Charge LFK 2: Tempête**			
		c = 1.50 m	c = 0.75 m	Charge horizontal Travée int. [kN]		Charge horizontal zone de rive [kN]		Charge horizontal Travée int. [kN]		Charge horizontal zone de rive [kN]	
		De la pression du coffrage d'about	De la pression du coffrage d'about	Portée du panneau c = 1.50 m	Portée du panneau c = 0.75 m	Portée du panneau c = 1.50 m	Portée du panneau c = 0.75 m	Portée du panneau c = 1.50 m	Portée du panneau c = 0.75 m	Portée du panneau c = 1.50 m	Portée du panneau c = 0.75 m
25	7.83	1.430	0.715	0.540	0.270	2.447	1.224	0.033	0.016	1.291	0.645

Extrait du Tableau A14.01

Exemple 2:

Rive du bâtiment ouvert des 2 côtés

Contreventement dans les 2 sens du bâtiment. (Fig. A7.08)

Valeurs: voir Tableau A14.01.

Exigences

– Combinaison de Charge LFK 1:

Bétonnage

– Combinaison de Charge LFK 2:

Tempête

– Épaisseur de la dalle $d = 25$ cm

– Largeur de l'élément = 1.50 m

– 2 zones de rive

– 8 Travées intérieures

Nombre de Chaînes

– La combinaison de charge qui donne la valeur la plus élevée est déterminante.

– Composante horizontale admissible de la force de tension sur la chaîne d'ancrage = $3 \text{ kN} \times \cos 60^\circ = 1.5 \text{ kN}$.

(Fig. A7.04)

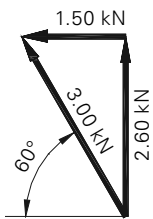


Fig. A7.04

Calcul

Compilation des Charges LFK 1 Bétonnage

$$2 \times (H_{\text{charge zone de rive}} - \text{Pression du coffrage d'about*}) + (8 \times H_{\text{charge Travée intérieure}}) = \sum H$$

$$2 \times (2.447 \text{ kN} - 1.43 \text{ kN}) + (8 \times 0.54 \text{ kN}) = 6.354 \text{ kN}$$

Compilation des Charges LFK 2 Tempête

$$2 \times H_{\text{charge zone de rive}} + (8 \times H_{\text{charge Travée intérieure}}) = \sum H$$

$$2 \times 1.291 \text{ kN} + (8 \times 0.033 \text{ kN}) = 2.846 \text{ kN}$$

Nombre de Chaînes

$\sum H = 2.846 \text{ kN} < 6.354 \text{ kN}$ LFK 1 Combinaison de charge de bétonnage est déterminante

$$n_{\text{chain}} = \sum H / \text{force de tension admissible de la chaîne}$$

$$= 6.354 \text{ kN} / 1.5 \text{ kN} = 4.236 \text{ chaînes} = \mathbf{5 \text{ chaînes dans chaque sens}}$$

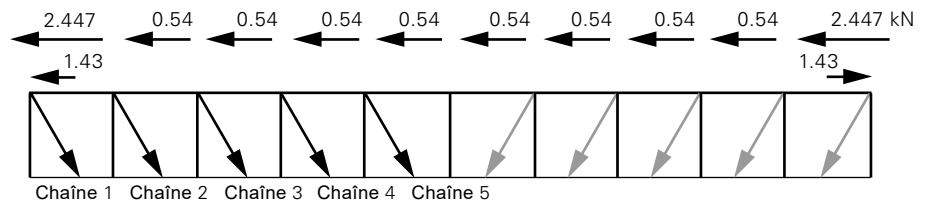


Fig. A7.07

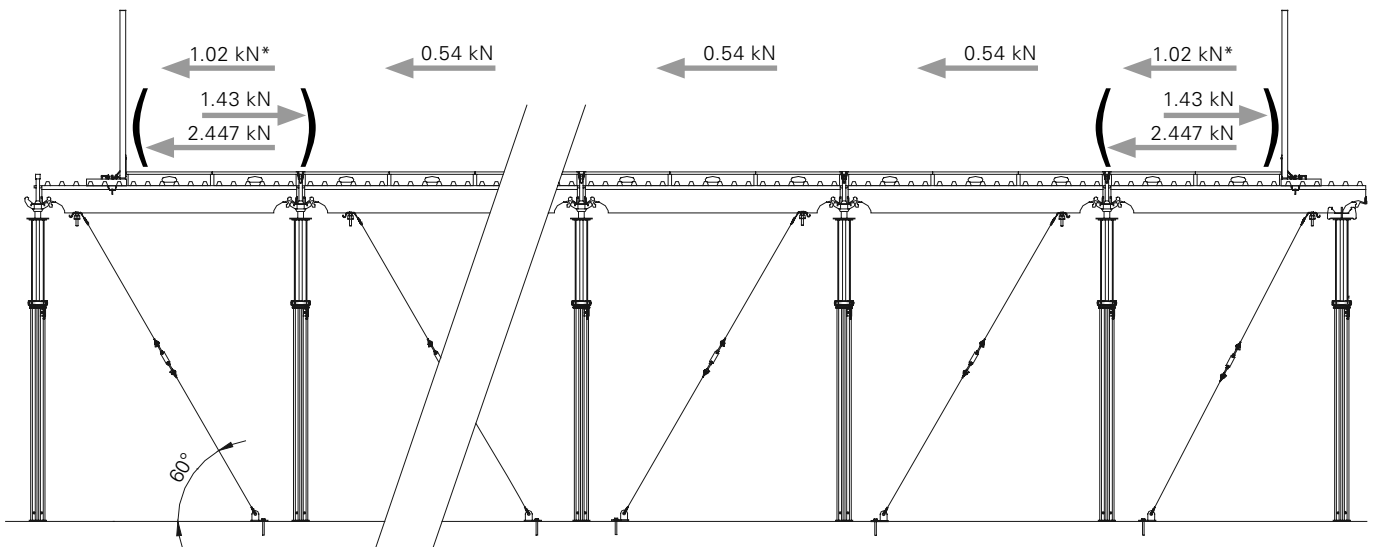


Fig. A7.08

$$\begin{matrix} 1.43 \text{ kN} \\ \leftarrow \\ 2.447 \text{ kN} \end{matrix} = \begin{matrix} \leftarrow \\ 1.02 \text{ kN} \end{matrix}$$

*La pression du coffrage d'about est déjà incluse dans la combinaison de charge LFK 1 pour les zones de rive. Par l'élimination réciproque des deux côtés de l'extrémité ouverte du bâtiment, cette valeur doit être déduite des deux côtés

Contreventement sur la zone libre du bâtiment pour éviter le basculement



Les charges horizontales doivent être prises en compte et transférées, par exemple à l'aide d'un contreventement (voir section A7).

Porte-à-faux avec la passerelle SDB SKYDECK

Monter l'Éclisse de contreventement SAO (39) sur la poutrelle primaire.
L'espace max. avec l'étau intérieure est de 50 cm. Renforcer à l'aide de la Chaîne de coffrage (23), la Platine de Pied (24) et le Boulon d'ancrage (24.1).
(Fig. A8.01)

Distance max. admissible de la Dalle suspendue: 37.5 cm. (Fig.A8.01 + A8.02)

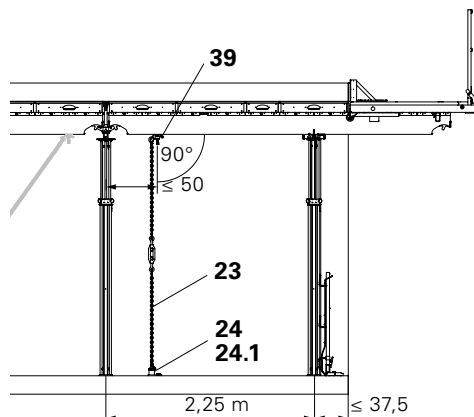


Fig. A8.01

Table de coffrage du coin:

Les Poutrelles SLT "A + B" reçoivent 2 fois la charge horizontale du vent 1 fois la charge de la pression du coffrage d'about. Des contreventements supplémentaires sont nécessaires.



Fig. A8.03 montre seulement le contreventement du cas de charge Basculement.

Prendre en considération la section A9 Passerelle SKYDECK!

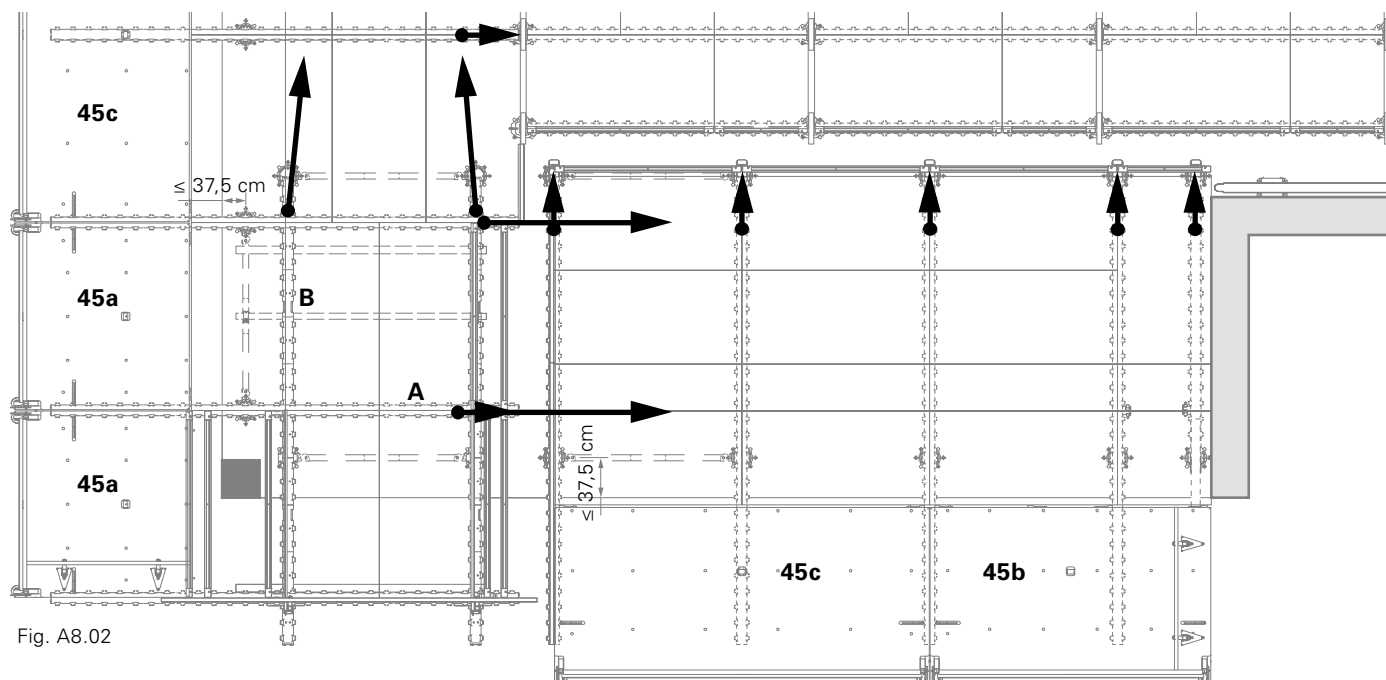


Fig. A8.02

Composantes

- | | |
|------|---|
| 23 | Chaîne de Coffrage (Force de tension admissible = 3 kN) |
| 24 | Platine de Pied RS |
| 24.1 | Boulon D'Ancrage PERI 14/20 x 130 |
| 39 | Éclisse de Contreventement SAO |
| 45 | Passerelle SKYDECK SDK |

Garde-corps avec montant de garde-corps SD

- SD 75
- SD 150

Le Montant de garde-corps SKYDECK SD sécurise le personnel du chantier travaillant sur un segment de coulée contre les chutes dans le sens de la travée principale.



Risque de chute!
Lors du montage du Montant de Garde-corps, des mesures de précaution doivent être prises pour éviter la chute, par exemple des EPI!

Montage



Une longueur libre d'au moins 35 cm doit être disponible sur la poutrelle primaire pour pouvoir monter le Montant de Garde-corps SD.

(Fig. A8.04a)

1. Tirer l'anneau (25.1) vers le haut. (Fig. A8.07)
2. Déplacer le Montant de garde-corps SD (25) d'abord en direction de la rive du bâtiment (I.), puis vers le bas (II.) (Fig. A8.04a)
3. Placer le Montant de garde-corps SD avec le crochet (25.2) entre les deux dents (2,2) qui sont libres sur la poutrelle

→ L'anneau tomber vers le bas.

Les crochets se verrouillent et sont sécurisés. Si l'anneau n'est pas complètement abaissé, alors appuyez sur l'anneau (25.1) vers le bas en marchant dessus. (Fig. A8.05) Le Montant de Garde-corps SD est installé. (Fig. A8.06)



- L'anneau est-il complètement fermée ?
- Les crochets ensèrent-ils les dents de la poutrelle? (Fig. A8.05)

Décoffrage

1. Tirer l'anneau (25.1) vers le haut. (Fig. A8.07) → Les crochets sont relâchés.
2. Retirer le Montant de Garde-corps SD (25) et placer dans la palette de montant de garde-corps SD 150 x 75.

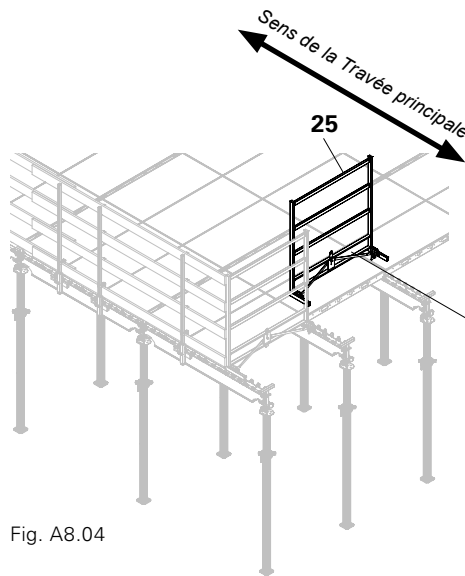


Fig. A8.04

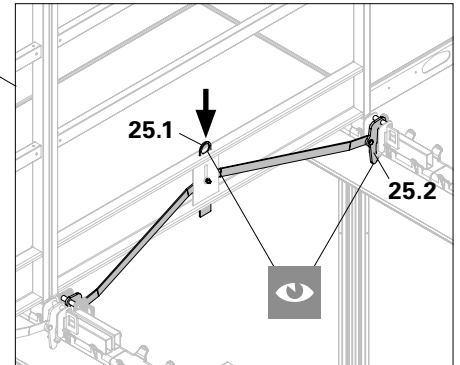


Fig. A8.05

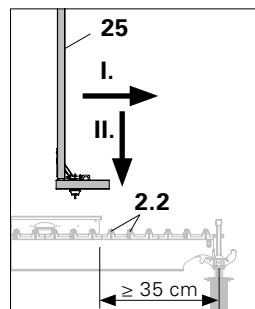


Fig. A8.04a

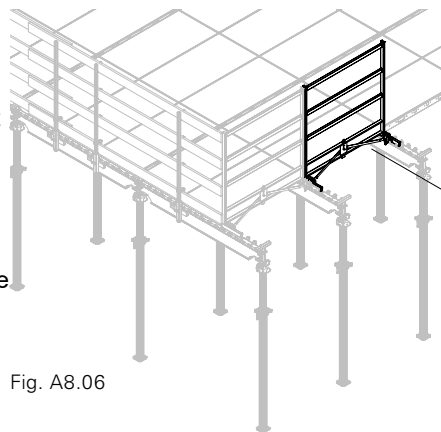


Fig. A8.06

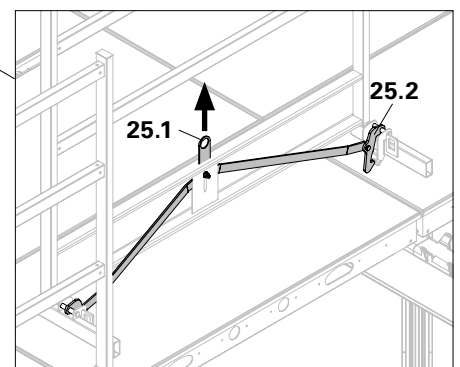


Fig. A8.07

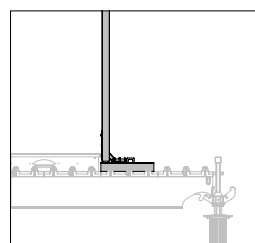


Fig. A8.06a

SKYDECK

Support de Garde-Corps SGH et Montant de Garde-Corps SGP



Risque de chute!

Lors du montage, des mesures de précaution doivent être prises pour éviter la chute, par exemple des EPI!

Montage

Monter d'une façon continue les supports de Garde-Corps SGH (17) entre les panneaux. Pour ce faire, placez le support de garde-corps décalée latéralement sur la poutrelle primaire et faites-le glisser. Espacement max. 1.55 m.



Mesure de protection contre le vent : lorsque la vitesse du vent est supérieure à 90 km/h, retirez le garde-corps supérieur. Adapter la zone de travail en fonction de la situation du garde-corps.

Après la dernière rangée de panneaux, monter les supports de garde-corps SGH pour former les garde-corps d'extrémité sur toutes les poutrelles principales:

1. Commencez avec le support de garde-corps du côté extérieur droit (17.1) - vu de l'avant du coffrage. La barre montage pointe vers la gauche.
2. Monter tous les autres supports de garde-corps (17) en orientant la barre de montage vers la droite. (Fig. A8,09) Les barres de montage se chevauchent dans la première travée.
3. Insérer le montant de garde-corps (18).
4. Insérer les planches de garde-corps et sécuriser avec des clous. (Fig. A8.10)

Composantes

- 17 Support de Garde-Corps SGH
- 18 Montant de Garde-Corps SPG
- 20 Coin à Ele. SPKK



Pour une phase de bétonnage/un arrêt de coffrage par ex.

Pour l'étanchéité des joints de panneaux, les panneaux peuvent être bloqués en position sur la dernière poutrelle primaire à l'aide de coins à panneaux SPKK (20).

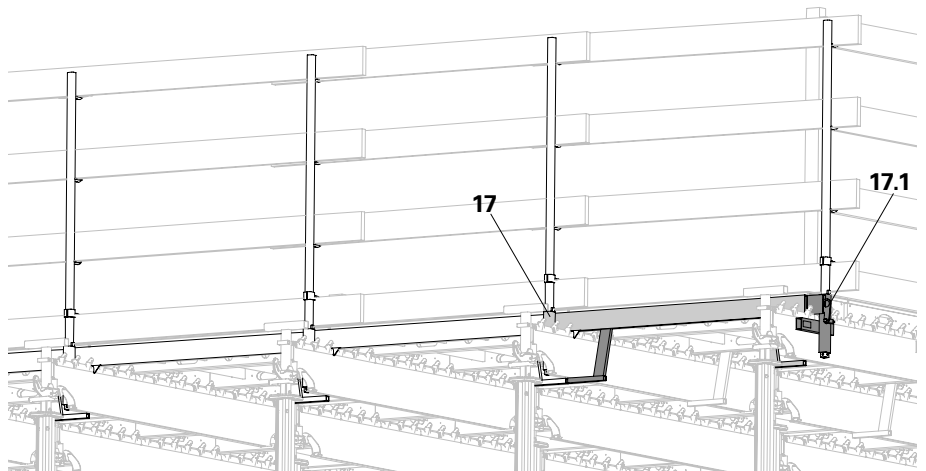


Fig. A8.09

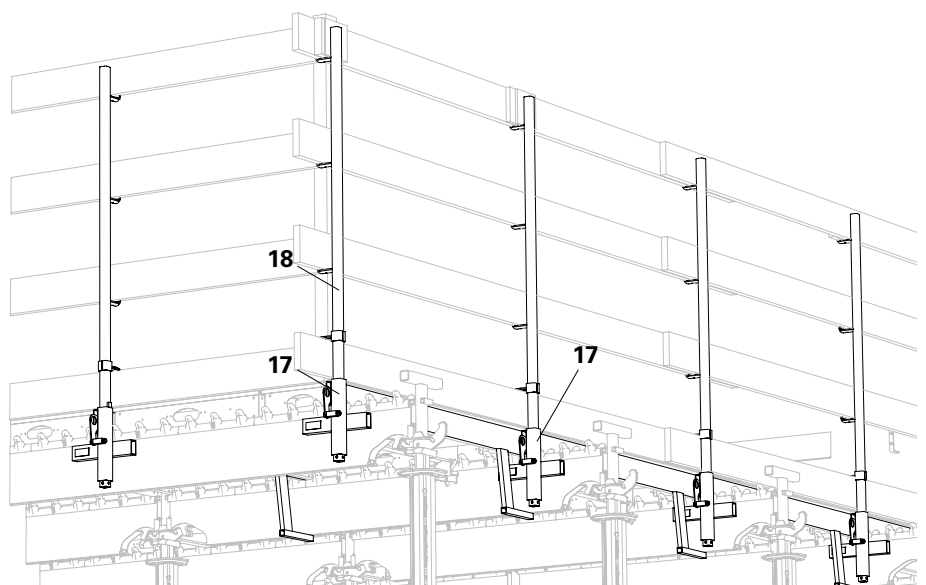


Fig. A8.10

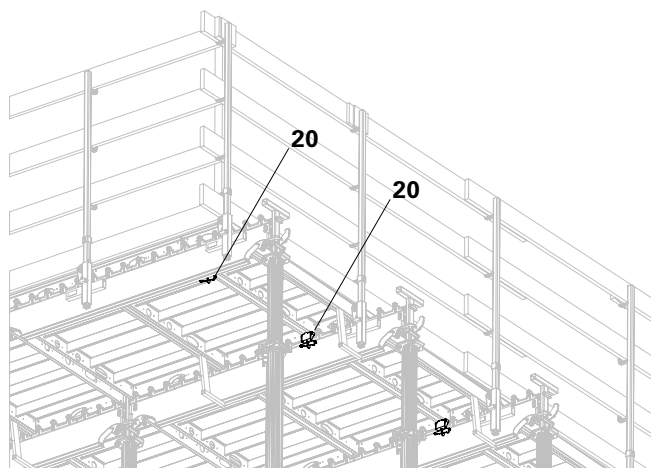


Fig. A8.11

Vue d'ensemble

La passerelle est une passerelle préfabriquée repliable à utiliser comme échafaudage de travail et de protection selon la DIN EN 12811, La répartition est effectuée dans la classe de charges 2, charge adm. 150 kg/m². Celle-ci protège les rives libres du coffrage de dalles SKYDECK.

Le montage du coffrage de dalles en liaison avec la passerelle SKYDECK SDB s'effectue en quatre endroits. (Rom. I - IV) La séquence doit être maintenue. (Fig. A9,01)



Risque de chute!

- Assurez-vous que la protection de bout en bout est installée sur les dalles qui ont été achevées!
- Les porte-à-faux ne doivent pas être coffrer ni être marcher dessus avant d'être solidement fixés par des chaînes.
- Les travaux doivent être effectués par de personne qualifié seulement!



Lors de l'utilisation des passerelles SKYDECK, aucune sécurité antichute supplémentaire à la sécurité de rive général du bâtiment n'est nécessaire au niveau inférieur

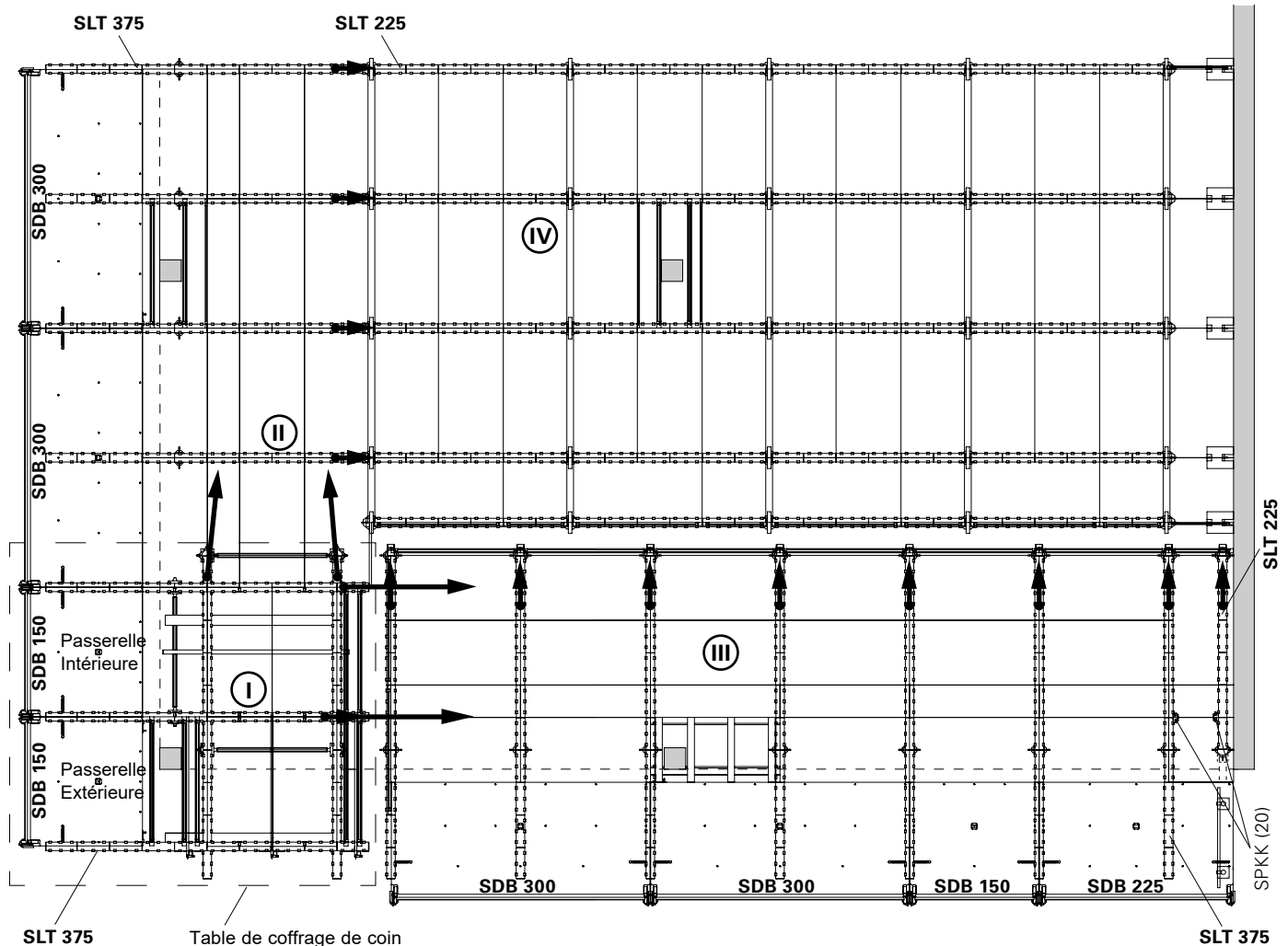


Fig. A9,01

Table de coffrage de coin (Zone I)



Risque de chute!

Assurez-vous que la protection de bout en bout est installée sur les dalles qui ont été achevées!

Commencez le montage sur un coin libre du bâtiment.

La table de coffrage de coin est assemblée sur la dalle préalablement bétonnée à l'intérieur du bâtiment. Ensuite, elle est positionnée au coin de la dalle (zone I) et sécurisée contre le basculement. (Fig. A9.01)

Montage de la tour avec les Cadres

1. Ouvrir les étais MULTIPROP MP (35) de 3 cm sur le côté le plus étroit. Les étais de la face opposée (35.1) reste fermer. En conséquence, la différence de hauteur résultant des différentes installations de la poutrelle est compensée. Le réglage exact de la hauteur se fait ultérieurement.

Quatre étais MULTIPROP sont placés dans une grille de 1,50 m x 2,25 m, avec les vérins (tube intérieur) vers le bas et montés en forme de tour en utilisant les cadres MRK 150 (36) et MRK 225 (36.1). (Fig. A9.02) Monter les cadres au même niveau au-dessus de la dalle. S'assurer que les coins de fixations (36.2) sont vers l'extérieur.

3. Monter deux Tête d'étais SSK (6) sur les étais prolongés.

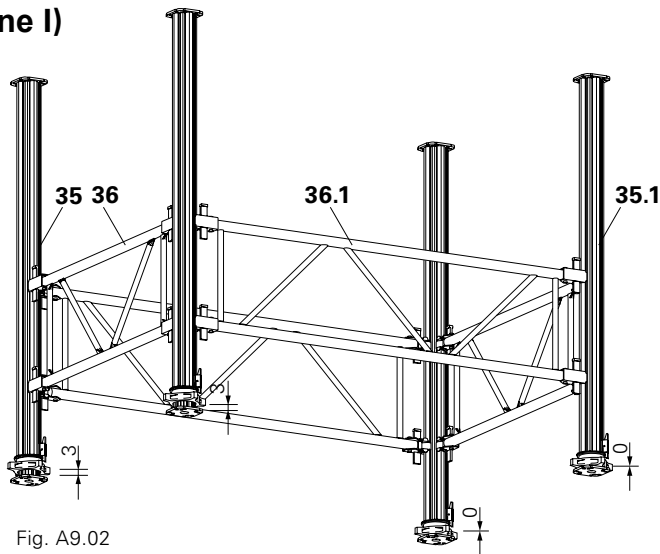
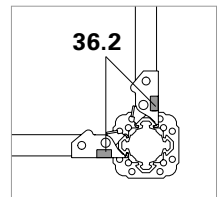
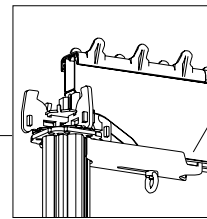
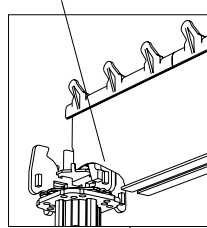


Fig. A9.02



Support de la poutrelle primaire SSK (illustré sans dispositif de liaison)



Après, monter le Dispositif de Liaison STV.

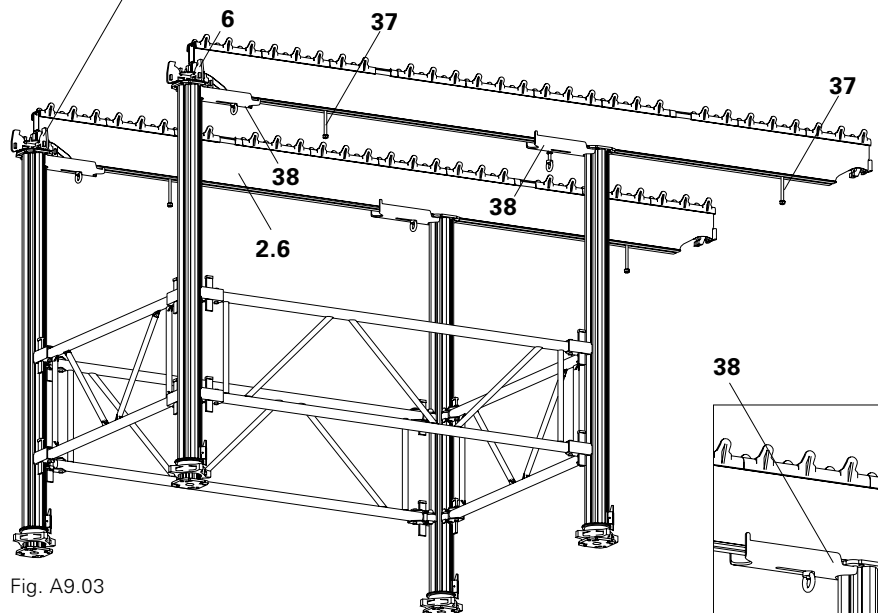


Fig. A9.03

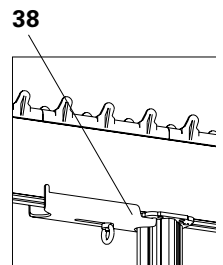


Fig. A9.03a

Montage des poutrelles primaires

- Insérer dans chaque la rainure de chaque poutrelle SLT 375 :
 - deux boulons M12 x 140 DIN 6914 (37) pour fixer les bois 8/12.
 - 2 x Dispositif de Liaison STV (38).
 - Pour la séquence et l'alignement des boulons et les dispositifs de liaison: voir Fig. A9.03.
- Accrocher les poutrelles SLT 375 (2.6) au tête d'étais et poser la poutrelle sur les étais en avant.
- Monter les Dispositifs de Liaison STV jusqu'aux étais MULTIPROP et assurez une connexion sûre en serrant les boulons à œil. (Fig. A9.03a)

Composantes

- 2.6 Poutrelle SLT 375
- 6 Tête d'Étais SSK
- 35 Étais MULTIPROP MP
- 36 Carde MULTIPROP MRK
- 37 Boulon M12 x 140
- 38 Dispositif de Liaison STV

4. Insérer deux Éclisse de Contreventement SAO distant d'environ 1 m dans chacune des rainures des 3 poutrelles primaires SLT 375. Les Éclisse de Contreventement se trouvent ensuite entre les deux poutrelles primaires inférieures.

5. Positionner les poutrelles primaires SLT 375 (2,6) transversalement avec un espacement de 1,50 m sur les poutrelles primaires déjà assemblées. À l'arrière, les trois poutrelles ont un porte-à-faux de 37,5 cm. La première poutrelle est inséré latéralement de 37,5 cm sur la poutrelle au-dessous

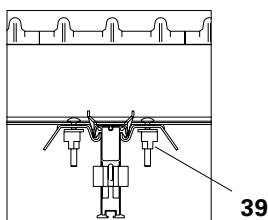


Fig. A9.04a

6. Insérer des Éclisse de Contreventement SAO (39) supplémentaires des deux côtés jusqu'aux poutrelles primaires de dessous. Pousser les Éclisse de Contreventement précédemment montés vers l'intérieur contre les poutrelles primaires de dessous. (Fig. A9.04a)

7. Connecter les poutrelles entre elles en serrant les Éclisses de Contreventement.

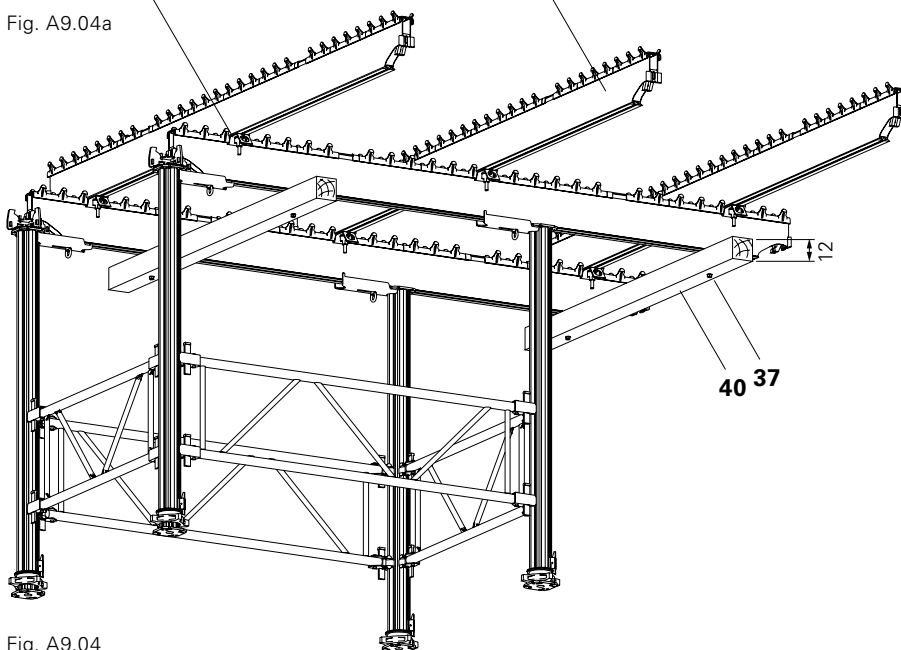


Fig. A9.04

Montage des cales de Bois

Les bois sont nécessaires pour la répartition de la charge lors du levage avec la fourche de transport.

1. Attacher 2 pièce de bois ayant les dimensions suivant (minimum) 8/12/225 (40) (fourni par entrepreneur) avec le Boulon Hex. utilisant les écrous et les rondelles. (Fig. A9.04)
Contreventer les bois en diagonale.

2. Insérer les panneaux

La première rangée de panneaux (3) est décalée de 37,5 cm et commence au centre, alignée sur la première poutrelle primaire de dessous.

1. Insérer les panneaux SDP 150 x 75 de dessous et sécuriser les aux proutrelles avec deux Agrafe à Panneau SPK par panneau.

2. Les panneaux centraux sont en outre fixés aux panneaux extérieurs à l'aide de deux Coin à Panneau SPKK (20) chacune.

3. Sur le bord de rive de la dalle en porte-à-faux:
installer le support de garde-corps SGH.

4. Monter le Montant de garde-corps SGP et les planchers de garde-corps comme protection anti-chute. (Fig. A9.05)

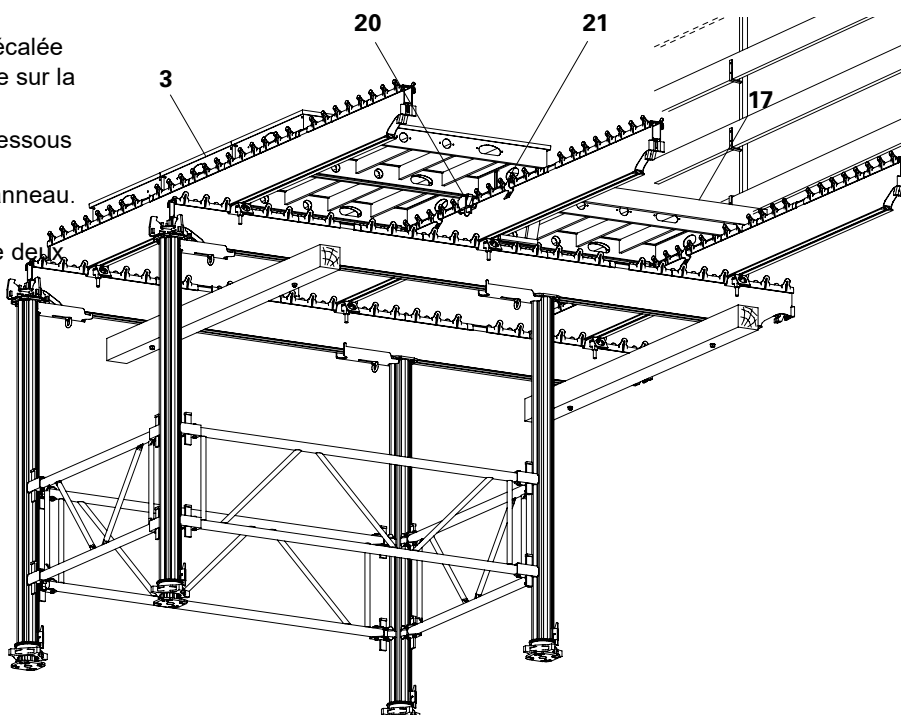


Fig. A9.05

Composants

- 2.6 Poutrelle SLT 375
- 17 Fixation de Garde-Corps SGH
- 20 Coin à Panneau SPKK
- 21 Agrafe à Panneau SPK
- 37 Boulon M12 x 140
- 39 Eclise de Contreventement SAO
- 40 Bois

Support des poutrelles primaires

1. Insérer le Dispositif de Liaison STV dans la rainure de la poutrelles de dessus (2.6) qui seront positionnées ultérieurement dans le bâtiment.
2. Fixer 2 étais MULTIPROP MP (35) distant de 1.50 m de l'extrémité de la poutrelle en porte-à-faux à l'aide du Dispositif de Liaison STV (38).
3. Fixer les étais MULTIPROP MP avec un cadre MULTIPROP MRK 150 (36).
4. Connecter les cadres MRK 150 au cadres MRK 225 (36.1) avec un tube acier L = 2.25 m (31) et 3 fixations de tube. (Fig. A9.06)
5. Monter la passerelle SKYDECK SDB intérieure (45). (Fig. A9.06a)
6. Insérer les Panneaux SDP.

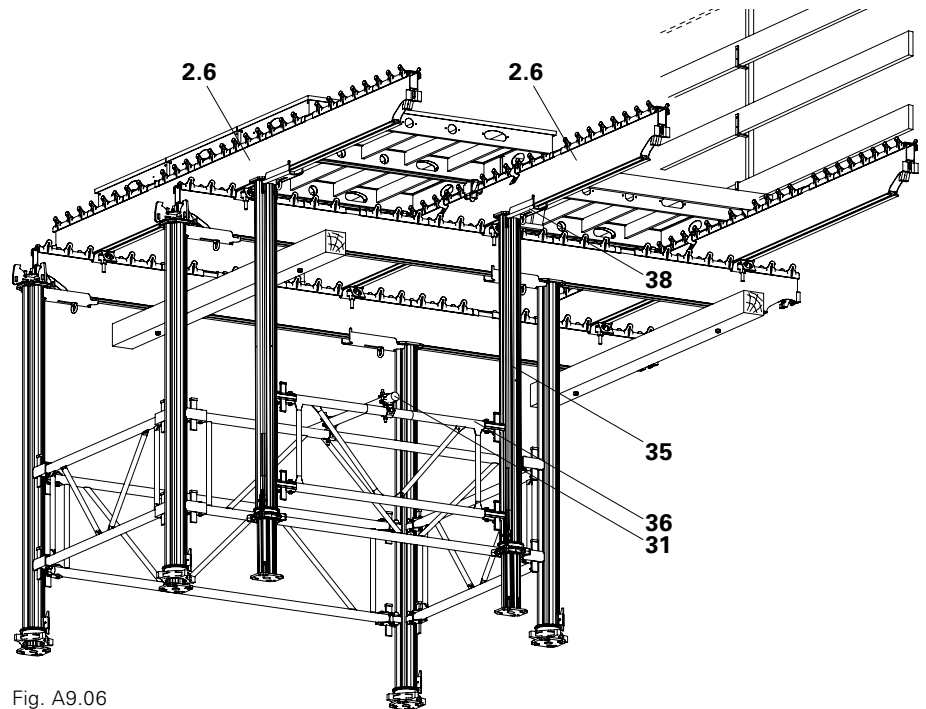


Fig. A9.06

Positionner en place la Table de Coffrage de Coin



Suivez les instructions pour l'utilisation, de la fourche de levage SKYDECK!

1. Soulever la table de coffrage de coin à l'aide de la fourche de levage SKYDECK et ajuster les étais MP à la longueur requise.
2. Positionner la table au coin 31 du bâtiment, de sorte que les étais MULTIPROP MP (35) du début soient le plus près possible de la rive du bâtiment. (Fig. A9,06a)



Risque de chute!

- Ne pas monter le coffrage ni monter sur la table de coin avant que les chaînes de coffrage ne soient solidement fixées.
- Ne fermez pas les zones de compensations avant que la table de coin ne soient solidement contreventée et que les passerelles SKYDECK sont fixées.

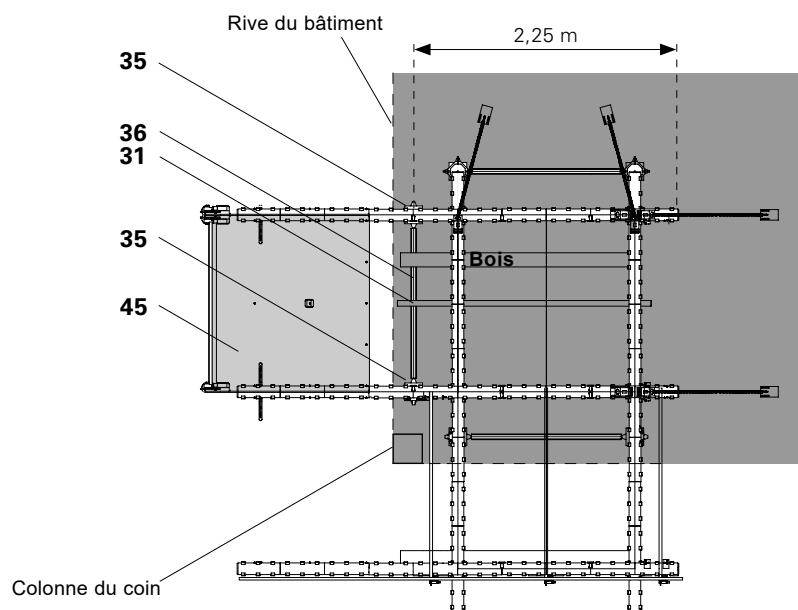


Fig. A9.06a

Composants

- 2.6 Poutrelle SLT 375
- 31 Tube Acier
- 35 Étai MULTIPROP MP
- 36 Cadre MULTIPROP MRK
- 38 Dispositif de Liaison STV
- 45 Passerelle SKYDECK SDK

Contreventement de la table de coffrage de coin



Utiliser des chaînes de coffrage pour fixer les tables au sol.

1. Attachez une chaîne de coffrage (23) au dispositif de liaison STV extérieur (38) sur chacune des poutrelles primaires SLT 375, et fixer diagonalement.
2. Attacher une chaîne de coffrage (23,1) à l'éclisse de contreventement SAO sur la première poutrelle supérieure et la poutrelle intérieure supérieure SLT 375, et fixer diagonalement.
3. Sur la poutrelle primaire centrale de dessus, fixez deux chaînes de coffrage aux Éclisses de Contreventement SAO. La première chaîne est fixé en diagonale (23.2); la deuxième chaîne (23.3) est fixé verticalement. (Fig. A9.07 + A9.07a)



Risque de chute!

Lors du montage, des mesures de précaution doivent être prises pour éviter la chute, par exemple des EPI!

4. Monter la passerelle SKYDECK SDB (45): voir A9 Montage de la passerelle. Fermer les zones de compensations: voir A5 Compensations et A6 Coffrage autour de colonnes

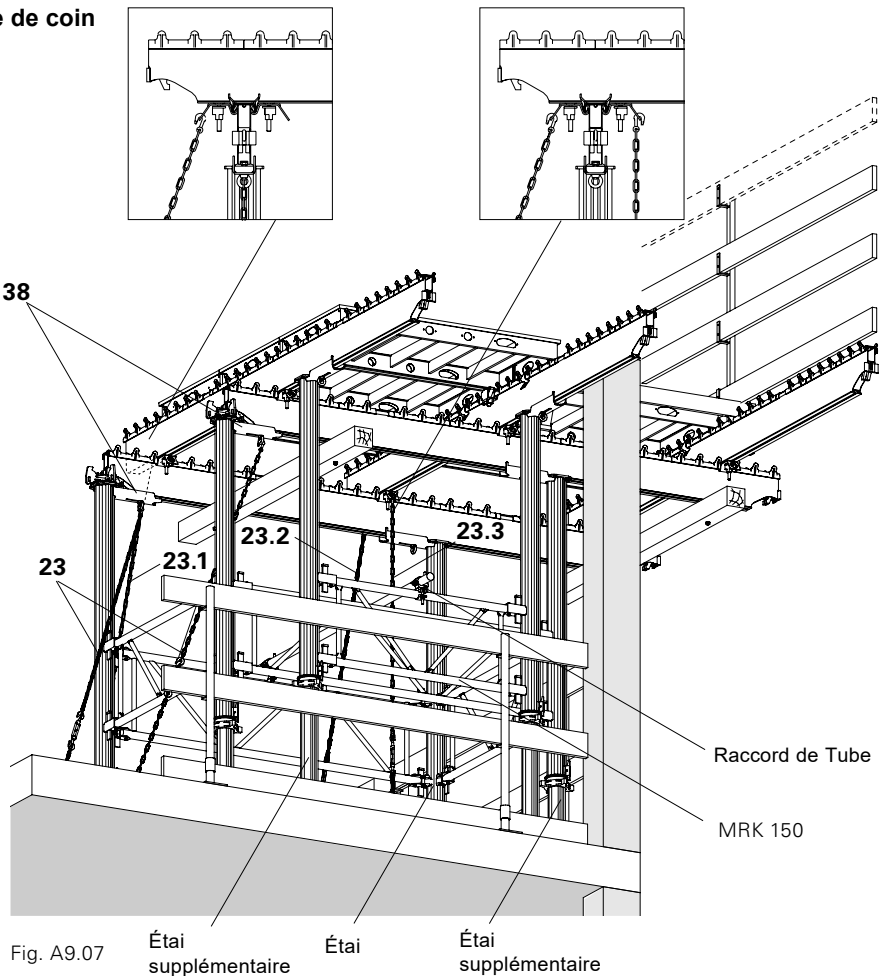


Fig. A9.07

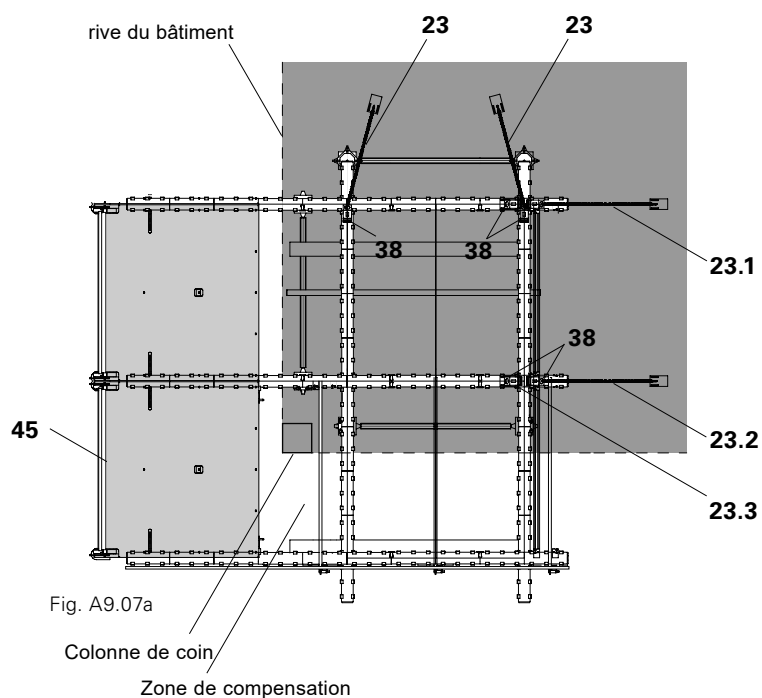


Fig. A9.07a

Composants

- | | |
|----|---------------------------|
| 23 | Chaîne de Coffrage |
| 38 | Dispositif de Liaison STV |
| 45 | Passerelle SKYDECK SDK |

Porte-à-faux (Zone II)



Risque de chute!

- Assurez-vous que la protection de bout en bout est installée sur les dalles qui ont été achevées!
- Les porte-à-faux ne doivent pas être coffré ni être marché dessus avant d'être solidement fixés par des chaînes.

Poursuivre le coffrage après avoir monté la table de coffrage de coin (zone I) dans la zone II avec les poutrelles primaires. Les poutrelles primaires sont posées parallèlement aux poutres supérieures de la table de coin. Commencer le coffrage au rive de la dalle.

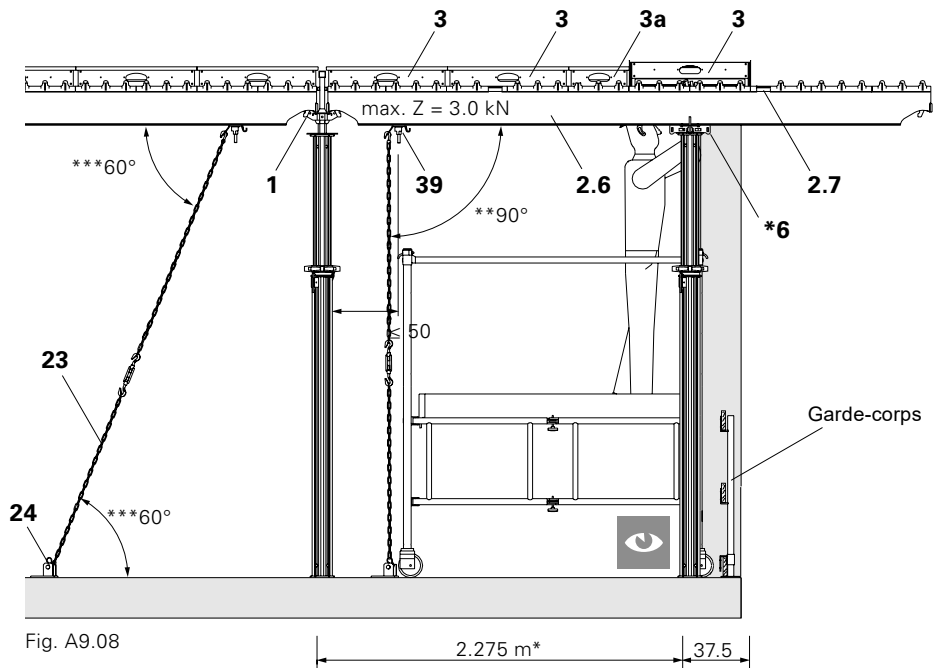


Fig. A9.08

1. Placer l'étais avec la Tête de decintrement SFK (1) à la rive de la dalle et le fixer à l'aide d'un trépied.
2. Connecter la poutrelle SLT 375 (2.6) et la soutenir au moyen d'une deuxième étau avec la tête d'étau SSK (6) à 2.275 m à la rive du bâtiment. (Formé exclusivement avec la tête d'étau; positionner l'étau avant à une distance de 2,25 m).
3. Monter L'Éclisse de Contreventement SAO (39) dans les rainures des poutrelles. Distance ≤ 50 cm du sens opposer du porte-à-faux.

4. Attacher la chaîne de coffrage (23) avec le tendeur de serrage à l'éclisse de contreventement, et fixer au sol à l'aide de la platine de pied (24). (Fig. A9.08)
5. D'une travée à une autre, installez immédiatement 3 panneaux 150 x 75 (3) et 1 panneau de compensation 150 x 37,5 (3a) par le bas jusqu'au support de la passerelle (2.7) de la poutrelle SLT 375. Par exemple, avec le chariot de décoffrage PERI ASW 465.

Fig. A9.09

- * En utilisant les cadres MRK 230 ou MRK 225: tourné la tête d'étau SSK à 45°.
- ** Première chaîne: Angle d'ancrage de 90° pour compenser les charges de rotation (basculement).
- *** chaînes suivantes: angle d'ancrage de 60° pour compenser les charges horizontales.

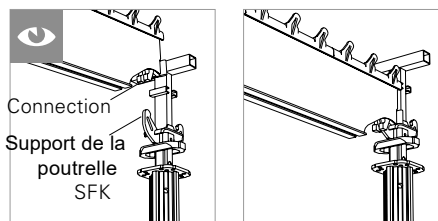


Fig. A9.09



- En fonction de l'épaisseur de la dalle, placer les étais et les poutrelles supplémentaires à des distances correspondantes.
- Dans les zones où la grille 1,50 m est interrompue par des poteaux, etc. une baie de 75 cm peut être installée. Les Eclisse de contreventement SAO sont utilisés pour empêcher le basculement.



- Les étais sont-ils alignés avec les étais de la table de coffrage du coin? (Fig. A9.08)
- La poutrelle SLT est-elle monté au centre du support de poutre sur les têtes? La connexion de la poutrelle encastre-t-elle le support de la poutrelle de la tête? (Fig. A9.09)

Components

- 1 Tête de Décintrement SFK
- 2.6 Poutrelle SLT 375
- 2.7 Support de Passerelle
- 3 Panneau SDP 150 x 75
- 3a Panneau SDP 150 x 37.5
- 6 Tête d'Étau SSK
- 10 Poutrelle de Rive SRT
- 19 Bois
- 20 Coin à Panneau SPKK
- 23 Chaîne de coffrage
- 24 Platine de Pied RS
- 39 Éclisse de Contreventement SAO

Zones de rive libre (Area III)

Commencer le coffrage sur les points de contrainte structurelle (par exemple, mur, segment de coulée) et aller vers la table de coffrage de coin, zone II.

Zone de la dalle (Area IV)

Lorsque toutes les zones de rive sont formées, la dalle Zone IV est formée avec la méthode prédéfini de SKYDECK.



Pour une phase de bétonnage/un arrêt de coffrage par ex. Pour l'étanchéité des joints des panneaux, les panneaux peuvent être bloqués en position sur la dernière poutrelle primaire à l'aide de Coins à Panneau SPKK (20).

Composants

- 2 Poutrelle SLT 225
- 2.6 Poutrelle SLT 375
- 10 poutrelle de Rive SRT
- 19 Bois
- 20 Coin à Panneau SPKK
- 45 Passerelle SKYDECK SDB 300
- 46 Passerelle SKYDECK SDB 150
- 47 Passerelle SKYDECK SDB 225

Zones de Compensations



Risque de chute!

- Les porte-à-faux ne doivent pas être coffré ni être marché dessus avant d'être solidement fixés par des chaînes.
- Lors du montage, des mesures de précaution doivent être prises pour éviter la chute, par exemple des EPI!
- Marquer clairement les bords non sécurisés du bâtiment!

Fermer les zones de compensations dans la zone intérieure, fermer les zones de compensations sur les bords non sécurisés du bâtiment après l'installation des passerelles.

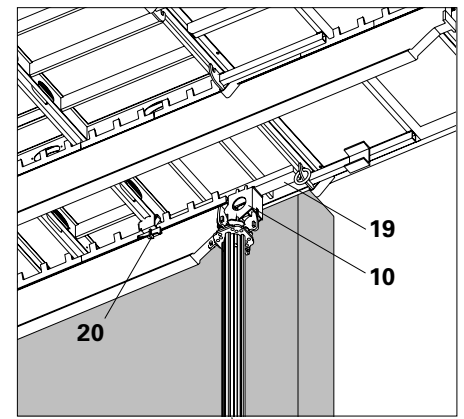


Fig. A9.10

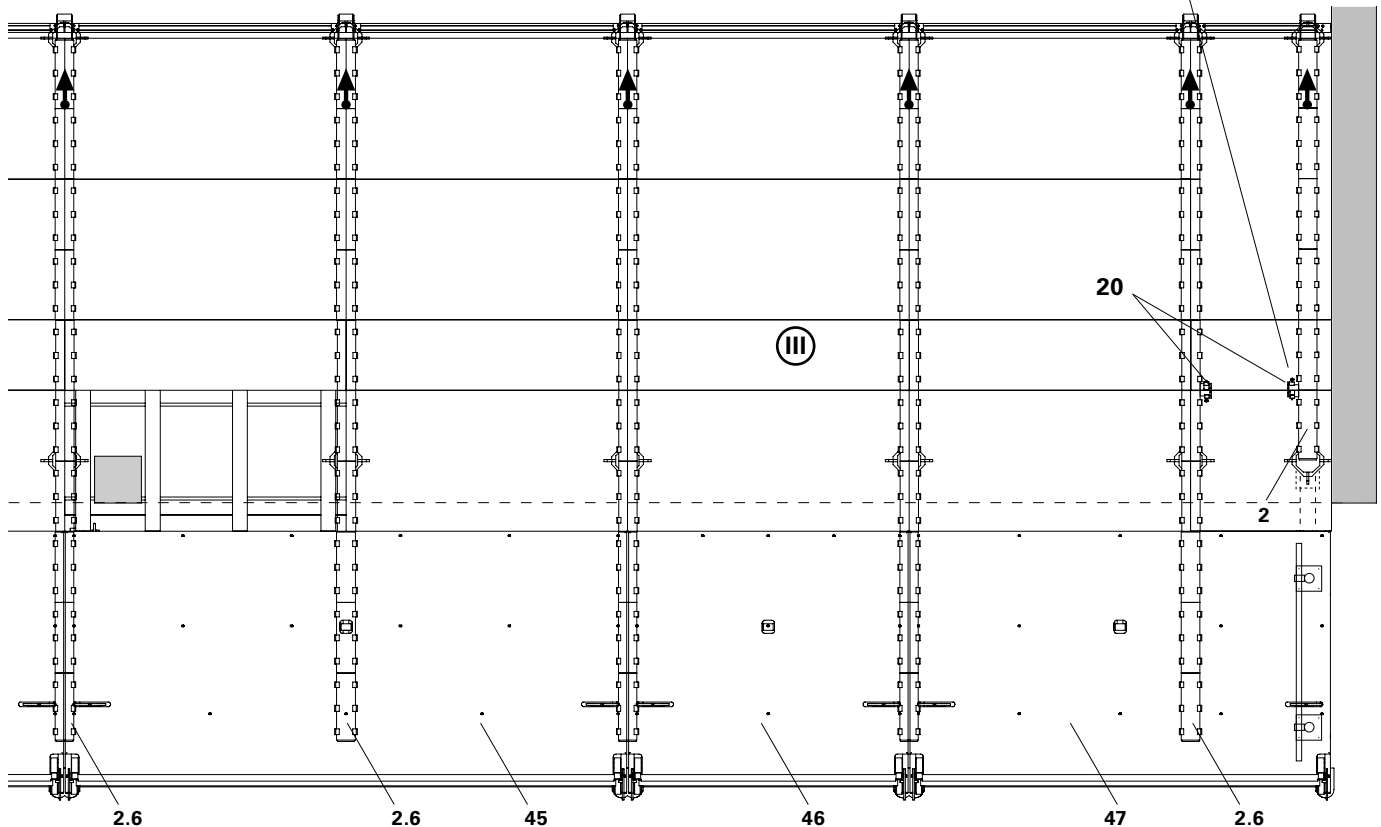


Fig. A9.11

Installation de la Passerelle



Risque de chute!

- Les porte-à-faux ne doivent pas être coffré ni être marché dessus avant d'être solidement fixés par des chaînes.
- Lors du montage, des mesures de précaution doivent être prises pour éviter la chute, par exemple des EPI!
- Marquer clairement les bords non sécurisés du bâtiment!

Commencez par assembler la passerelle dans une zone où il n'y a pas de risque de chute vers l'arrière ou sur un côté (par exemple, la zone II, voir la Fig. A9,01).

1. Avec l'aide de la Barre de Montage SSH, accédez à la réservation de la passerelle et sortez la passerelle de sa position de sécurité. (Fig. A9.12)
2. Placez la passerelle en position inclinée par le haut devant le dernier panneau sur la poutrelle en porte-à-faux.
3. Le montage s'effectue en abaissant la passerelle:
 - La glissière (45.1) située sous la passerelle est fixée lorsqu'elle est positionnée dans le support (2.7) situé sur la poutrelle SLT 375. (Fig. A9.12a)
 - > La passerelle est verrouillée en place et sécurisée contre le basculement.
 - Le dispositif antidérapant se verrouille avec les dents de la poutrelle.
 - > La passerelle est protégée contre tout déplacement dans la direction longitudinale de la poutrelle.

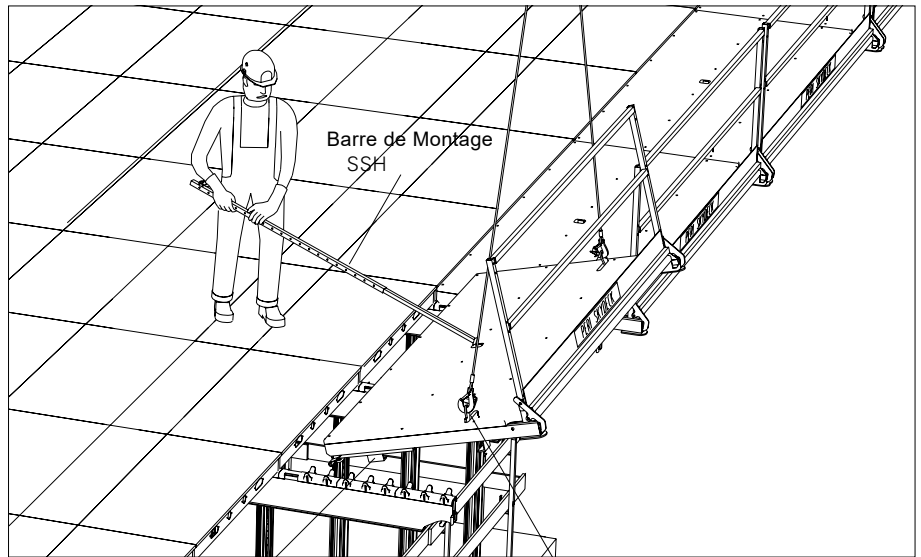


Fig. A9.12

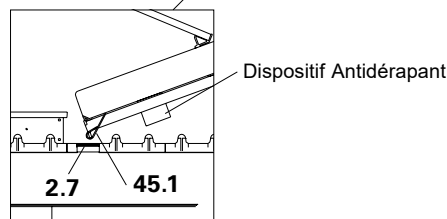


Fig. A9.12a

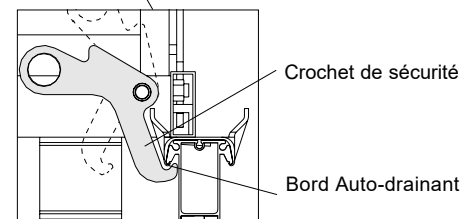


Fig. A9.12b

7. Les mains courantes pour les zones de compensations sont créées à l'aide de planches de 3 x 15 cm et de plinthes (utiliser les trous de clouage des garde-corps des passerelles) ou des tube d'acier avec des raccords de tube.

4. Détachez les deux crochets de la grue. Les personnels du chantier doit porter des équipements de protection individuelle (EPI) anti-chute!



Pour des situations de montage difficiles, par exemple en cas de vent, utiliser deux Barre de Montage pour monter la passerelle. (Fig. A9.13)

- L'anneau de la grue pivote vers le bas et le crochet de sécurité s'accroche sous les bords autodrainants de la poutrelle. Si nécessaire, appuyer sur l'anneau de la grue.
- > La passerelle est en outre sécurisée contre le basculement et le soulèvement. (Fig. A9.12b)

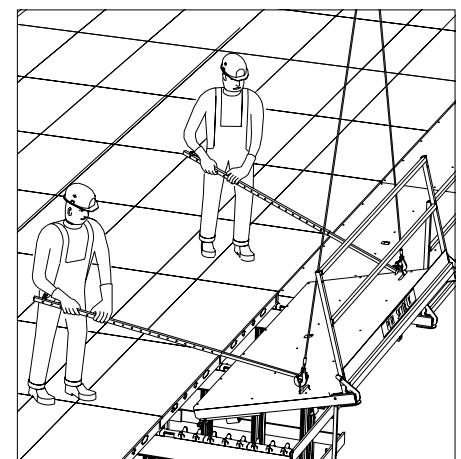


Fig. A9.13

5. Installer les autre passerelles de la même façon avec la Barre de Montage.
6. Fermer les zones à combler < 75 cm en utilisant le matériels fournie par l'entrepreneur, par exemple des planches d'échafaudage de 24 x 4,5 cm.

Décoffrage



Risque de chute!

Lors de la fixation des passerelles au crochet de levage de la grue, les personnels du chantier doivent porter un équipement de protection individuelle (EPI) pour éviter la chute.

Zones de rive libre

1. Démontez le coffrage SKYDECK dans la zone IV, voir Fig. A9.01, dans la direction du rive de la dalle jusqu'à l'avant-dernière travée de la zone de rive en porte-à-faux.
2. Important: ne pas abaisser les étais (1c, 35) des poutrelles en porte-à-faux SLT 375 (2,6), ne pas relâcher les contreventements!
3. Abaisser les têtes d'étais ou les étais (1a, 1b).
4. Démontez les panneaux et les poutrelles dans l'avant-dernière travée standard (A). (Fig. A9.15). Ne pas démonter encore les travées B + C!
5. Monter des protections latérales bout à bout sur les dalles achevées.
6. Fixer le crochet de levage à 2 élingues aux anneaux de grue de la passerelle. → Le crochet de sécurité est libéré.
7. Les passerelles sont maintenant déplacées vers la prochaine utilisation (Fig. A9.14).
8. Desserrer les chaînes de coffrage dans la zone de rive (baies B + C), abaisser les têtes de décintrement ou les étais, enlever les panneaux et les poutrelles.

Table de coffrage du Coin

1. Si ce n'est pas encore exécuté: Monter des protections latérales bout à bout sur les dalles achevées.
2. Soulever les passerelles externe et interne.
3. Déplacer la fourche de levage SKYDECK sous les poutres en Bois de la table.
4. Desserrer les chaînes de coffrage de la table de coffrage du coin.
5. Retirer les Étais MULTIPROP MP. Dans les zones des murs voiles, continuez à rétracter ou à enlever les étais.
6. Abaisser la table de coffrage de Coin.
7. Enlever les zones de compensations autour des colonnes.
8. Déplacez la table horizontalement en direction de la zone III.

Composantes

1	Tête de Décintrement SFK
2.6	Poutrelle SLT 375
2.7	Support de la Passerelle
23	Chaîne de coffrage
24	Platine de Pied RS
35	Étai MULTIPROP MP
45	Passerelle SKYDECK SDK

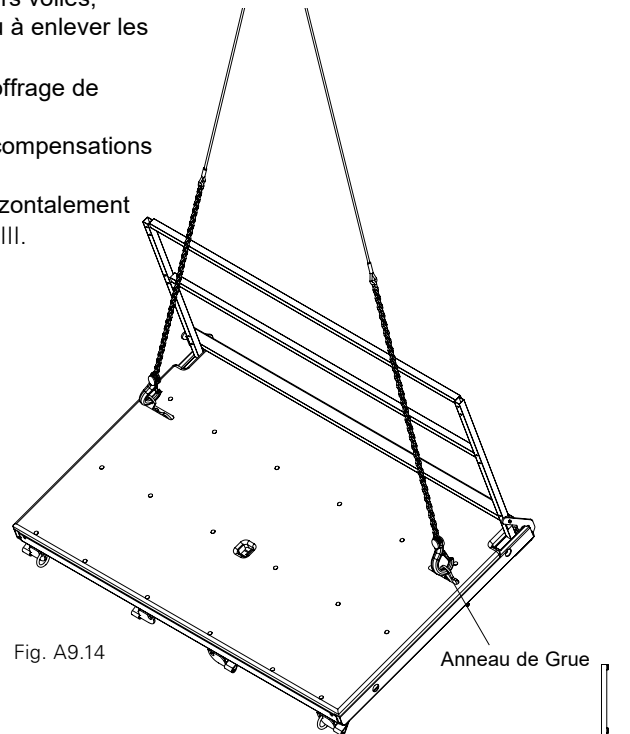


Fig. A9.14

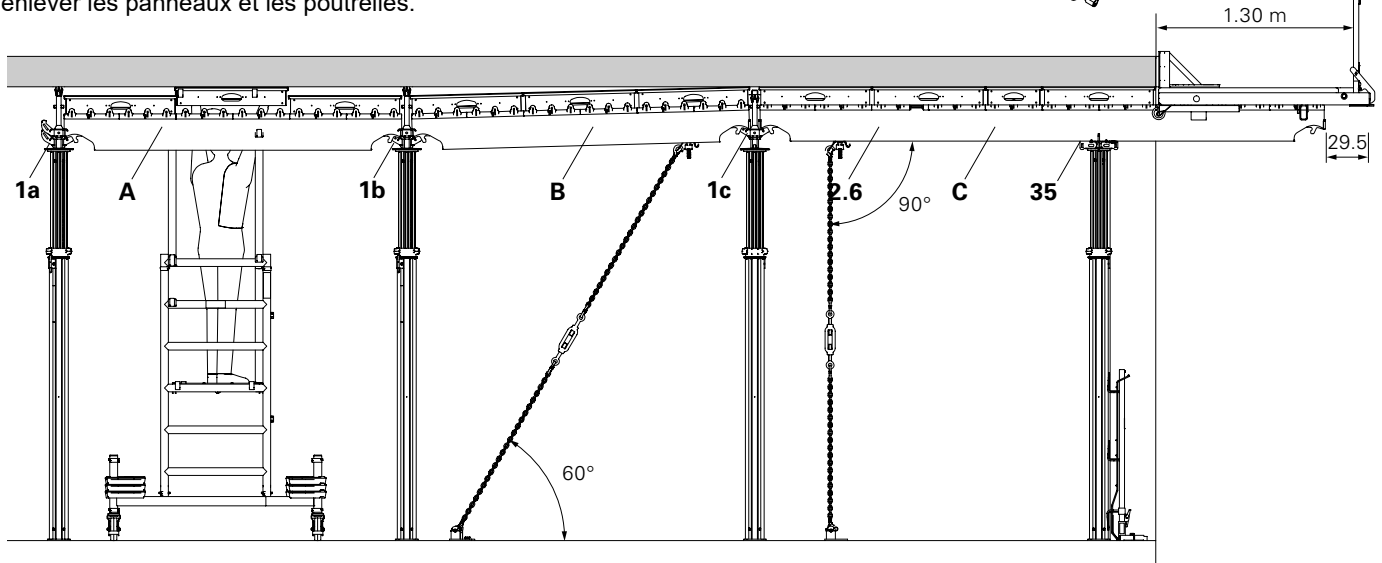


Fig. A9.15

Passerelle de travail et de sécurité

Utiliser la passerelle SKYDECK SDB 300 pour des sections de dalle plus longues.
 Pour les tables de coffrage de coin, la passerelle SDB 300 peut également être utilisée à la place de la passerelle SDB 150.
 Utiliser la passerelle SDB 225 comme une passerelle de compensation.

La passerelle SDB 225 est dotée de 4 glissières sur la face inférieure. Cela signifie que la passerelle peut se mettre en porte-à-faux vers la droite ou vers la gauche de 75 cm si nécessaire. Cela est nécessaire pour tenir compte d'interruptions telles que des colonnes, des murs décalés ou un mur extérieur. (Fig. A9.16)

Les différentes passerelles utilisées forment un échafaudage de travail et de sécurité conformément à la norme DIN 4420, partie 1. Avec une largeur de passerelle de 1,30 m, les passerelles sont conformes aux exigences des échafaudages de sécurité pour une hauteur de chute maximale de 3,0 m, requise pour la construction de supports ou de colonnes. (Fig. A9,17)

DIN 4420 T1, Tableau 1:

Hauteur de Chute H [m]	à	2.00	3.00
Min. Espacement B [m]	min.	0.90	1.30



N'assemblez pas les étais tirant-poussants sur la passerelle et ne stockez pas de matériel! (Fig. A9,17a)
 Prendre en considération la charge admissible de 1,5 kN/m² (150kg / m²)!

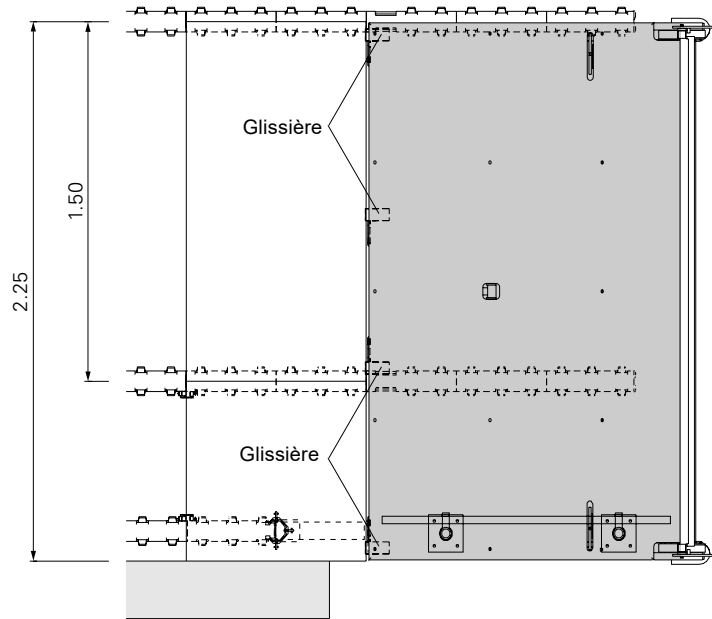


Fig. A9.16

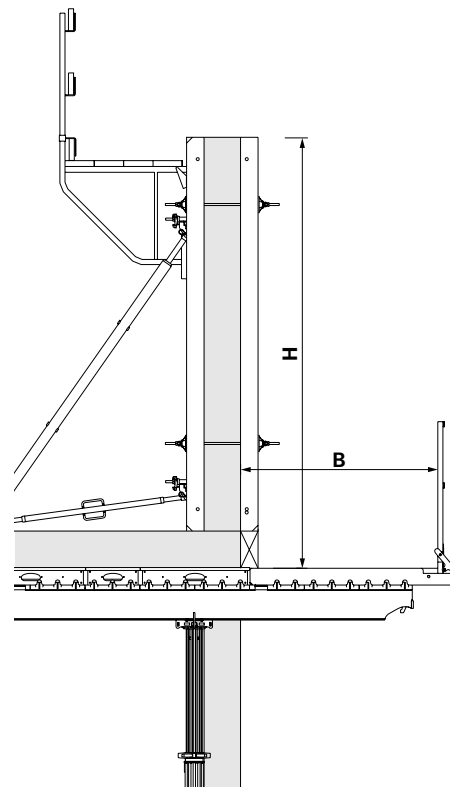


Fig. A9.17

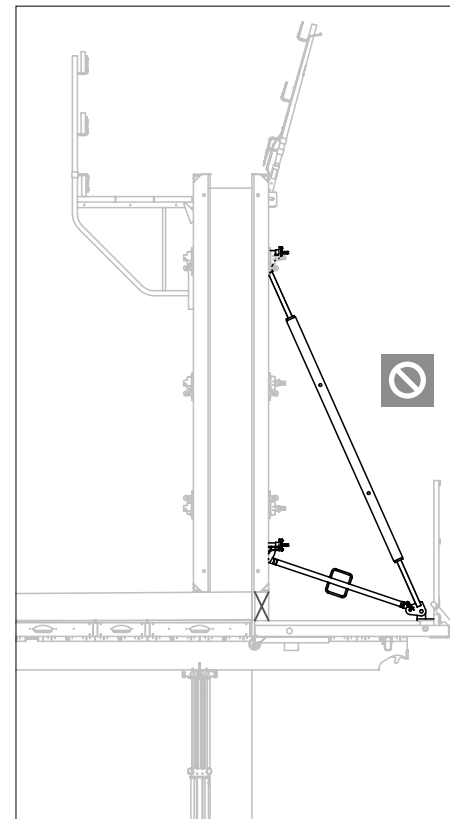


Fig. A9.17a

System avec Tête d'étais SSK

Si la tête d'étais SSK est utilisée dans la travée principale, la tête de transition SDFK (26) associée aux étais MULTIPROP doit être utilisée pour changer de direction.

Monter la tête de transition SDFK sur les étais de dalle à l'aide des deux boulons et écrous (26.1) fournis. Lors de l'assemblage de la tête d'étais, assurez-vous que le collier de l'écrou (26.1) est orienté vers le support de l'étais MULTIPROP. Dans le cas contraire, un chevauchement peut se produire entre l'écrou et le joint de soudure.

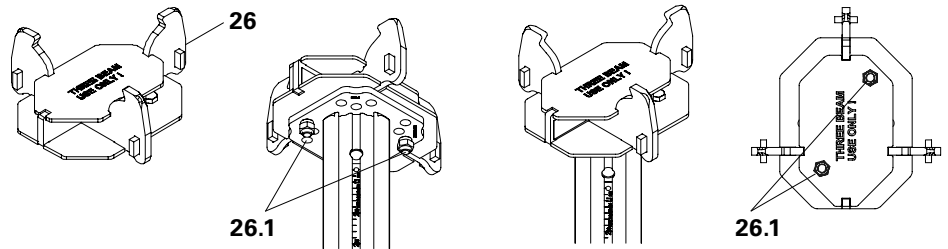


Fig. A10.01

Changement de 90° de la direction de la travée principale.

Avec le changement de direction, les baies principales sont tournées de 90° sans qu'il soit nécessaire d'assembler un nouveau système. Il est donc possible de réaliser des plans en T et en L.

Le changement de direction est réalisé à l'aide des poutrelles SLT 150 dans la rangée extérieure de la travée principale.

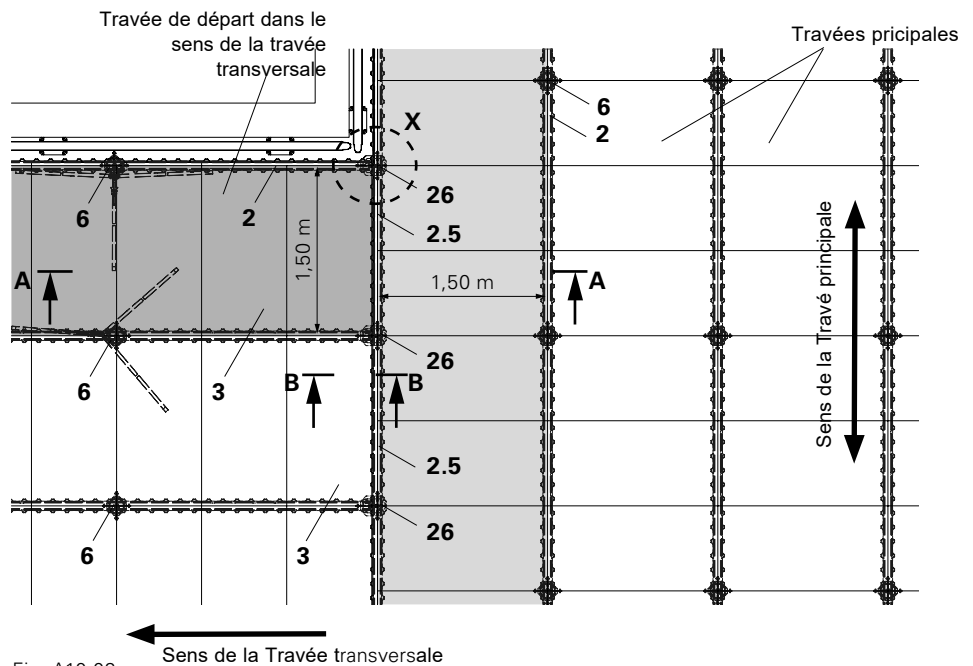


Fig. A10.02



- La tête de transition SDFK doit être montée sur l'étais de la dalle à l'aide des deux boulons et écrous. (26.1) qui sont inclus dans la livraison.
- La tête d'étais SSK (utilisée pour le changement de direction) doit être utilisée avec 3 poutrelles SLT!

Vue d'ensemble

(Fig. A10.02)

Montage dans le sens de la travée principale

Monter le coffrage de dalles dans la direction de la travée principale avec les étais de dalles, la tête d'étais SSK (6), la poutrelle SLT 225 (2) et les panneaux SDP (3) : voir la section A4, « Coffrage ».

Coupe A-A

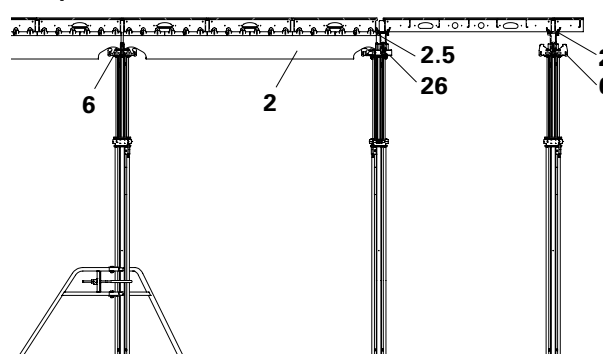


Fig. A10.02a

Changement de direction

Sens de la travée principale

1. Installer l'étais de dalle avec Tête d'étais SDKS (26), espacés de 1,50 m et fixés à l'aide de trépied.
2. Monter la poutrelle SLT 150 (2.5) au lieu de la poutrelle SLT 225. (Fig. A10.02 + A10.02a)
Sens de la travée transversale Poursuivre l'assemblage dans le sens de la travée transversale avec l'étais de dalle, la tête d'étais SSK (6) et les poutrelles SLT: voir section A4 Coffrage. (Fig. A10.02 + A10.03) Tenir les étais de dalle avec des trépieds.

4. Installer les panneaux SDP 150 x 75 (3) dans le sens de la travée transversale. (Fig. A10.02)

5. Si l'élément SDP présente un écart entre le sens transversale et le sens principale, utiliser de bois de compensations (12) et de plaques de compensation (16) pour fermer l'écart. (Fig. A10.04)

Composantes nécessaires pour les travées de changement de direction.

26	Tête d'Étais SDKS*	1x
26.1	Boulon M12 avec Écrou MP	2x
6	Tête d'Étais SSK	1x
2.5	Poutrelle SLT 150	1x
2	Poutrelle SLT 225**	1x
3	Panneau SDP**	x
12	Solive Bois SPH	1x
16	Plaque de compensation	1x

* Tête de Transition SDKS

** en fonction de la taille de la travée ou du plan

Détail X

Sans compensation en bois

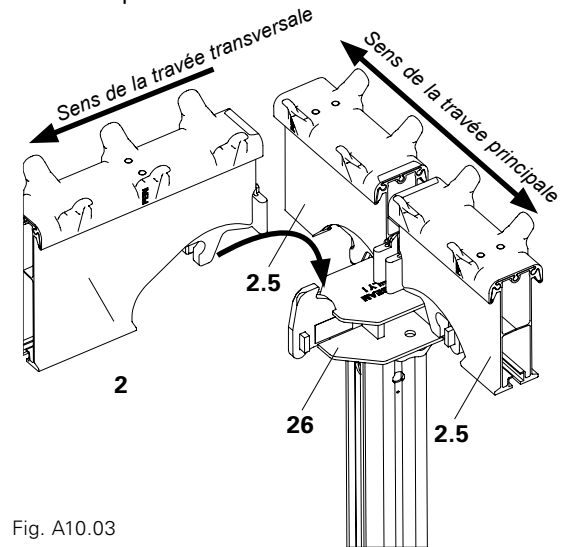


Fig. A10.03

Coupe B-B

Avec Compensations en Bois

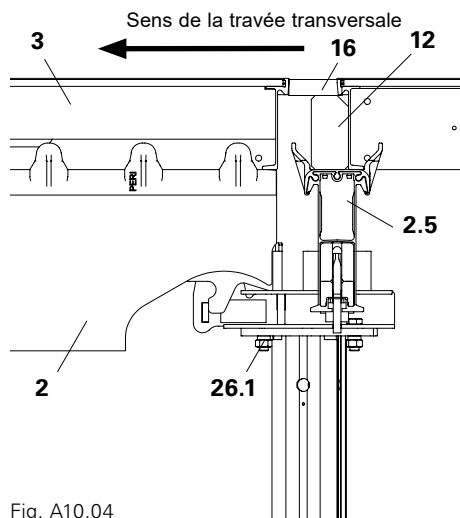
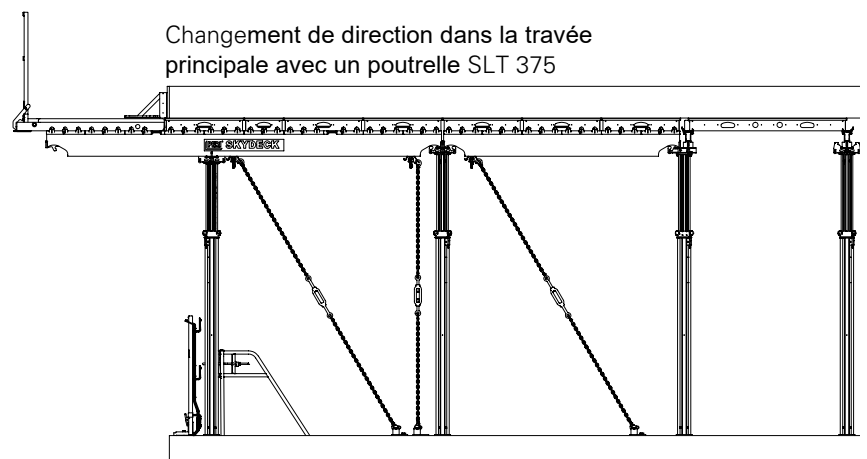


Fig. A10.04



Système avec Tête de décintrement SFK

Si la tête de décintrement SFK est utilisée dans la travée principale, la tête de transition SDFK (27) doit être utilisée lors du changement de direction. Elle se compose d'une tête de décintrement (27.1) et d'un connecteur (27.2).

Changement de 90° de la direction de la travée principale.

Avec le changement de direction, les baies principales sont tournées de 90° sans qu'il soit nécessaire d'assembler un nouveau système. Il est donc possible de réaliser des plans en T et en L.



Le changement de direction est réalisé à l'aide de poutrelles SLT, d'étais de dalles supplémentaires avec tête de transition SDFK dans la rangée extérieure de la travée principale, ainsi que d'un cadre MRK.

Composantes nécessaires pour les travées de changement de direction

1	Tête de Décintrement SFK	1x
2	Poutrelle SLT 225	1x
2a	Poutrelle SLT 150 / 225	1x
3	Panneau SDP 150 x 75	1x
3.1	Panneau SDP 150 x 37.5	1x
9	Poutrelle de Rive SRT 150-2	1x
11	Support de Rive SSL	1x
12	Solive Bois SPH	1x
16	Plaque de Compensation	1x
27.1	Tête de Décintrement SDFK*	1x
27.2	Connecteur SDFK*	1x
30	Trépied	1x

* Tête de Transition SDFK

Vue D'ensemble

(Fig. A10.06 + A10.06a)

Montage dans le sens de la travée principale

Assembler le coffrage de la dalle dans la direction de la travée principale avec les étais de dalle, la tête de décintrement SFK (1), la poutrelle SLT 225 (2) et les panneaux SDP (3): voir la section A4 Coffrage.

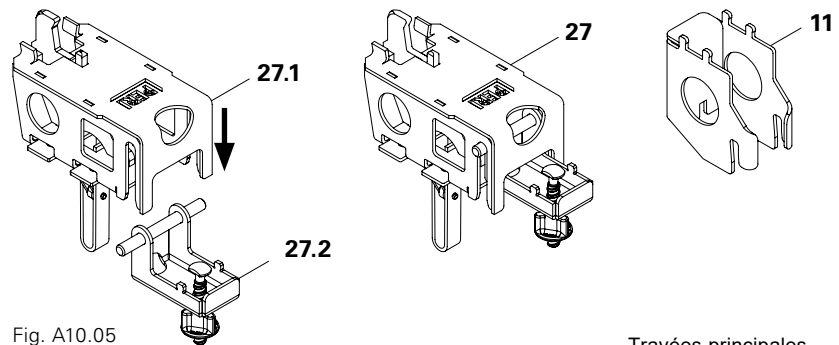


Fig. A10.05

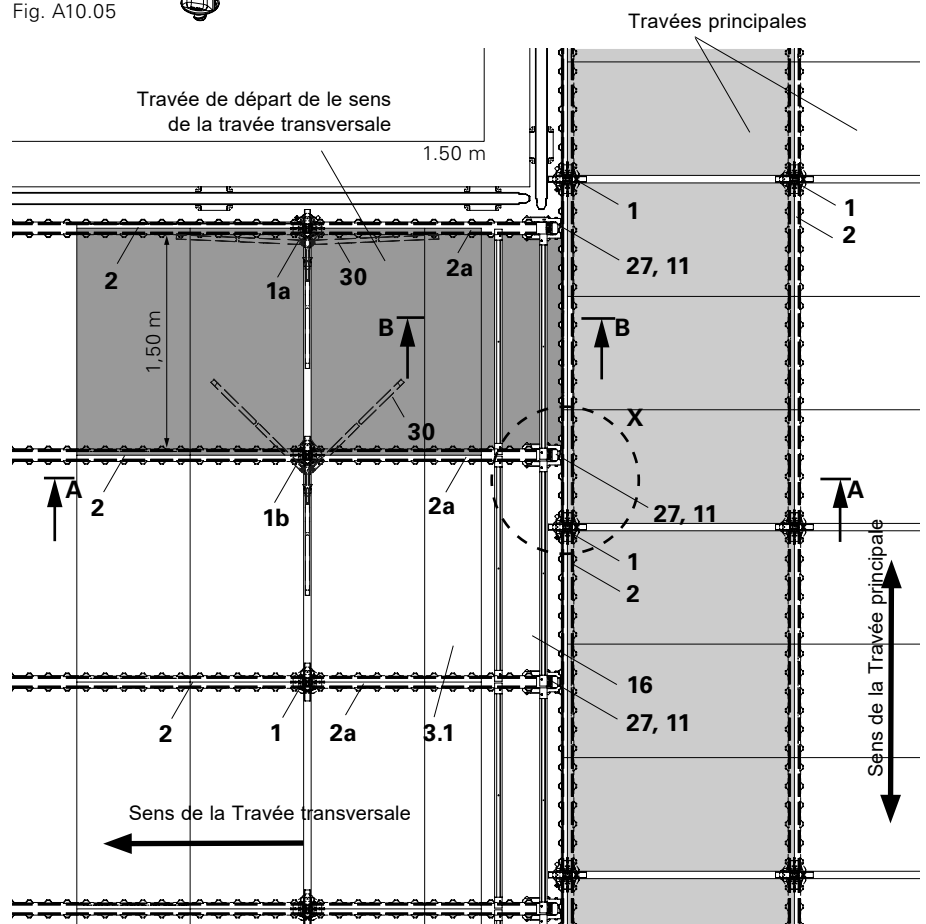


Fig. A10.06

Coupe A-A

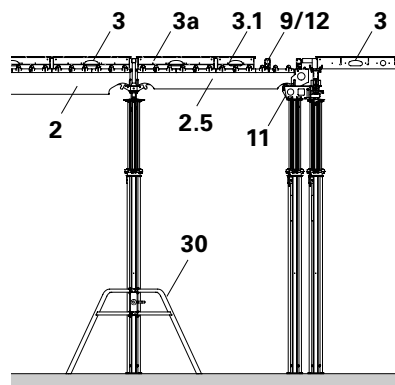


Fig. A10.06a

Changement de direction Sens de

la travée principale

1. Insérer el connecteur (27.1) avec le boulon à rainure dans la poutrelle SLT 225 (Travée principale) et le serrer à la main. (Fig. A10.07)
2. Monter la partie supérieure de la Tête de Transition SDFK (27.2) individuellement ou avec l'étau de dalle dans le connecteur. (Fig. A10.07a)
3. Monter la seconde Tête de décintrement SDFK à une distance de 1,50 m. (Fig. A10.06)

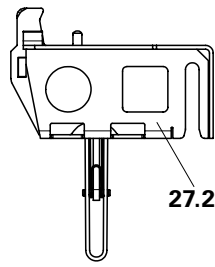


Fig. A10.07

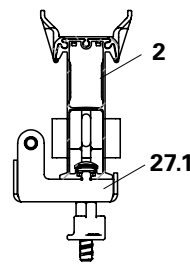
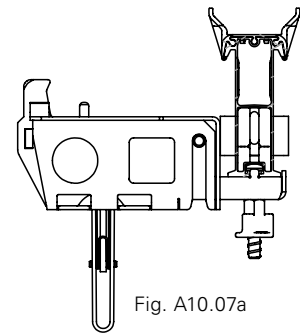
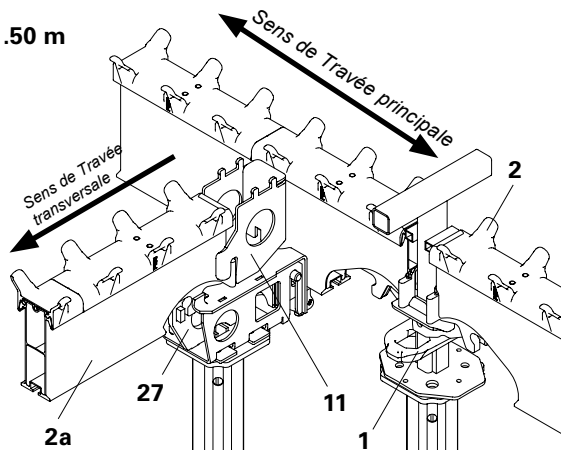


Fig. A10.07a



Première Travée transversale 1.50 m x 1.50 m

4. Positionner une étau de dalle avec une Tête de décintrement SFK (1a) en sens de la travée transversale. (Fig. A10.06)
5. Positionner la deuxième étau avec Tête de décintrement SFK (1b) et fixez les étais avec des trépieds. (30)
6. (Fig. MoA10.06) les poutrelles SLT 150 / 225 (2a) dans les Têtes de décintrement. (Fig. A10.06, A10.08, A10.08a)



Détail X
Sens Compensation en Bois

Fig. A10.08

Travées Transversales Supplémentaires

Assembler les travées transversales supplémentaires de la même façon que la première travée transversale le long de la poutrelle primaire – Espacement SLT 225. (Fig. A10,06)

Largeur de la travée) 1,50 m,

– Sans Cadre MRK,

Voir Section A4 Coffrage.

Monter les Panneaux SDP: Insérer les panneaux dans le sens de la travée principale.

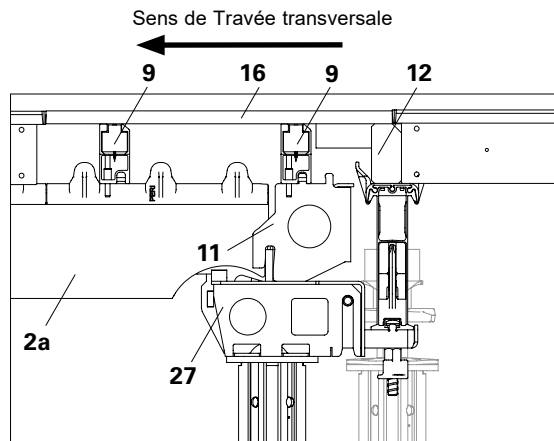
1. Installer le panneau SDP 150 x 75 (3a).
2. Insérer l'éléments de compensation SDP 150 x 37.5 (3.1).
3. Monter le Support de rive SSL (11) sur la poutrelle SLT dans les zones de compensations. Installer la poutrelle de rive SRT 150-2 (9), la Solive bois SPH 225 (12) et la plaque de compensation (16), voir Section A5 Compensations. (Fig. A10.06, A10.06a, A10.08a)

Poursuivre l'assemblage des travées transversales.

Assembler la travée transversale avec les étais, la tête de décintrement SFK (1), la poutrelle SLT 225 (2) et les panneaux SDP (3), voir la section A4, Coffrage.



Si une Tête de décintrement SDFK rencontre le position d'un autre Tête de décintrement SFK dans la direction de la travée principale, une travée intermédiaire de 75 cm doit être installée. Ensuite, l'installation se poursuit avec des espacements de 1,50 (Fig. A10.09)



Coupe B-B
Avec compensation en Bois

Fig. A10.08a

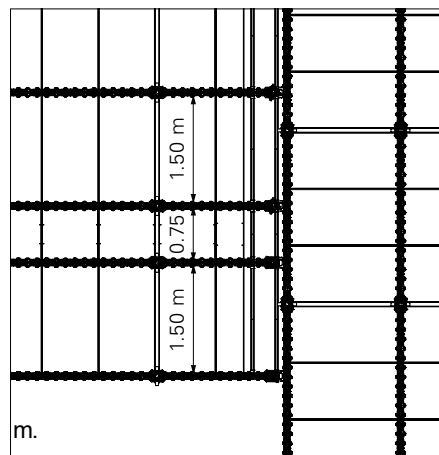


Fig. A10.09

La poutrelle SLT doit être positionnée dans le sens de l'inclinaison de la dalle. Aligner les étais avec la tête de décintrement SFK perpendiculairement aux poutres principales SLT 225.

L'utilisation de la tête d'étais SSK est également possible. (Fig. A11.01)

Lors de l'utilisation des étais PEP, la Tête de décintrement SFK est boulonnée en diagonale à l'aide de 2 boulons M12 x 35-8.8 et des écrous M12. Pour les charges admissibles et les forces sur les étais: voir Tableau A15.01.

Contreventement avec L'Éclisse de Contreventement SAO et la Chaîne de Coffrage 3.0 kN

Montage

1. Installer la première travée à l'aide de trépiers ou de cadre MRK.
2. Monter la platine de pied (24) sur une surface suffisamment rigide, par exemple à l'aide d'un boulon d'ancrage PERI 14/20x130, Article no. 124777. Prendre en considération la fiche de données techniques!
3. Visser l'éclisse de contreventement SAO (39) à la poutrelle SLT.
4. Fixer la chaîne de coffrage (23) à l'éclisse de contreventement SAO (39).
5. Fixer la chaîne de coffrage à la platine de pied avec des boulons, et sécuriser les boulons à l'aide de goupilles fendues.
6. Serrer la chaîne de coffrage. (Fig. A11.01)

Composants

- 23** Chaîne de Coffrage (Force de tension admissible = 3 kN)
- 24** Platine de Pied RS
- 24.1** Boulon D'ancrage PERI 14/20 x 130
- 39** Éclisse de Contreventement SAO

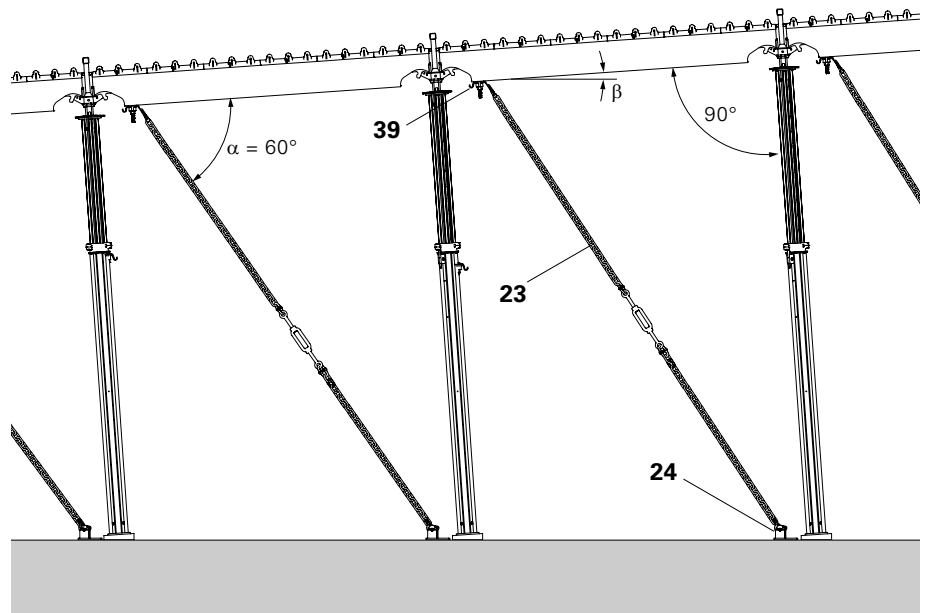


Fig. A11.01

Contreventement avec unité de Tension SD



Pour choisir l'angle adéquat pour le contreventement α : voir Tableau A15.02. Forces de tension et charges d'étais: voir Tableaux A15.03 - A15.08. L'angle de contreventement avec la tête de décentrement SFK est de 60° maximum. L'angle de contreventement avec la tête d'étais SSK est de 50° maximum.

Montage

1. Positionner l'étais avec le trépied.
2. Placer la partie supérieure de l'unité de tension (41.1) sur la plaque d'extrémité de la poutrelle SLT (2.8) et accrocher la poutrelle à la tête de décentrement SFK. (Fig. A11.03)
3. Soulever la poutrelle à l'aide du deuxième étais. L'unité de tension doit se poser sur la plaque d'extrémité de la poutrelle. (Fig. A11.02)
4. Monter la Platine de Pied-2 (29) sur une surface suffisamment rigide, par exemple à l'aide d'un boulon d'ancrage PERI 14/20x130, numéro d'article: 124777. Tenir compte de la fiche technique!
5. Insérer l'axe de blocage de la partie supérieure de l'unité de tension dans la Tige (41.3), verrouiller avec un écrou Hex. SW 30/50 (42), et attacher la partie supérieure du dispositif de contreventement. (Fig. A11.03 + A11.04)
6. Fixer la partie inférieure de l'unité de tension (41.2) à la platine de pied de base à l'aide de boulons, et sécuriser les boulons à l'aide de goupilles fendues. (Fig. A11.02)
7. Insérer l'axe de blocage de la partie inférieure du dispositif de contreventement dans la Tige, verrouiller avec un écrou à 3 oreilles DW 15 (43), et attacher la partie inférieure du dispositif de contreventement. (Fig. A11.05 + A11.06)
8. Serrer le dispositif de contreventement à l'aide de l'écrou à 3 oreilles.

Composants

29 Platine de Pied-2 RS

24.1 Boulon d'Ancre PERI 14/20 x 130 **41** Contreventement avec unité de tension SD

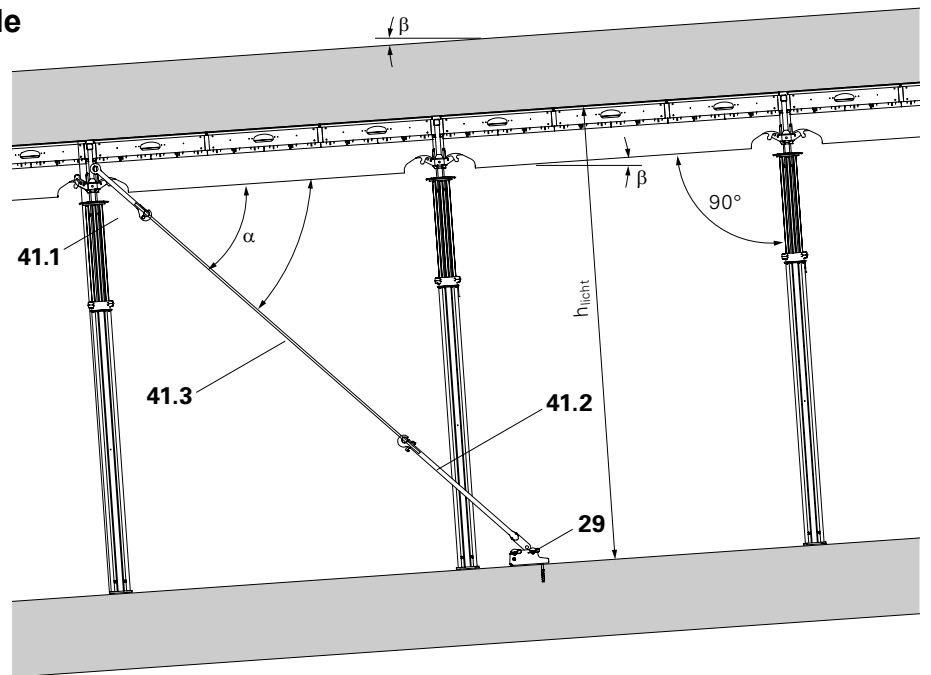


Fig. A11.02

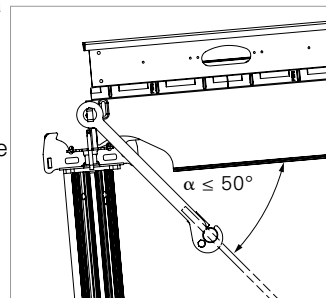


Fig. A11.02a

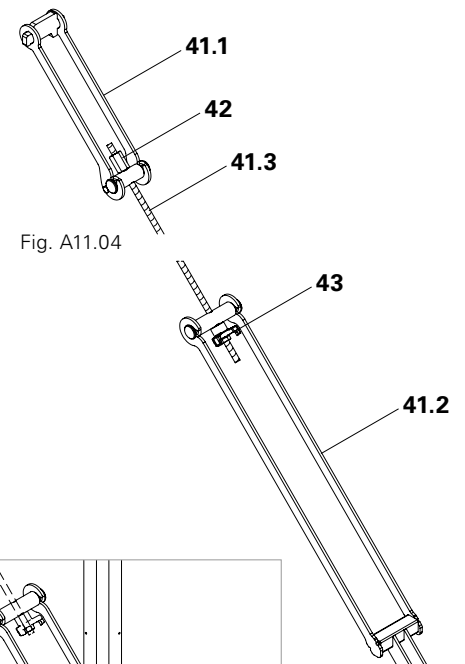


Fig. A11.04

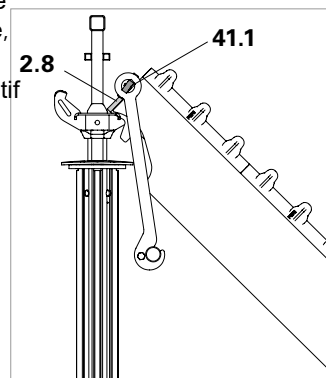


Fig. A11.03

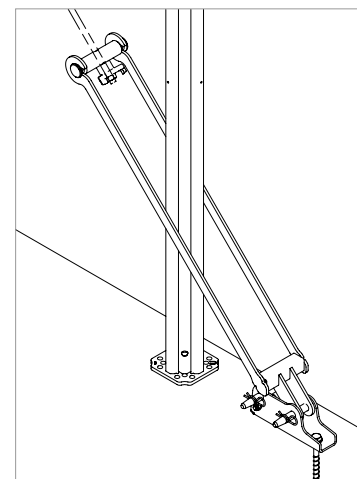


Fig. A11.05

Fig. A11.06



**Délais de décoffrage, voir tableaux !
Dégager les voies de circulation !**

Le démontage s'effectue à partir d'un poste de travail sûr; avec chariot de décoffrage PERI ASW 465 par ex.

Abaissement

- Abaisser les têtes de décintrement sur une grande surface
- Chasser le coin à l'aide d'un marteau et faire attention à la direction du coin.

→ Un jeu de décoffrage d'environ 6 cm se fait entre l'éléments et la sous-face de la dalle. (Fig. A12,01) **Compensations de rive**

Décoffrer d'abord la compensation en largeur, puis la compensation en longueur.

- Enlever les étais et les stocker dans des palettes..
- Démontez les éléments complémentaires standards tels que solives bois, poutrelles de rive, supports de rive, plaques combi, et les stocker dans des palettes.. (Fig. A12.02)
- Démontez les bois de compensation.



- **Le décoffrage est effectué à l'aide d'un échafaudage mobile sûr!**
- **Les étais non soutenus peuvent se renverser. Sécuriser à l'aide de trépieds.**

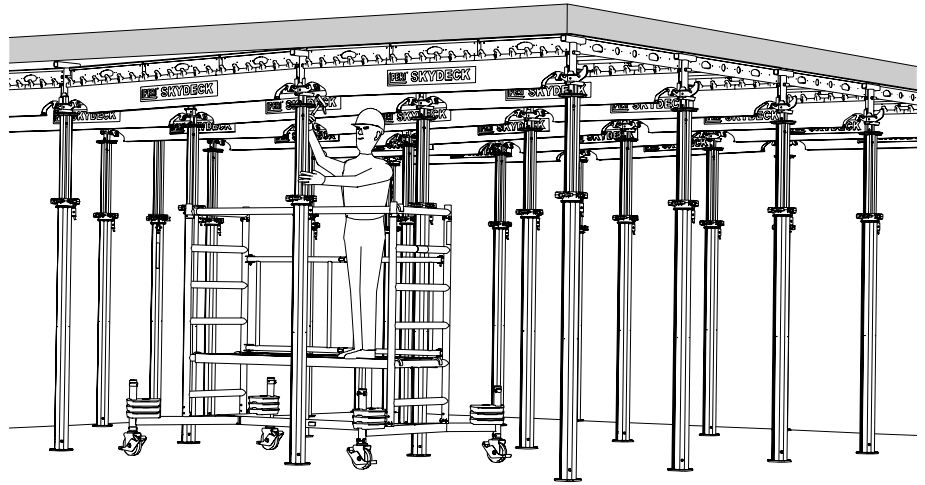


Fig. A12.01

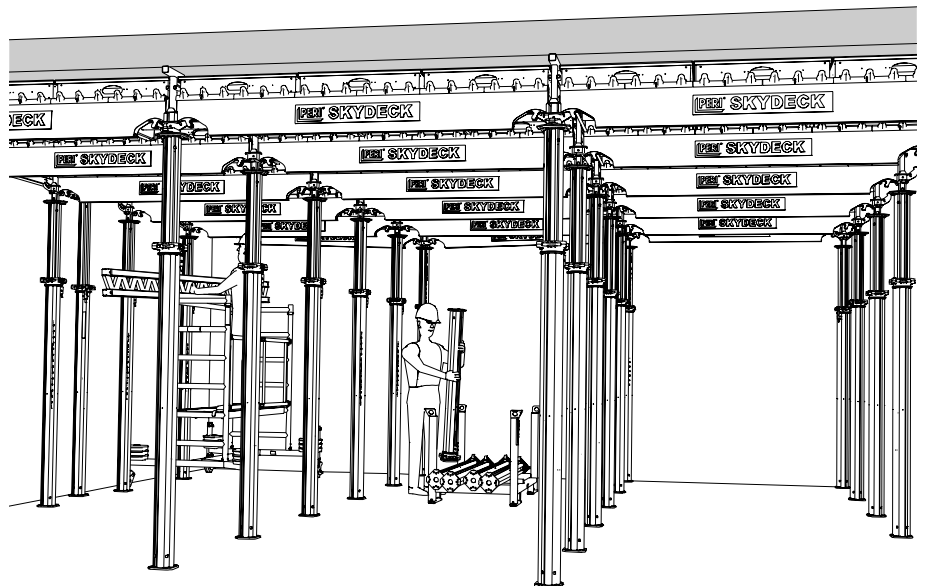


Fig. A12.02

Panneaux

Toujours commencer par l'angle où les deux compensations se rencontrent..

- Démontez les panneaux SDP par travées et commencez par le panneau central.
- Relever l'élément et le déplacer d'environ 10 cm vers le côté libre. Faire pivoter vers le bas et stocker dans des palettes.

(Fig. A12.03)

Poutrelle primaire

- Prendre la poutrelle primaire SLT et la stocker dans des palettes..(Fig. A12.04)

Seuls demeurent en place les étais à tête de décintrement (1) avec les couvre-joints SAL (4).

(Fig. A12.05)

Autres parties

- Démontez les étais en retrait situés contre les voiles et les stocker dans des palettes.
- Démontez les compensations situées contre les colonnes en béton coulé sur place.

Après obtention du degré de prise du béton requis

- Abaisser les étais à tête de décintrement, enlever les étais et les stocker dans des palettes.
- Enlever les couvre-joints SAL (4).



En présence de grandes portées, commencer par le milieu pour l'abaissement et l'enlèvement des étais..

Nettoyage

Nettoyer les panneaux SKYDECK avant le réemploi et vaporiser de nouveau PERI Bio Clean sur ceux-ci. Voir "Instructions de nettoyage et d'entretien".

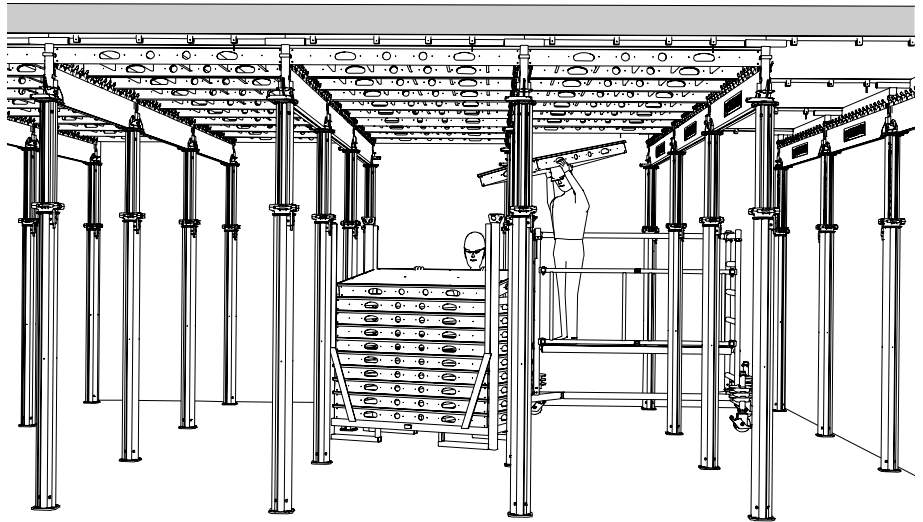


Fig. A12.03

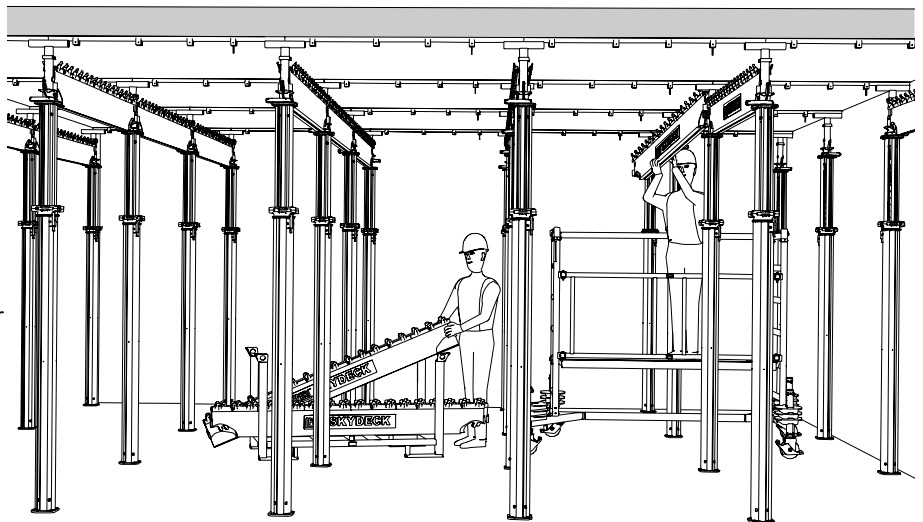


Fig. A12.04

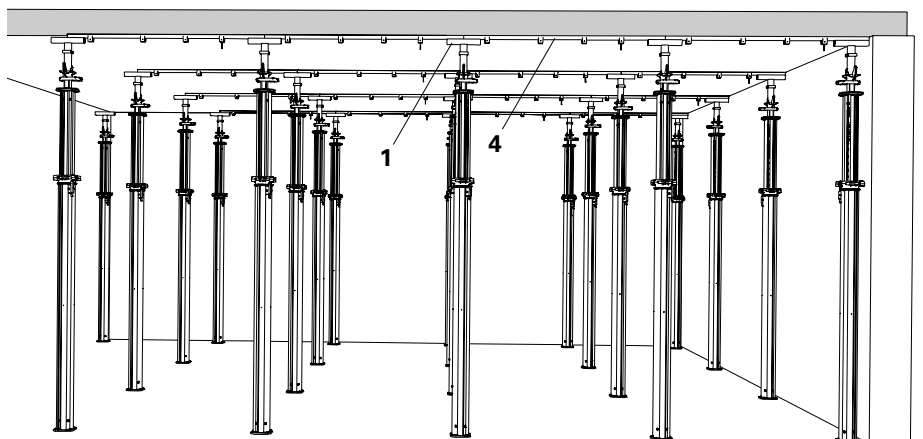


Fig. A12.05

Entreprise de construction:

Projet de construction:

Élément de construction:

Copier, remplir et mettre cette page dans le dossier du projet.

Exécution / montage du coffrage	Épaisseur de dalle	=	cm
	Hauteur intérieure	=	m
	Longueur d'étai = hauteur intérieure - hauteur de montage du coffrage (avec tête de décentrement: 41 cm)	=	m
	Distance max. entre étais d'élément	=	cm
	Étai sélectionné	=	
	Charge sur étais existante (selon les tableaux PERI)	=	kN
	Sens du montage	Tube intérieur bas.....	<input type="checkbox"/>
		Tube extérieur bas.....	<input type="checkbox"/>
	≤ charge sur étai adm. (selon les tableaux PERI)	=	kN
Contrôle sur le chantier avant le bétonnage	Les hypothèses ou les constatations ci-dessus s'appliquent-elles sur le chantier?		
	Épaisseur de dalle	=	cm
	Distance max. entre étais d'élément	=	cm
	Étai sélectionné	=	m
	Longueur d'étai sélectionnée	=	m
	Sens du montage	Tube intérieur bas.....	<input type="checkbox"/>
		Tube extérieur bas.....	<input type="checkbox"/>
	Tous les étais sont-ils placés d'aplomb dans les deux axes ? (≤1 %)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
	Fixation horizontale du coffrage présente dans toutes les directions ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
	Les éléments montés sont-ils visuellement intacts ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
Haubanages requis montés?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>	

Lieu _____ Date _____ Le conducteur de travaux responsable (signature) _____

Système avec Tête de Décintrement SFK ou Tête D'Étai SSK ou Poutrelle SLT 225



- Les charges horizontales par zone de rive sont déterminées pour une rive de bâtiment libre d'un côté!
- Fixer à l'aide d'un boulon la tête de décintrement SFK à l'étais PEP!
- Augmenter les charges sur les étais dans les zones contreventées de $\Delta V = 2.60$ kN!

Épaisseur de la dalle [cm]	Charge Selon le DIN EN 12812 [kN/m ²]	Charge horizontal zone de rive[kN]		Combinaison de Charge LFK 1: Bétonnage*				Combinaison de Charge LFK 2: Tempête**			
		c = 1.50 m	c = 0.75 m	Charge horizontal Travée int.[kN]		Charge horizontal zone de rive [kN]		Charge horizontal Travée int.[kN]		Charge horizontal zone de rive [kN]	
		De la pression du coffrage d'about	De la pression du coffrage d'about	Largeur du panneau c = 1.50 m	Largeur du panneau c = 0.75 m	Largeur du panneau c = 1.50 m	Largeur du panneau c = 0.75 m	Largeur du panneau c = 1.50 m	Largeur du panneau c = 0.75 m	Largeur du panneau c = 1.50 m	Largeur du panneau c = 0.75 m
14	5.13	0.518	0.259	0.354	0.177	1.349	0.675	0.033	0.016	1.232	0.616
16	5.62	0.650	0.325	0.388	0.194	1.516	0.758	0.033	0.016	1.232	0.616
18	6.11	0.798	0.399	0.422	0.211	1.697	0.849	0.033	0.016	1.232	0.616
20	6.60	0.960	0.480	0.455	0.228	1.893	0.947	0.033	0.016	1.232	0.616
22	7.09	1.137	0.568	0.489	0.245	2.104	1.052	0.033	0.016	1.256	0.628
24	7.58	1.328	0.664	0.523	0.262	2.329	1.165	0.033	0.016	1.279	0.639
25	7.83	1.430	0.715	0.540	0.270	2.447	1.224	0.033	0.016	1.291	0.645
26	8.07	1.535	0.767	0.557	0.278	2.569	1.285	0.033	0.016	1.302	0.651
28	8.56	1.756	0.878	0.591	0.295	2.824	1.412	0.033	0.016	1.326	0.663
30	9.05	1.991	0.996	0.624	0.312	3.094	1.547	0.033	0.016	1.349	0.675
35	10.38	2.701	1.351	0.716	0.358	3.895	1.948	0.033	0.016	1.408	0.704
40	11.73	3.528	1.764	0.809	0.405	4.815	2.408	0.033	0.016	1.466	0.733
43	12.54	4.077	2.039	0.865	0.433	5.425	2.712	0.033	0.016	1.501	0.751
45	13.08		2.233		0.451		2.926		0.016		0.762
50	14.43		2.756		0.498		3.500		0.016		0.792
55	15.77		3.335		0.544		4.129		0.016		0.821
60	17.12		3.969		0.591		4.814		0.016		0.850
65	18.47		4.658		0.637		5.553		0.016		0.879
70	19.82		5.402		0.684		6.347		0.016		0.909
75	21.08		6.152		0.727		7.145		0.016		0.938
80	22.30		6.930		0.769		7.968		0.016		0.967
85	23.53		7.754		0.812		8.838		0.016		0.996
90	24.75		8.623		0.854		9.753		0.016		1.026

Tableau A14.01

* Combinaison de charge LFK 1: Conditions de travail + basculement + pression du coffrage d'about + Vitesse de vent (conditions de travail)

** Combinaison de charge LFK 2: Basculement (sans charge de béton) + vitesse de vent maximal (avant le bétonnage)

Inclinaison maximale admissible de la dalle avec Éclisse de Contreventement SAO et chaîne 3.0 kN

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)

Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Angle α entre la chaîne et la poutrelle SLT 225 = 60°

Force de tension maximale de l'éclisse de contreventement SAO et de la chaîne de coffrage = 3.0 kN

Épaisseur de dalle	Charge DIN EN 12812	Largeur de panneau c = 1.50 m [cm]			Largeur de panneau c = 0.75 m [cm]		
		Charge sur étai Pondéré	inclinaison maximal de la dalle		Charge sur étai Pondéré	inclinaison maximal de la dalle	
			Inclinaison	Angle		Inclinaison	Angle
[cm]	[kN/m ²]	[kN]	[%]	[°]	[kN]	[%]	[°]
14	5.13	20.3	5.4	3.1	11.4	11.1	6.3
16	5.62	22.0	4.8	2.8	12.3	10.2	5.8
18	6.11	23.7	4.3	2.5	13.1	9.4	5.4
20	6.60	25.4	3.9	2.2	14.0	8.7	5.0
22	7.09	27.1	3.5	2.0	14.8	8.1	4.6
24	7.58	28.7	3.2	1.8	15.7	7.6	4.3
25	7.83	29.6	3.1	1.8	16.1	7.3	4.2
26	8.07	30.4	2.9	1.7	16.5	7.1	4.1
28	8.56	32.1	2.7	1.5	17.4	6.6	3.8
30	9.05	33.8	2.4	1.4	18.2	6.2	3.6
35	10.38	38.4	1.9	1.1	20.5	5.3	3.0
40	11.73	43.1	1.5	0.8	22.8	4.6	2.6
43	12.54	45.9	1.3	0.7	24.2	4.2	2.4
45	13.08				25.2	4.0	2.3
50	14.43				27.5	3.5	2.0
55	15.77				29.8	3.0	1.7
60	17.12				32.1	2.7	1.5
65	18.47				34.5	2.4	1.3
70	19.82				36.8	2.1	1.2
75	21.08				39.0	1.8	1.1
80	22.30				41.1	1.7	0.9
85	23.53				43.2	1.5	0.8
90	24.75				45.3	1.3	0.8

Tableau A15.01

Contreventement avec Unité de Tension SKYDECK SD - Choix de l'angle de contreventement α

Angle α Unité de Tension. SD	Hauteur intérieure avec SSK et SLT 225		Hauteur intérieure avec SFK et SLT 225	
	min h _{hauteur libre min}	max h _{hauteur libre min}	min h _{hauteur libre min}	max h _{hauteur libre min}
30 °	1.72 m	2.01 m	1.73 m	2.02 m
35 °	2.02 m	2.34 m	2.04 m	2.36 m
40 °	2.37 m	2.71 m	2.39 m	2.73 m
45 °	2.77 m	3.12 m	2.80 m	3.15 m
50 °	3.25 m	3.60 m	3.28 m	3.63 m
55 °	3.84 m	4.16 m	3.88 m	4.20 m
60 °	4.60 m	4.87 m	4.65 m	4.91 m

Tableau A15.02

Force de tension admissible pour l'Unité de Tension SD et charges sur Étai avec Tête de Décintrement SFK



- La Tête de Décintrement SFK est fixé aux étais PEP à l'aide de boulons.
- Les Étais PEP doivent être montés avec le Tube intérieure vers le bas.

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2) Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Inclinaison de la dalle 1%

Angle α Unité Tension. SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	3.9 kN	24.7 kN	3.2 kN	24.3 kN	2.4 kN	24.0 kN
35 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	4.2 kN	25.2 kN	3.3 kN	24.7 kN	2.5 kN	24.2 kN
40 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	4.5 kN	25.6 kN	3.6 kN	25.1 kN	2.7 kN	24.5 kN
45 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	4.8 kN	26.2 kN	3.9 kN	25.5 kN	2.9 kN	24.8 kN
50 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	5.3 kN	26.8 kN	4.3 kN	26.0 kN	3.2 kN	25.2 kN
55 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	6.0 kN	27.6 kN	4.8 kN	26.7 kN	3.6 kN	25.7 kN
60 °	1.0%	0.6 °	22.8 kN	6.8 kN	28.7 kN	5.5 kN	27.5 kN	4.1 kN	26.3 kN

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	4.5 kN	28.4 kN	3.6 kN	28.0 kN	2.7 kN	27.5 kN
35 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	4.8 kN	28.9 kN	3.8 kN	28.3 kN	2.9 kN	27.8 kN
40 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	5.1 kN	29.4 kN	4.1 kN	28.8 kN	3.1 kN	28.1 kN
45 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	5.5 kN	30.1 kN	4.4 kN	29.3 kN	3.3 kN	28.5 kN
50 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	6.1 kN	30.8 kN	4.9 kN	29.9 kN	3.7 kN	29.0 kN
55 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	6.8 kN	31.8 kN	5.5 kN	30.6 kN	4.1 kN	29.5 kN
60 °	1.0%	0.6 °	26.2 kN	7.8 kN	32.9 kN	6.3 kN	31.6 kN	4.7 kN	30.2 kN

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	4.7 kN	29.4 kN	3.7 kN	28.9 kN	2.8 kN	28.4 kN
35 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	4.9 kN	29.9 kN	4.0 kN	29.3 kN	3.0 kN	28.7 kN
40 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	5.3 kN	30.4 kN	4.2 kN	29.7 kN	3.2 kN	29.1 kN
45 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	5.7 kN	31.1 kN	4.6 kN	30.3 kN	3.4 kN	29.4 kN
50 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	6.3 kN	31.8 kN	5.0 kN	30.9 kN	3.8 kN	29.9 kN
55 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	7.1 kN	32.8 kN	5.7 kN	31.6 kN	4.2 kN	30.5 kN
60 °	1.0%	0.6 °	27.0 kN	8.1 kN	34.0 kN	6.5 kN	32.6 kN	4.9 kN	31.2 kN

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	5.4 kN	33.9 kN	4.3 kN	33.4 kN	3.2 kN	32.8 kN
35 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	5.7 kN	34.5 kN	4.6 kN	33.8 kN	3.4 kN	33.2 kN
40 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	6.1 kN	35.2 kN	4.9 kN	34.4 kN	3.7 kN	33.6 kN
45 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	6.6 kN	35.9 kN	5.3 kN	35.0 kN	4.0 kN	34.0 kN
50 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	7.3 kN	36.8 kN	5.8 kN	35.7 kN	4.4 kN	34.6 kN
55 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	8.2 kN	37.9 kN	6.5 kN	36.6 kN	4.9 kN	35.2 kN
60 °	1.0%	0.6 °	31.2 kN	9.4 kN	39.3 kN	7.5 kN	37.7 kN	5.6 kN	36.1 kN

Tableau A15.03

Coffrage de Dalle Modulaire SKYDECK

Instructions de Montage et d'Utilisation pour une Configuration Standard

Force de tension admissible pour l'Unité de Tension SD et charges sur Étai avec Tête de Décintrement SFK



- La Tête de Décintrement SFK est fixé aux étais PEP à l'aide de boulons.
 - Les Étais PEP doivent être montés avec le tube intérieure vers le bas.
- Charges horizontales**
 Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)
 Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Inclinaison de la dalle 5%

Angle α Unité Tension SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	9.2 kN	27.4 kN	7.4 kN	26.5 kN	5.5 kN	25.5 kN
35 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	9.7 kN	28.4 kN	7.8 kN	27.2 kN	5.8 kN	26.1 kN
40 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	10.4 kN	29.5 kN	8.3 kN	28.1 kN	6.2 kN	26.8 kN
45 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	11.3 kN	30.7 kN	9.0 kN	29.1 kN	6.8 kN	27.6 kN
50 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	–	–	9.9 kN	30.4 kN	7.4 kN	28.5 kN
55 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	–	–	11.1 kN	31.9 kN	8.3 kN	29.6 kN
60 °	5.0%	2.9 °	22.8 kN	–	–	–	–	9.6 kN	31.1 kN

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	10.6 kN	31.4 kN	8.5 kN	30.4 kN	6.3 kN	29.3 kN
35 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	11.2 kN	32.6 kN	8.9 kN	31.3 kN	6.7 kN	30.0 kN
40 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	11.9 kN	33.8 kN	9.6 kN	32.3 kN	7.2 kN	30.8 kN
45 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	12.9 kN	35.3 kN	10.4 kN	33.5 kN	7.8 kN	31.6 kN
50 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	–	–	11.4 kN	34.9 kN	8.5 kN	32.7 kN
55 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	–	–	12.8 kN	36.6 kN	9.6 kN	34.0 kN
60 °	5.0%	2.9 °	26.2 kN	–	–	–	–	11.0 kN	35.7 kN

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	10.9 kN	32.5 kN	8.7 kN	31.4 kN	6.6 kN	30.3 kN
35 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	11.5 kN	33.6 kN	9.2 kN	32.3 kN	6.9 kN	31.0 kN
40 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	12.3 kN	34.9 kN	9.9 kN	33.4 kN	7.4 kN	31.8 kN
45 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	13.4 kN	36.5 kN	10.7 kN	34.6 kN	8.0 kN	32.7 kN
50 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	–	–	11.8 kN	36.0 kN	8.8 kN	33.8 kN
55 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	–	–	13.2 kN	37.8 kN	9.9 kN	35.1 kN
60 °	5.0%	2.9 °	27.0 kN	–	–	–	–	11.3 kN	36.8 kN

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	12.6 kN	37.5 kN	10.1 kN	36.3 kN	7.6 kN	35.0 kN
35 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	13.3 kN	38.9 kN	10.7 kN	37.3 kN	8.0 kN	35.8 kN
40 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	14.3 kN	40.4 kN	11.4 kN	38.6 kN	8.6 kN	36.7 kN
45 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	15.5 kN	42.2 kN	12.4 kN	40.0 kN	9.3 kN	37.8 kN
50 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	–	–	13.6 kN	41.6 kN	10.2 kN	39.0 kN
55 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	–	–	15.2 kN	43.7 kN	11.4 kN	40.6 kN
60 °	5.0%	2.9 °	31.2 kN	–	–	–	–	13.1 kN	42.6 kN

Tableau A15.04

Force de tension admissible pour l'Unité de Tension SD et charges sur Étai avec Tête de Décintrement SFK



- La Tête de Décintrement SFK est fixé aux étais PEP à l'aide de boulons.
- Les Étais PEP doivent être montés avec le Tube intérieure vers le bas.

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2) Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Inclinaison de la dalle 9%

Angle α Dispositif Cont. SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	14.5 kN	30.0 kN	11.6 kN	28.6 kN	8.7 kN	27.1 kN
35 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	15.3 kN	31.5 kN	12.2 kN	29.8 kN	9.2 kN	28.0 kN
40 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	-	-	13.1 kN	31.2 kN	9.8 kN	29.1 kN
45 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	-	-	-	-	10.6 kN	30.3 kN
50 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	-	-	-	-	11.7 kN	31.7 kN
55 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	-	-	-	-	-	-
60 °	9.0%	5.1 °	22.8 kN	-	-	-	-	-	-

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	16.6 kN	34.5 kN	13.3 kN	32.8 kN	10.0 kN	31.1 kN
35 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	17.6 kN	36.2 kN	14.0 kN	34.2 kN	10.5 kN	32.2 kN
40 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	-	-	15.0 kN	35.8 kN	11.3 kN	33.4 kN
45 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	-	-	-	-	12.2 kN	34.8 kN
50 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	-	-	-	-	13.4 kN	36.4 kN
55 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	-	-	-	-	-	-
60 °	9.0%	5.1 °	26.2 kN	-	-	-	-	-	-

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	17.2 kN	35.6 kN	13.7 kN	33.9 kN	10.3 kN	32.2 kN
35 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	18.1 kN	37.4 kN	14.5 kN	35.3 kN	10.9 kN	33.3 kN
40 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	-	-	15.5 kN	37.0 kN	11.6 kN	34.5 kN
45 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	-	-	-	-	12.6 kN	35.9 kN
50 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	-	-	-	-	13.9 kN	37.6 kN
55 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	-	-	-	-	-	-
60 °	9.0%	5.1 °	27.0 kN	-	-	-	-	-	-

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	19.8 kN	41.1 kN	15.9 kN	39.2 kN	11.9 kN	37.2 kN
35 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	21.0 kN	43.2 kN	16.8 kN	40.8 kN	12.6 kN	38.4 kN
40 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	-	-	17.9 kN	42.7 kN	13.5 kN	39.9 kN
45 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	-	-	-	-	14.6 kN	41.5 kN
50 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	-	-	-	-	16.0 kN	43.5 kN
55 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	-	-	-	-	-	-
60 °	9.0%	5.1 °	31.2 kN	-	-	-	-	-	-

Tableau A15.05

Systeme avec Tête D'Étai SSK

Force de Tension sur l'unité de tension SD et charge sur Étai

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)

Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Lors du bétonnage, commencez par le point le plus bas du coffrage de la dalle!

Inclinaison de la dalle 1%

Angle α Dispositif Cont. SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	22.3 kN	3.9 kN	24.2 kN	3.1 kN	23.8 kN	2.3 kN	23.4 kN
35 °	1.0%	0.6 °	22.3 kN	4.1 kN	24.6 kN	3.3 kN	24.1 kN	2.4 kN	23.7 kN
40 °	1.0%	0.6 °	22.3 kN	4.4 kN	25.1 kN	3.5 kN	24.5 kN	2.6 kN	24.0 kN
45 °	1.0%	0.6 °	22.3 kN	4.7 kN	25.6 kN	3.8 kN	24.9 kN	2.8 kN	24.3 kN
50 °	1.0%	0.6 °	22.3 kN	5.2 kN	26.3 kN	4.2 kN	25.5 kN	3.1 kN	24.7 kN

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	25.6 kN	4.4 kN	27.8 kN	3.5 kN	27.4 kN	2.7 kN	26.9 kN
35 °	1.0%	0.6 °	25.6 kN	4.7 kN	28.3 kN	3.7 kN	27.7 kN	2.8 kN	27.2 kN
40 °	1.0%	0.6 °	25.6 kN	5.0 kN	28.8 kN	4.0 kN	28.2 kN	3.0 kN	27.5 kN
45 °	1.0%	0.6 °	25.6 kN	5.4 kN	29.4 kN	4.3 kN	28.7 kN	3.3 kN	27.9 kN
50 °	1.0%	0.6 °	25.6 kN	6.0 kN	30.2 kN	4.8 kN	29.2 kN	3.6 kN	28.3 kN

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	26.4 kN	4.6 kN	28.7 kN	3.7 kN	28.3 kN	2.7 kN	27.8 kN
35 °	1.0%	0.6 °	26.4 kN	4.8 kN	29.2 kN	3.9 kN	28.6 kN	2.9 kN	28.1 kN
40 °	1.0%	0.6 °	26.4 kN	5.2 kN	29.8 kN	4.1 kN	29.1 kN	3.1 kN	28.4 kN
45 °	1.0%	0.6 °	26.4 kN	5.6 kN	30.4 kN	4.5 kN	29.6 kN	3.4 kN	28.8 kN
50 °	1.0%	0.6 °	26.4 kN	6.2 kN	31.2 kN	4.9 kN	30.2 kN	3.7 kN	29.3 kN

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	1.0%	0.6 °	30.5 kN	5.3 kN	33.2 kN	4.2 kN	32.7 kN	3.2 kN	32.1 kN
35 °	1.0%	0.6 °	30.5 kN	5.6 kN	33.8 kN	4.5 kN	33.1 kN	3.4 kN	32.5 kN
40 °	1.0%	0.6 °	30.5 kN	6.0 kN	34.4 kN	4.8 kN	33.6 kN	3.6 kN	32.9 kN
45 °	1.0%	0.6 °	30.5 kN	6.5 kN	35.1 kN	5.2 kN	34.2 kN	3.9 kN	33.3 kN
50 °	1.0%	0.6 °	30.5 kN	7.1 kN	36.0 kN	5.7 kN	34.9 kN	4.3 kN	33.8 kN

Tableau A15.06

Système avec la Tête D'Étai SSK Force de Tension sur l'unité de tension SD et charge sur Étai

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)

Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Lors du bétonnage, commencez par le point le plus bas du coffrage de la dalle!

Inclinaison de la dalle 5%

Angle α Dispositif Cont. SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	22.3 kN	9.0 kN	26.8 kN	7.2 kN	25.9 kN	5.4 kN	25.0 kN
35 °	5.0%	2.9 °	22.3 kN	9.5 kN	27.7 kN	7.6 kN	26.6 kN	5.7 kN	25.6 kN
40 °	5.0%	2.9 °	22.3 kN	10.2 kN	28.8 kN	8.1 kN	27.5 kN	6.1 kN	26.2 kN
45 °	5.0%	2.9 °	22.3 kN	11.0 kN	30.1 kN	8.8 kN	28.5 kN	6.6 kN	27.0 kN
50 °	5.0%	2.9 °	22.3 kN	12.1 kN	31.6 kN	9.7 kN	29.7 kN	7.3 kN	27.8 kN

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	25.6 kN	10.3 kN	30.8 kN	8.3 kN	29.7 kN	6.2 kN	28.7 kN
35 °	5.0%	2.9 °	25.6 kN	10.9 kN	31.9 kN	8.7 kN	30.6 kN	6.6 kN	29.3 kN
40 °	5.0%	2.9 °	25.6 kN	11.7 kN	33.1 kN	9.4 kN	31.6 kN	7.0 kN	30.1 kN
45 °	5.0%	2.9 °	25.6 kN	12.7 kN	34.5 kN	10.1 kN	32.7 kN	7.6 kN	31.0 kN
50 °	5.0%	2.9 °	25.6 kN	13.9 kN	36.3 kN	11.1 kN	34.1 kN	8.4 kN	32.0 kN

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	26.4 kN	10.7 kN	31.8 kN	8.5 kN	30.7 kN	6.4 kN	29.6 kN
35 °	5.0%	2.9 °	26.4 kN	11.3 kN	32.9 kN	9.0 kN	31.6 kN	6.8 kN	30.3 kN
40 °	5.0%	2.9 °	26.4 kN	12.1 kN	34.2 kN	9.7 kN	32.6 kN	7.2 kN	31.1 kN
45 °	5.0%	2.9 °	26.4 kN	13.1 kN	35.7 kN	10.5 kN	33.8 kN	7.8 kN	32.0 kN
50 °	5.0%	2.9 °	26.4 kN	14.4 kN	37.4 kN	11.5 kN	35.2 kN	8.6 kN	33.0 kN

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	5.0%	2.9 °	30.5 kN	12.3 kN	36.7 kN	9.9 kN	35.5 kN	7.4 kN	34.2 kN
35 °	5.0%	2.9 °	30.5 kN	13.1 kN	38.0 kN	10.4 kN	36.5 kN	7.8 kN	35.0 kN
40 °	5.0%	2.9 °	30.5 kN	14.0 kN	39.5 kN	11.2 kN	37.7 kN	8.4 kN	35.9 kN
45 °	5.0%	2.9 °	30.5 kN	15.1 kN	41.2 kN	12.1 kN	39.1 kN	9.1 kN	37.0 kN
50 °	5.0%	2.9 °	30.5 kN	16.6 kN	43.3 kN	13.3 kN	40.7 kN	10.0 kN	38.2 kN

Tableau A15.07

Système avec la Tête D'Étai SSK Force de Tension sur l'unité de tension SD et charge sur Étai

Charges horizontales

Charge horizontale due aux opérations de travail = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 8.2.2.2)

Charge horizontale due au basculement = 1% de la charge verticale (DIN EN 12812; 9.3.4.2)

Lors du bétonnage, commencez par le point le plus bas du coffrage de la dalle!

Inclinaison de la dalle 9%

Angle α Dispositif Cont. SD	inclinaison max.		Étai Standard (Non Contreventé) Charge Total	5 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		4 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD		3 Travées connectées à un Dispositif de Cont. SD	
	Inclinaison [%]	Angle β [°]		Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}	Force de Tension Dispositif Cont. SD	Étai avec contreventement Charge Total V_{ges}

Épaisseur de la dalle 20 cm, $q = 6.60 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	22.3 kN	14.1 kN	29.3 kN	11.3 kN	27.9 kN	8.5 kN	26.5 kN
35 °	9.0%	5.1 °	22.3 kN	15.0 kN	30.9 kN	12.0 kN	29.1 kN	9.0 kN	27.4 kN
40 °	9.0%	5.1 °	22.3 kN	16.0 kN	32.6 kN	12.8 kN	30.5 kN	9.6 kN	28.4 kN
45 °	9.0%	5.1 °	22.3 kN	17.3 kN	34.5 kN	13.9 kN	32.1 kN	10.4 kN	29.6 kN
50 °	9.0%	5.1 °	22.3 kN	19.1 kN	36.9 kN	15.2 kN	34.0 kN	11.4 kN	31.0 kN

Épaisseur de la dalle 24 cm, $q = 7.58 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	25.6 kN	16.2 kN	33.7 kN	13.0 kN	32.1 kN	9.7 kN	30.5 kN
35 °	9.0%	5.1 °	25.6 kN	17.2 kN	35.4 kN	13.7 kN	33.5 kN	10.3 kN	31.5 kN
40 °	9.0%	5.1 °	25.6 kN	18.4 kN	37.4 kN	14.7 kN	35.0 kN	11.0 kN	32.7 kN
45 °	9.0%	5.1 °	25.6 kN	19.9 kN	39.7 kN	15.9 kN	36.8 kN	11.9 kN	34.0 kN
50 °	9.0%	5.1 °	25.6 kN	21.9 kN	42.4 kN	17.5 kN	39.0 kN	13.1 kN	35.6 kN

Épaisseur de la dalle 25 cm, $q = 7.83 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	26.4 kN	16.8 kN	34.8 kN	13.4 kN	33.1 kN	10.1 kN	31.5 kN
35 °	9.0%	5.1 °	26.4 kN	17.7 kN	36.6 kN	14.2 kN	34.6 kN	10.6 kN	32.5 kN
40 °	9.0%	5.1 °	26.4 kN	19.0 kN	38.6 kN	15.2 kN	36.2 kN	11.4 kN	33.7 kN
45 °	9.0%	5.1 °	26.4 kN	20.6 kN	41.0 kN	16.4 kN	38.1 kN	12.3 kN	35.1 kN
50 °	9.0%	5.1 °	26.4 kN	22.6 kN	43.7 kN	18.1 kN	40.3 kN	13.6 kN	36.8 kN

Épaisseur de la dalle 30 cm, $q = 9.05 \text{ kN/m}^2$

30 °	9.0%	5.1 °	30.5 kN	19.4 kN	40.2 kN	15.5 kN	38.3 kN	11.6 kN	36.4 kN
35 °	9.0%	5.1 °	30.5 kN	20.5 kN	42.3 kN	16.4 kN	40.0 kN	12.3 kN	37.6 kN
40 °	9.0%	5.1 °	30.5 kN	21.9 kN	44.6 kN	17.5 kN	41.8 kN	13.2 kN	39.0 kN
45 °	9.0%	5.1 °	30.5 kN	23.8 kN	47.3 kN	19.0 kN	44.0 kN	14.3 kN	40.6 kN
50 °	9.0%	5.1 °	30.5 kN	---	---	20.9 kN	46.6 kN	15.7 kN	42.6 kN

Tableau A15.08

A16 SKYDECK

Charges sur Étai avec Tête de Décintrement SFK

Épaisseur de la dalle d [m]	Charge q* [kN/m²]	Poutrelle SLT 225								Poutrelle SLT 150							
		Largeur de panneau c 1.50 m				Largeur de panneau c 0.75 m				Largeur de panneau 1.50 m				Largeur de panneau c 0.75 m			
		Charge sur Étai [kN]		Planiété ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planiété ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planiété ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planiété ligne**	
			avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk		avec support central SSk
0.14	5.13	17.7		7		8.8		7		11.9		7					
0.16	5.62	19.4		7		9.7		7		13.1		7					
0.18	6.11	21.1		7		10.5		7		14.2		7					
0.20	6.60	22.8		7		11.4		7		15.3		7					
0.22	7.09	24.5		7		12.2		7		16.5		7					
0.24	7.58	26.2		7		13.1		7		17.6		7					
0.25	7.83	27.0		7		13.5		7		18.2		7					
0.26	8.07	27.8		7		13.9		7		18.8		7					
0.28	8.56	29.5	16.2	7	7	14.8		7		19.9		7					
0.30	9.05	31.2	17.2	7	7	15.6		7		21.0		7					
0.35	10.38	35.8	19.7	7	7	17.9		7		24.1		7					
0.40	11.73	40.5	22.3	6	7	20.2		7		27.3		7					
0.43	12.54	43.3	23.6	6	6	21.4		7		29.2		6					
0.45	13.08		24.8		6	22.6		7		30.4		6					
0.50	14.43		27.4		6	24.9		7		33.5		6					
0.52	14.96		28.4		6	25.8		7	7	34.8		6		17.4		7	
0.55	15.77					27.2		7	7					18.3		7	
0.60	17.12					29.5	17.7	7	7					19.9		7	
0.65	18.47					31.9	19.1	7	7					21.5		7	
0.70	19.82					34.2	20.5	6	7					23.0		7	
0.75	21.08					36.4	21.8	6	7					24.5		7	
0.80	22.30					38.5	23.1	6	7					25.9		7	
0.85	23.53					40.6	24.3	6	7					27.3		7	
0.90	24.75					42.7	25.6	6	7					28.8		6	
0.95	25.98						26.9		7					30.2		6	
1.00	27.20						28.2		6					31.6		6	
1.05	28.43						29.4		6					33.0		6	
1.09	29.35						30.4		6					34.1		6	

*Charge selon norme DIN EN 12812:

Poids propre Q_1 = 0.20 kN/m²

Poids de béton $Q_{2,b}$ = 24.5 kN/m³ x d [m]

Charge d'exploitation mode bétonnage Q_4 = 0.10 x $Q_{2,b}$
 $0.75 \text{ kN/m}^2 \leq Q_4 \leq 1.75 \text{ kN/m}^2$

Charge d'exploitation mode montage $Q_{2,p}$ = 0.75 kN/m²

Charge Totale Q = $Q_1 + Q_{2,b} + Q_{2,p} + Q_4$

Lors du calcul de la charge de l'étais, la longueur d'extension exacte peut être utilisée.

La longueur d'extension exacte de l'étais de la dalle lors de l'utilisation du SKYDECK avec la Tête de Décintrement est la suivante : hauteur libre de la pièce moins 0.41 m. Pour des Charges sur Étais plus grande que 33.3 kN:

Avec les Étais PEP, la Tête de Décintrement doit être fixer à l'aide de 2 Boulons DIN EN ISO 4016 M12 x 40-4.6 galv., Mu.

** Planité selon norme DIN 18202 à condition qu'un nivelage impeccable soit effectué.

A16 SKYDECK

Charges sur Étai avec Tête D'Étai SSK



Épaisseur de la dalle d [m]	Charge q* [kN/m²]	Poutrelle SLT 225								Poutrelle SLT 150							
		Largeur de panneau c 1.50 m				Largeur de panneau c 0.75 m				Largeur de panneau 1.50 m				Largeur de panneau c 0.75 m			
		Charge sur Étai [kN]		Planité ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planité ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planité ligne**		Charge sur Étai [kN]		Planité ligne**	
			avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK		avec support central SSK
0.14	5.13	17.3		7		8.7		7		11.5		7					
0.16	5.62	19.0		7		9.5		7		12.6		7					
0.18	6.11	20.6		7		10.3		7		13.7		7					
0.20	6.60	22.3		7		11.1		7		14.9		7					
0.22	7.09	23.9		7		12.0		7		16.0		7					
0.24	7.58	25.6		7		12.8		7		17.1		7					
0.25	7.83	26.4		7		13.2		7		17.6		7					
0.26	8.07	27.2		7		13.6		7		18.2		7					
0.28	8.56	28.9	16.2	7	7	14.4		7		19.3		7					
0.30	9.05	30.5	17.1	7	7	15.3		7		20.4		7					
0.35	10.38	35.0	19.6	7	7	17.5		7		23.4		7					
0.40	11.73	39.6	22.2	6	7	19.8		7		26.4		7					
0.43	12.54	42.3	23.7	6	6	21.2		7		28.2		6					
0.45	13.08		24.7		6	22.1		7		29.4		6					
0.50	14.43		27.3		6	24.3		7		32.5		6					
0.55	15.77		29.8		6	26.6		7		35.5		6		17.7		7	
0.60	17.12					28.9		7						19.3		7	
0.65	18.47					31.2	19.0	7	7					20.8		7	
0.70	19.82					33.4	20.4	7	7					22.3		7	
0.75	21.08					35.6	21.7	6	7					23.7		7	
0.80	22.30					37.6	23.0	6	7					25.1		7	
0.85	23.53					39.7	24.2	6	7					26.5		7	
0.90	24.75					41.8	25.5	6	7					27.8		6	
0.95	25.98						26.7		7					29.2		6	
1.00	27.20						28.0		6					30.6		6	
1.05	28.43						29.3		6					32.0		6	
1.09	29.35						30.2		6					33.0		6	

*Charge selon la norme DIN EN 12812:

Poids propre $Q_1 = 0.20 \text{ kN/m}^2$

Poids de béton $Q_{2,b} = 24.5 \text{ kN/m}^3 \times d \text{ [m]}$

Charge d'exploitation mode bétonnage $Q_4 = 0.10 \times Q_{2,b}$
 $0.75 \text{ kN/m}^2 \leq Q_4 \leq 1.75 \text{ kN/m}^2$

Charge d'exploitation mode montage $Q_{2,p} = 0.75 \text{ kN/m}^2$

Charge Totale $Q = Q_1 + Q_{2,b} + Q_{2,p} + Q_4$

Lors du calcul de la charge de l'étais, la longueur d'extension exacte peut être utilisée.

La longueur d'extension exacte de l'étais de la dalle lors de l'utilisation du SKYDECK avec la Tête de Décintrement est la suivante : hauteur libre de la pièce moins 0.33 m.

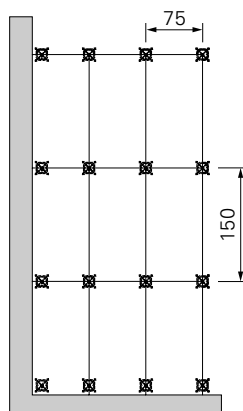
** Planité selon norme DIN 18202 à condition qu'un nivelage impeccable soit effectué.

A16 SKYDECK

Charge d'étais dans un système d'éléments SKYDECK sans poutrelle Valeurs indicatives de décoffrage

Système panneaux

Épaisseur de la dalle d [m]	Charge q* [kN/m ²]	Charge sur Étai [kN]	* Planéité selon DIN 18202, ligne
0.14	5.13	5.78	7
0.16	5.62	6.33	7
0.18	6.11	6.88	7
0.20	6.61	7.43	7
0.22	7.10	7.98	7
0.24	7.59	8.53	7
0.25	7.83	8.81	7
0.26	8.08	9.09	7
0.28	8.57	9.64	7
0.30	9.06	10.19	7
0.35	10.39	11.69	7
0.40	11.74	13.21	7
0.42	12.28	13.82	6
0.45	13.09	14.73	6
0.50	14.44	16.24	6
0.55	15.79	17.76	6



* Planéité selon norme DIN 18202 à condition qu'un nivelage impeccable soit effectué.

*Charge selon la norme DIN EN 12812:

Poids propre $Q_1 = 0.20 \text{ kN/m}^2$

Poids de béton $Q_{2,b} = 24.5 \text{ kN/m}^3 \times d \text{ [m]}$

Charge d'exploitation mode bétonnage $Q_4 = 0.10 \times Q_{2,b}$
 $0.75 \text{ kN/m}^2 \leq Q_4 \leq 1.75 \text{ kN/m}^2$

Charge d'exploitation mode montage $Q_{2,p} = 0.75 \text{ kN/m}^2$

Charge Totale $Q = Q_1 + Q_{2,b} + Q_{2,p} + Q_4$

Valeurs indicatives de décoffrage* [jours] pour système à tête de décintrement

Épaisseur de la dalle d [m]	Degré de prise du béton requis fck,cube [N/mm ²]	*Valeurs indicatives du délai de décoffrage [jours pour] panneaux et poutrelles à température de durcissement moyenne [°C] de		
		5°	10°	20°
0.14	15	10	6	5
0.16	13	8	5	4
0.18	11	6	4	3
0.20	9	5	3	2
0.22	8	4	3	2
0.25	7	4	2	2
0.30	6	3	2	2
0.35	5	3	2	1
0.40-1.09	5	2	1	1

Le critère déterminant est le degré de prise du béton requis au moment du décoffrage. Des méthodes appropriées permettent de le déterminer.

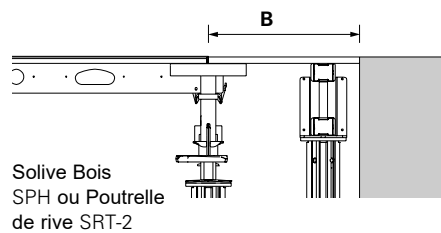
Les règles prévues selon DIN 1045, traitement après prise par ex., doivent être respectées.. Au moins 1.88 cm²/m (Q 188) est nécessaire comme ferrailage inférieur. Pour systèmes sans étaieement central de la poutrelle primaire. Une charge d'exploitation de 1 kN/m² est prise en compte pour la dalle décoffrée par anticipation.

* Valeurs indicatives selon Leonhard pour ciment Z 35, CEM I 32,5 R

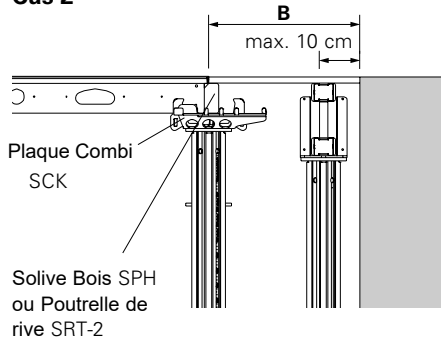
Largeur adm. B [m] de la compensation

Épaisseur de la dalle d [m]	Cas 1	Case2
	Fin Ply 21 mm Spruce 400 parallèle/croisé	Fin Ply 21 mm Spruce 400 parallèle/croisé
0.14	0.65	0.71
0.16	0.62	0.69
0.18	0.60	0.68
0.20	0.58	0.65
0.22	0.57	0.64
0.24	0.55	0.63
0.25	0.55	0.61
0.26	0.54	0.61
0.28	0.53	0.60
0.30	0.52	0.59
0.35	0.49	0.58
0.40	0.47	0.56
0.43	0.46	0.54
0.45	0.46	0.53
0.50	0.44	0.52
0.52	0.44	0.51
0.55	0.43	0.51
0.60	0.42	0.50
0.65	0.41	0.49
0.70	0.40	0.48
0.75	0.39	0.47
0.80	0.39	0.46
0.85	0.38	0.46
0.90	0.37	0.45
0.95	0.37	0.45
1.00	0.36	0.44
1.05	0.36	0.44
1.09	0.35	0.43

Cas 1



Cas 2

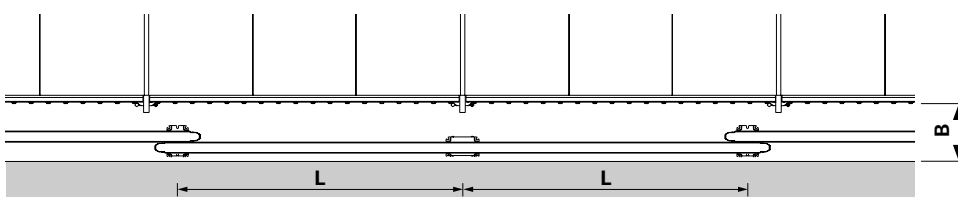


Note :
Flexion poutrelle travée unique B/300.

Distance adm. entre appuis L [m] des poutrelles primaires de rive

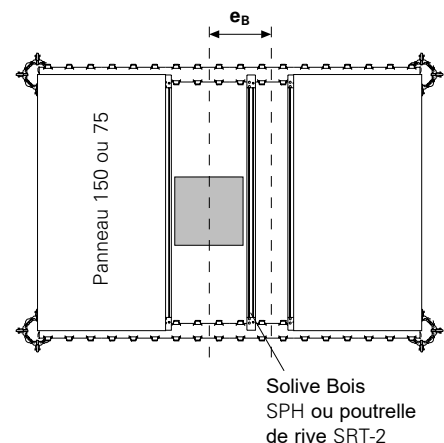
Poutrelle utilisée	Épaisseur de la dalle [m]										
	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.05	1.09
GT 24	4.61	3.93	3.45	3.12	2.86	2.66	2.51	2.26	2.06	1.97	1.91
VT 20	3.89	3.32	2.92	2.63	2.42	2.22	1.97	1.78	1.62	1.55	1.50
KH 10/16	3.79	3.23	2.84	2.56	2.35	2.10	1.86	1.68	1.53	1.46	1.42

Distance adm. B [m] de la peau coffrante max. 0.40 m



Largeur adm. e_B [m] pour le coffrage autour de colonnes

Épaisseur de la dalle d [m]	panneau 150 L/500 = 3 mm		panneau 75 L/500 = 1,5 mm	
	SRT-2	SPH	SRT-2	SPH
0.14	1.14	0.49		
0.16	1.01	0.43		
0.18	0.90	0.38		
0.20	0.81	0.35		
0.22	0.74	0.32		
0.24	0.68	0.29		
0.25	0.65	0.28		
0.26	0.63	0.27		
0.28	0.59	0.25		
0.30	0.55	0.23		
0.35	0.47	0.20		
0.40	0.41	0.18		
0.43	0.39	0.16	1.70	0.72
0.45	0.37	0.16	1.63	0.69
0.50	0.33	0.14	1.48	0.63
0.52	0.32	0.14	1.43	0.61
0.55			1.35	0.57
0.60			1.25	0.53
0.65			1.16	0.49
0.70			1.08	0.46
0.75			1.01	0.43
0.80			0.96	0.41
0.85			0.91	0.38
0.90			0.86	0.37
0.95			0.82	0.35
1.00			0.78	0.33
1.05			0.75	0.32
1.09			0.73	0.31



Charge admissible [kN] sur étau selon homologation

Longueur de déploiement [m]	PEP 20 N 260* L = 1.51 – 2.60 m		PEP 20-300 L = 1.71 – 3.00 m		PEP 20-350 L = 1.96 – 3.50 m		PEP 20-400 L = 2.21 – 4.00 m		PEP 20-500 L = 2.71 – 5.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
1.60	35.0	35.0								
1.70	35.0	35.0								
1.80	35.0	35.0	36.4	36.4						
1.90	35.0	35.0	36.4	36.4						
2.00	33.5	35.0	36.1	36.4	36.4	36.4				
2.10	31.9	35.0	33.2	36.4	36.4	36.4				
2.20	30.9	35.0	31.4	36.4	36.4	36.4				
2.30	29.8	35.0	29.9	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4		
2.40	28.6	35.0	28.7	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4		
2.50	27.1	32.9	27.7	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4		
2.60	24.8	29.4	26.9	36.3	34.8	36.4	36.4	36.4		
2.70			25.7	32.7	33.4	36.4	36.4	36.4		
2.80			24.0	29.3	32.1	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4
2.90			22.3	26.5	31.1	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4
3.00			20.5	23.9	30.1	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4
3.10					28.3	35.7	34.6	36.4	36.4	36.4
3.20					26.5	32.5	33.5	36.4	36.4	36.4
3.30					24.8	29.7	32.1	36.4	36.4	36.4
3.40					23.1	27.2	30.5	36.4	36.4	36.4
3.50					21.3	24.8	28.7	34.9	36.4	36.4
3.60							26.9	32.1	36.4	36.4
3.70							25.3	29.8	36.4	36.4
3.80							23.7	27.6	36.4	36.4
3.90							22.3	25.5	36.4	36.4
4.00							20.7	23.5	35.3	36.4
4.10									33.3	36.4
4.20									31.5	36.4
4.30									29.8	35.0
4.40									28.2	32.9
4.50									26.8	30.8
4.60									25.3	28.9
4.70									24.1	27.2
4.80									22.8	25.7
4.90									21.5	24.1
5.00									20.3	22.1

Tous les étais PEP 20 correspondent à la classe D de la norme DIN 1065, c. à d. que la charge sur étais admissible est d'au moins 20 kN pour toutes les longueurs de déploiement.

Lors de l'utilisation de tables de coffrage PERI, la charge admissible de tous les étais PEP 20 est d'au moins 30 kN sur toute la plage de déploiement, du fait du serrage dans la tête de table rabattable ou dans la tête UNIportal.

*Avec les étais N, l'utilisation du tube intérieur vers le bas n'est possible qu'en liaison avec des tables de coffrage PERI ainsi qu'avec SKYDECK (tête vissée).

Charge admissible [kN] sur étau selon homologation

Longueur de déploiement Total [m] (Extension Étau) + 50 cm)	PEP 20 N 260* L = 1.51 – 2.60 m		PEP 20-300 L = 1.71 – 3.00 m		PEP 20-350 L = 1.96 – 3.50 m		PEP 20-400 L = 2.21 – 4.00 m		PEP 20-500 L = 2.71 – 5.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
2.10	35.3	35.3								
2.20	35.3	35.3								
2.30	35.3	35.3	35.3	35.3						
2.40	33.2	35.3	35.3	35.3						
2.50	31.0	35.3	33.8	35.3	35.3	35.3				
2.60	29.5	35.3	30.9	35.3	35.3	35.3				
2.70	27.8	35.3	28.7	35.3	35.3	35.3				
2.80	26.5	33.7	27.0	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3		
2.90	25.6	29.8	25.6	34.7	35.3	35.3	35.3	35.3		
3.00	23.7	26.7	24.4	31.2	34.0	35.3	35.3	35.3		
3.10	21.6	23.9	23.5	28.0	31.9	35.3	35.3	35.3		
3.20			22.4	25.5	30.2	35.3	35.3	35.3		
3.30			20.7	23.2	28.8	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3
3.40			19.3	21.2	27.6	33.2	34.7	35.3	35.3	35.3
3.50			17.5	19.2	26.2	29.8	32.9	35.3	35.3	35.3
3.60					24.6	27.8	31.3	35.3	35.3	35.3
3.70					22.9	25.3	29.9	34.3	35.3	35.3
3.80					21.3	23.5	28.2	31.8	35.3	35.3
3.90					19.8	21.9	26.5	29.1	35.3	35.3
4.00					18.3	20.1	24.8	26.9	35.3	35.3
4.10							23.2	25.3	35.3	35.3
4.20							21.8	23.5	35.3	35.3
4.30							20.4	22.1	34.6	35.3
4.40							19.1	20.6	32.7	35.3
4.50							17.8	19.2	30.7	33.2
4.60									28.4	31.2
4.70									27.2	29.1
4.80									25.7	27.6
4.90									24.3	26.0
5.00									23.1	24.6
5.10									21.9	23.3
5.20									20.8	22.1
5.30									19.7	20.9
5.40									18.5	19.4
5.50									17.6	17.7

*Avec les étais N, l'utilisation du tube intérieur vers le bas n'est possible qu'en liaison avec des tables de coffrage PERI ainsi qu'avec SKYDECK (tête vissée).

Charge admissible sur étau [kN] selon homologation

Longueur de déploiement [m]	PEP 30-150		PEP 30-250		PEP 30-300		PEP 30-350		PEP 30-400	
	L = 0.96 – 1.50 m		L = 1.46 – 2.50 m		L = 1.71 – 3.00 m		L = 1.96 – 3.50 m		L = 2.21 – 4.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
1.00	36.4	36.4								
1.10	36.4	36.4								
1.20	36.4	36.4								
1.30	35.9	36.4								
1.40	35.3	36.4								
1.50	34.5	36.4	42.9	42.9						
1.60			42.9	42.9						
1.70			42.9	42.9						
1.80			42.1	42.9	42.9	42.9				
1.90			39.7	42.9	42.9	42.9				
2.00			37.9	42.9	42.9	42.9	45.5	45.5		
2.10			36.4	42.9	42.9	42.9	45.5	45.5		
2.20			35.5	42.9	42.9	42.9	45.5	45.5		
2.30			34.3	41.5	42.9	42.9	45.5	45.5	41.5	41.5
2.40			33.1	38.7	42.7	42.9	45.5	45.5	41.5	41.5
2.50			31.0	35.9	41.1	42.9	45.5	45.5	41.5	41.5
2.60					40.0	42.9	45.5	45.5	41.5	41.5
2.70					38.5	42.9	45.5	45.5	41.5	41.5
2.80					36.9	41.6	45.5	45.5	41.5	41.5
2.90					34.2	38.3	45.0	45.5	41.5	41.5
3.00					31.3	34.8	43.6	45.5	41.5	41.5
3.10							41.4	44.2	41.5	41.5
3.20							38.7	42.1	41.5	41.5
3.30							36.1	38.7	41.5	41.5
3.40							33.3	35.7	41.5	41.5
3.50							30.7	32.5	41.5	41.5
3.60									41.5	41.5
3.70									41.3	41.5
3.80									38.5	41.3
3.90									35.9	38.1
4.00									33.2	34.9

Tous les étais PEP 30 correspondent à la classe E de la norme DIN EN 1065, c. à d. que la charge admissible sur étais pour toutes les longueurs de déploiement est au moins de 30 kN.

Lors de l'utilisation de tables de coffrage PERI, la charge admissible de tous les étais PEP 30 est d'au moins 40 kN (PEP 30-150 = 35 kN) sur toute la plage de déploiement, du fait du serrage dans la tête de table rabattable ou dans la tête UNIPORTAL.

A18 Étais de dalle

PEP 30 avec rallonge MULTIPROP 50



Charge admissible sur étau [kN] selon homologation

Longueur de déploiement Total [m] (Extension Étau) + 50 cm)	PEP 30-250 L = 1.46 – 2.50 m		PEP 30-300 L = 1.71 – 3.00 m		PEP 30-350 L = 1.96 – 3.50 m		PEP 30-400 L = 2.21 – 4.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
2.00	41.6	41.6						
2.10	41.6	41.6						
2.20	41.6	41.6						
2.30	38.9	41.6	41.6	41.6				
2.40	36.1	41.6	41.6	41.6				
2.50	33.9	41.6	41.6	41.6	44.1	44.1		
2.60	32.2	41.0	41.6	41.6	44.1	44.1		
2.70	30.8	38.7	41.6	41.6	44.1	44.1		
2.80	29.7	35.3	40.3	41.6	44.1	44.1	40.3	40.3
2.90	27.5	31.3	38.3	41.6	44.1	44.1	40.3	40.3
3.00	25.9	27.6	36.5	41.3	44.1	44.1	40.3	40.3
3.10			35.1	40.0	44.1	44.1	40.3	40.3
3.20			32.9	36.8	43.8	44.1	40.3	40.3
3.30			31.1	33.2	41.7	44.1	40.3	40.3
3.40			28.5	30.3	38.8	41.8	40.3	40.3
3.50			26.1	27.1	37.1	39.7	40.3	40.3
3.60					34.8	36.5	40.3	40.3
3.70					32.4	33.5	40.3	40.3
3.80					30.0	30.9	40.3	40.3
3.90					27.8	28.7	40.3	40.3
4.00					25.6	26.3	39.4	40.3
4.10							36.7	37.9
4.20							34.3	35.2
4.30							32.0	32.9
4.40							29.9	30.5
4.50							27.6	28.2

Charge admissible sur étau [kN] selon l'homologation

Longueur de déploiement [m]	PEP Ergo B-300		PEP Ergo B-350	
	L = 1.97 – 3.00 m		L = 2.25 – 3.50 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
2.00	30.0	30.0		
2.10	29.8	30.0		
2.20	27.0	30.0		
2.30	24.6	30.0	30.0	28.6
2.40	23.0	30.0	28.6	28.6
2.50	21.4	30.0	25.5	28.6
2.60	20.3	29.5	23.1	28.3
2.70	19.3	27.4	21.2	28.0
2.80	18.2	24.8	19.8	27.4
2.90	16.9	22.2	18.6	26.0
3.00	15.6	20.2	17.5	24.4
3.10			16.3	22.7
3.20			15.2	20.8
3.30			14.2	19.0
3.40			13.2	17.4
3.50			12.4	15.7

Note:

- Les étais PERI PEP Ergo B-300 et PEP Ergo B-350 sont conformes aux exigences de capacité portante de la classe d'étais B de la norme DIN EN 1065.
- Homologation générale Z-8.311-934 de l'Institut allemand de génie civil.

Charge admissible sur étau [kN]

Longueur de déploiement [m]	PEP Ergo D-150		PEP Ergo D-250		PEP Ergo D-300 +	
	L = 0.98 – 1.50 m		L = 1.47 – 2.50 m		L = 1.79 – 3.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
1.00	30.8	30.8				
1.10	30.8	30.8				
1.20	30.8	30.8				
1.30	30.8	30.8				
1.40	28.5	30.8				
1.50	26.4	30.8	35.0	35.0		
1.60			35.0	35.0		
1.70			32.9	35.0		
1.80			30.7	35.0	35.0	35.0
1.90			29.1	35.0	35.0	35.0
2.00			28.1	35.0	35.0	35.0
2.10			27.3	35.0	35.0	35.0
2.20			26.5	34.1	35.0	35.0
2.30			25.7	32.3	33.5	35.0
2.40			24.3	29.4	31.5	34.0
2.50			22.4	26.3	30.2	32.8
2.60					28.3	31.4
2.70					26.2	29.2
2.80					24.2	26.9
2.90					22.4	24.9
3.00					20.6	22.7

Note:

- Les étais PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250, PEP Ergo D-300 +, PEP Ergo D-350 +, PEP Ergo D-400 et PEP Ergo D-500 répondent aux exigences de capacité portante de la classe d'étais D de la norme DIN EN 1065.
- L'étau PEP Ergo D-250 est en sus conforme à la classe d'étais B de la norme DIN EN 1065.
- Homologation générale Z-8.311-934 pour PERI PEP Ergo D-150 et PEP Ergo D-250 et PEP Ergo D-300 +.
- Homologation générale Z-8.311-941 pour PERI PEP Ergo D-350 +, PEP Ergo D-400 et PEP Ergo D-500.

Charge admissible sur étau [kN]

Longueur de déploiement [m]	PEP Ergo D-350 +		PEP Ergo D-400		PEP Ergo D-500	
	L = 2.08 – 3.50 m		L = 2.51 – 4.00 m		L = 3.26 – 5.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
2.10	40.0	40.0				
2.20	40.0	40.0				
2.30	40.0	40.0				
2.40	39.7	40.0				
2.50	36.9	40.0				
2.60	34.7	40.0	40.0	40.0		
2.70	32.9	40.0	40.0	40.0		
2.80	31.6	40.0	40.0	40.0		
2.90	30.3	40.0	40.0	40.0		
3.00	29.2	39.1	40.0	40.0		
3.10	27.2	35.4	37.7	40.0		
3.20	25.4	32.1	35.7	40.0		
3.30	23.7	29.4	33.9	40.0	40.0	40.0
3.40	22.1	27.0	32.5	40.0	40.0	40.0
3.50	20.7	24.7	31.0	39.7	40.0	40.0
3.60			29.0	36.4	40.0	40.0
3.70			27.0	33.3	40.0	40.0
3.80			25.2	30.7	40.0	40.0
3.90			23.5	28.2	40.0	40.0
4.00			21.8	26.0	40.0	40.0
4.10					39.3	40.0
4.20					36.5	40.0
4.30					34.0	39.2
4.40					31.8	37.0
4.50					29.9	34.6
4.60					28.1	32.4
4.70					26.4	30.4
4.80					24.8	28.5
4.90					23.4	26.8
5.00					21.8	25.3

Note:

- Les étais PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250, PEP Ergo D-300 +, PEP Ergo D-35+, PEP Ergo D-400 et PEP Ergo D-500 répondent aux exigences de capacité portante de la classe d'étais D de la norme DIN EN 1065.
- L'étau PEP Ergo D-250 est en sus conforme à la classe d'étais B de la norme DIN EN 1065.
- Homologation générale Z-8.311-934 pour PERI PEP Ergo D-150 et PEP Ergo D-250 et PEP Ergo D-300 +.
- Homologation générale Z-8.311-941 pour PERI PEP Ergo D-350 +, PEP Ergo D-400 et PEP Ergo D-500.

Charge admissible sur étau [kN]

Longueur de déploiement [m]	PEP Ergo E-300 +		PEP Ergo E-350 +		PEP Ergo E-400	
	L = 1.79 – 3.00 m		L = 2.08 – 3.50 m		L = 2.51 – 4.00 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
1.80	50.4	50.4				
1.90	50.4	50.4				
2.00	50.4	50.4				
2.10	50.4	50.4	50.4	50.4		
2.20	50.4	50.4	50.4	50.4		
2.30	50.4	50.4	50.4	50.4		
2.40	47.3	50.4	50.4	50.4		
2.50	45.6	50.4	50.4	50.4		
2.60	44.5	50.4	50.4	50.4	50.4	50.4
2.70	43.3	50.4	48.5	50.4	50.4	50.4
2.80	41.8	50.4	46.4	50.4	50.4	50.4
2.90	40.3	48.0	44.5	50.4	50.4	50.4
3.00	37.5	43.0	43.0	50.4	50.4	50.4
3.10			41.5	50.4	50.4	50.4
3.20			38.7	46.1	50.4	50.4
3.30			36.0	41.9	50.4	50.4
3.40			33.3	38.2	50.4	50.4
3.50			30.9	34.9	48.5	50.4
3.60					46.0	50.4
3.70					42.7	48.4
3.80					39.7	44.7
3.90					36.9	41.1
4.00					34.1	37.7

Note:

- Les étais PERI PEP Ergo E-300 +, PEP Ergo E-350+ et PEP Ergo D-400 répondent aux exigences de capacité portante de la classe d'étais E de la norme DIN EN 1065.
- Homologation générale Z-8.311-941 de l'Institut allemand de génie civil.

Charge admissible sur étau [kN] selon l'homologation

Longueur de déploiement [m]	MP 250 L = 1.45 – 2.50 m		MP 350 L = 1.95 – 3.50 m		MP 480 L = 2.60 – 4.80 m		MP 625 L = 4.30 – 6.25 m		
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	
1.45	75.5	78.5							
1.50	75.5	78.5							
1.60	75.5	78.5							
1.70	75.5	78.5							
1.80	73.8	78.5							
1.90	70.6	78.5							
1.95	68.0	78.5	91.0	90.1					
2.00	67.3	78.5	91.0	90.1					
2.10	65.7	76.8	86.0	90.1					
2.20	64.1	75.1	80.6	90.1					
2.30	62.5	72.6	75.1	89.8					
2.40	60.8	69.1	70.7	87.9					
2.50	59.2	65.6	66.4	86.1					
2.60			63.7	83.1	88.5	73.6			
2.70			61.1	80.1	83.7	73.3			
2.80			59.2	77.1	78.8	72.9			
2.90			57.4	74.1	74.0	72.6			
3.00			56.0	70.3	69.1	72.2			
3.10			54.5	66.6	64.9	71.4			
3.20			52.9	61.8	60.7	70.7			
3.30			51.3	57.1	56.5	70.0			
3.40			47.7	51.7	54.1	68.2			
3.50			44.2	46.4	51.8	66.5			
3.60					49.4	64.7			
3.70					47.5	60.4			
3.80					45.7	56.1			
3.90					43.8	51.8			
4.00					41.8	48.4			
4.10					39.7	45.0			
4.20					37.7	41.6			
4.30					35.8	39.3	57.9	45.7	
4.40					33.9	37.0	56.3	45.7	
4.50					32.0	34.8	54.7	45.7	
4.60					30.2	32.5	52.5	45.1	
4.70					28.3	30.2	50.3	44.4	
4.80					26.4	27.9	47.9	43.5	
4.90							45.2	42.4	
5.00							42.5	41.3	
5.10	Les étais MULTIPROP sont à classer suivant leur homologation dans les classes : MP 250 Classe T 25 MP 350 Classe R 35 MP 480 Classe D 45 MP 625 Classe D 60 Note: Pour décentrer les charges > 60 kN, nous vous conseillons l'utilisation de la clé HD, n° art. 022027. Lors d'utilisation de tables de coffrage PERI, tous les étais MULTIPROP associés à la tête UNIPORTAL ou à la tête rabattable sont considérés comme encastrés. Les charges admissibles sont, au minimum pour les étais complètement développés, de 56 kN pour MP 350, de 36 kN pour MP 480.							39.9	39.9
5.20								37.2	38.5
5.30								34.9	37.1
5.40								32.8	35.6
5.50								30.8	34.1
5.60								29.3	32.6
5.70								27.8	31.2
5.80								26.4	29.6
5.90								25.1	27.9
6.00								23.8	26.2
6.10								22.7	24.8
6.20								21.6	23.4
6.25								21.0	22.7

A18 Étais de dalle

MULTIPROP 250, 350, 480, 625 avec Rallonge MP 50

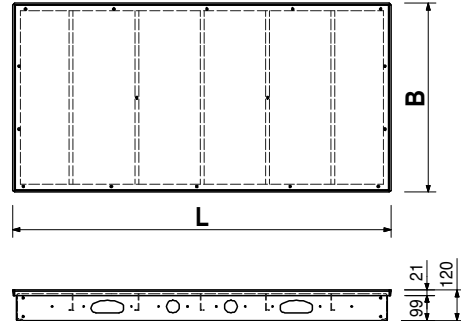
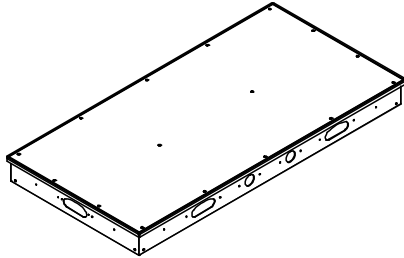


Charge admissible sur étau [kN]

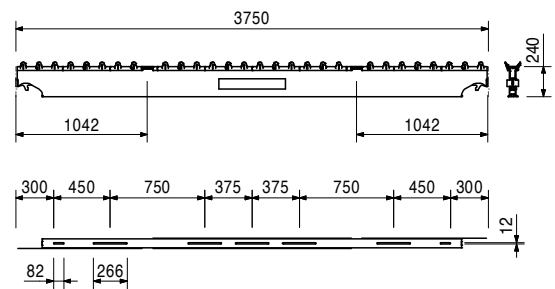
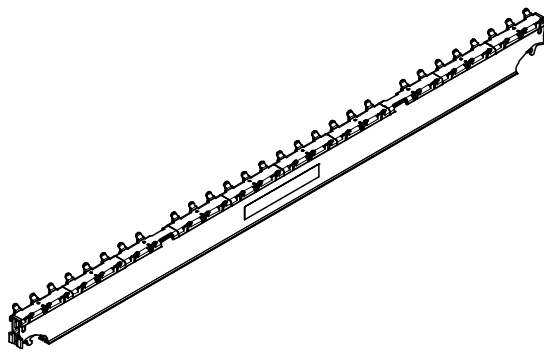
Longueur de déploiement Total [m] (Extension Étau + 50 cm)	MP 250 + MP 50 L = 1.95 – 3.00 m		MP 350 + MP 50 L = 2.45 – 4.00 m		MP 480 + MP 50 L = 3.10 – 5.30 m		MP 625 + MP 50 L = 4.80 – 6.75 m	
	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas	Tube extérieur vers le bas	Tube intérieur vers le bas
2.25	76.6	73.6						
2.30	74.5	72.9						
2.40	72.4	72.1						
2.50	66.1	69.8	87.6	84.2				
2.60	63.3	67.7	83.8	82.9				
2.70	60.5	65.6	79.9	81.7				
2.80	57.7	63.1	76.1	80.5				
2.90	55.1	60.1	70.0	77.0				
3.00	52.4	57.1	63.9	73.5				
3.10			60.8	70.6	76.8	73.3		
3.20			57.6	67.6	74.4	72.8		
3.30			55.2	64.7	71.9	72.3		
3.40			52.7	61.8	69.4	71.8		
3.50			50.8	59.1	67.0	71.3		
3.60			48.8	56.4	62.6	70.0		
3.70			46.9	52.2	58.2	68.7		
3.80			45.0	48.0	53.9	67.4		
3.90			41.8	43.9	51.2	62.9		
4.00			38.5	39.8	48.6	58.4		
4.10					45.9	53.9		
4.20					43.9	50.1		
4.30					41.9	46.3		
4.40					39.8	42.5		
4.50					37.7	40.0		
4.60					35.5	37.5		
4.70					33.3	35.0		
4.80					31.7	33.2	48.7	44.5
4.90					30.0	31.4	47.5	44.4
5.00					28.4	29.6	46.2	44.3
5.10					26.7	27.8	44.5	43.1
5.20					25.1	26.0	42.8	41.8
5.30					23.4	24.2	41.1	40.4
5.40							40.1	39.6
5.50							37.3	37.2
5.60							35.3	35.6
5.70							33.3	34.0
5.80							31.5	32.5
5.90							30.6	31.7
6.00							28.1	29.5
6.10							26.7	28.1
6.20							25.3	26.7
6.30							24.1	25.4
6.40							23.5	24.8
6.50							21.8	22.9
6.60							20.8	21.7
6.70							19.8	20.6
6.75							19.3	20.0

Note:
Pour décentrer les charges > 60 kN, nous vous conseillons
l'utilisation de la clé HD, n° art. 022027.

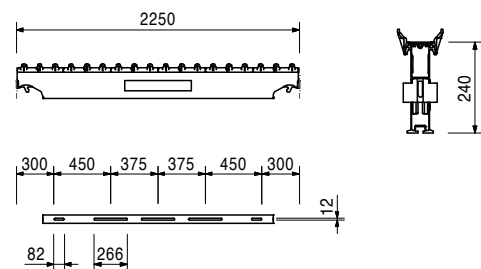
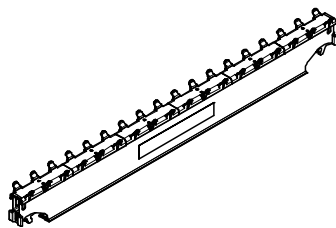
N° art.	Poids kg		Long.	Larg
061000	15.500	PANNEAU SKYDECK SDP	1500	750
061011	11.700	PANNEAU SKYDECK SDP 150 x 75	1500	500
061020	9.780	PANNEAU SKYDECK SDP 150 x 50	1500	375
061010	8.560	PANNEAU SKYDECK SDP 150 x 37.5	750	750
061013	6.350	PANNEAU SKYDECK SDP 75 x 75	750	500
061030	5.250	PANNEAU SKYDECK SDP 75 x 50	750	375
		PANNEAU SKYDECK SDP 75 x 37.5		
		Panneau avec peau coffrante 9 mm.		



061160	25.700	Poutrelle SKYDECK SLT 375 Pour porte-à-faux
--------	--------	---

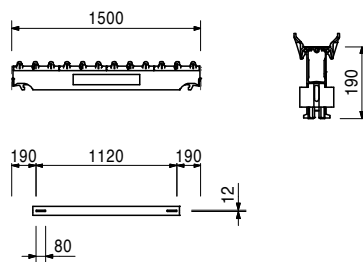
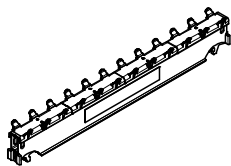


061100	15.600	Poutrelle SKYDECK SLT 225 Pour la travée standard.
--------	--------	--



N° art.	Poids kg
061110	9.690

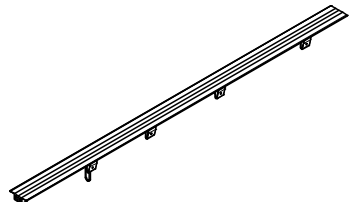
Poutrelle SKYDECK SLT 150
Pour zones de compensation.



061026	1.580
061027	0.794
061024	0.524
061038	0.400

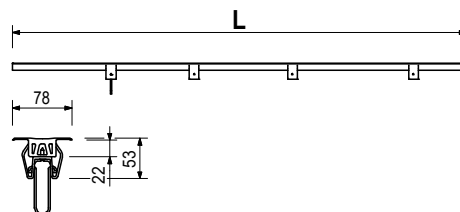
Couvre-Joint SAL
Couvre-Joint SAL 150
Couvre-Joint SAL 75
Couvre-Joint SAL 50
Couvre-Joint SAL 375

Couvre-joint en matière plastique pour peau coffrante de 21 mm. Pour une utilisation avec la tête de décintrement SFK.



Long.

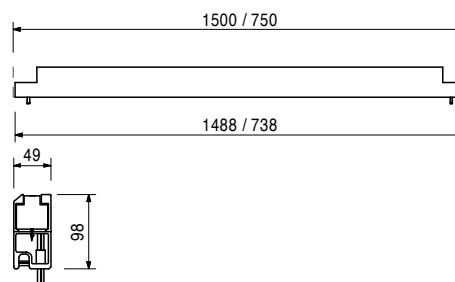
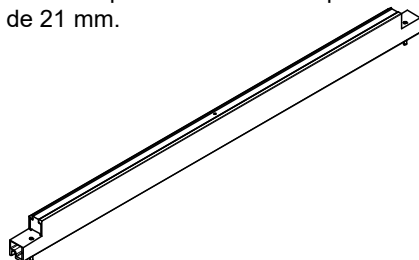
1500
750
500
375



061045	5.740
061046	2.720

Poutrelle de Rive SRT-2
Poutrelle de Rive SRT-2 150
Poutrelle de Rive SRT-2 75

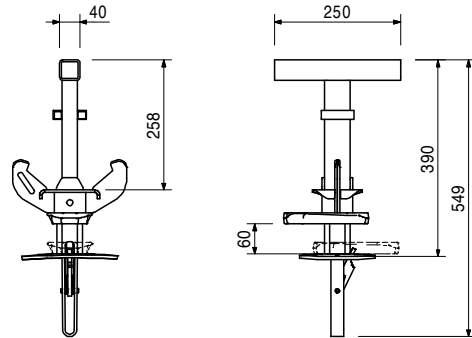
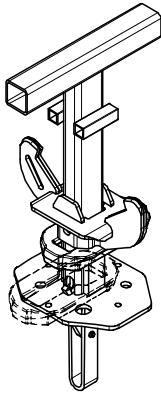
Pour les compensations en longueur et en largeur et pour le coffrage autour de colonnes. Pour compensation avec une peau coffrante de 21 mm.



N° art.	Poids kg
061210	6.180

Tête de Decintrement SFK

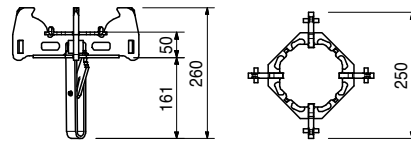
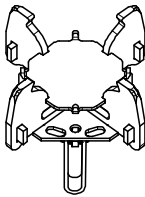
Avec blocage rapide à cliquet. Soutient la poutrelle primaire ainsi que le couvre-joint ou la peau coffrante. Décintrement de 6 cm. Pour une peau coffrante de 21 mm.



061200	3.860
--------	-------

Tête d'Étai SKYDECK SSK

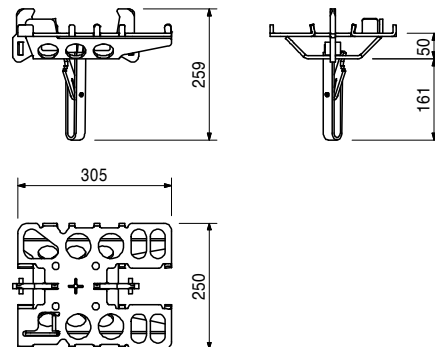
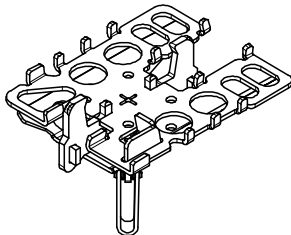
Avec blocage rapide à cliquet. Soutient les panneaux, les poutrelles primaires, les poutrelles de rive et les cales bois.



061180	5.340
--------	-------

Plaque Combi SCK

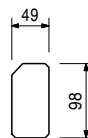
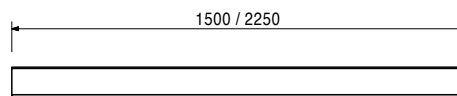
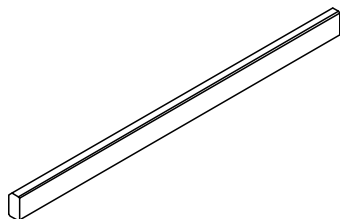
Avec blocage rapide à cliquet. Soutient les poutrelles primaires, les panneaux, poutrelles de rive et les cales de bois.



N° art.	Poids kg
---------	----------

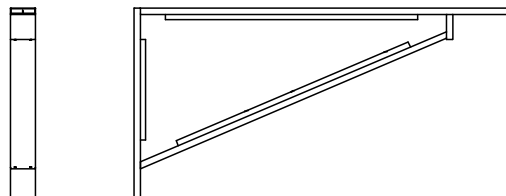
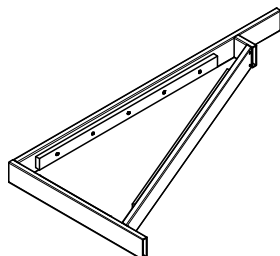
061049	3.350
061036	5.020

Solive Bois SPH
Solive Bois SPH 150
Solive Bois SPH 225
 Pour compensation avec une peau coffrante de 21 mm.



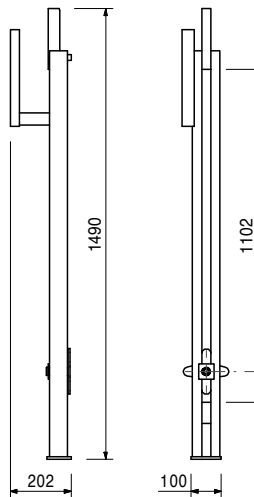
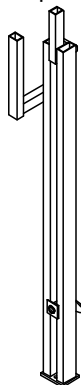
061021	8.660
061022	5.350

Cadre Triangulaire SDR
Cadre Triangulaire SDR 150 x 75
Cadre Triangulaire SDR 75 x 75
 Pour compensations en présence de voiles obliques. Pour compensation avec une peau coffrante de 21 mm.



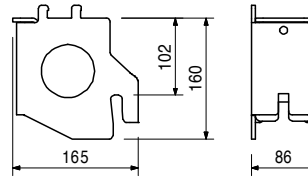
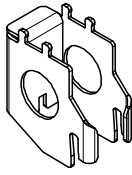
061051	5.270
--------	-------

Fixation Murale SKYDECK SWH-2
 Pour l'ancrage horizontal du coffrage sur la voile. Fixer sur chaque 2ème poutelle ou panneau.



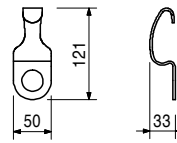
N° art.	Poids kg
061023	2.140

Support de Rive SSL
 Pour le support de la compensation.
 S'accroche à la poutrelle SLT



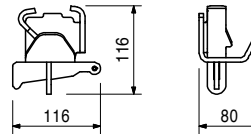
061290	0.133
--------	-------

Agrafe à Panneau SPK
 Fixe le panneau sur la poutrelle.



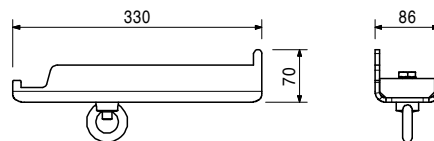
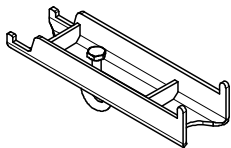
061280	0.778
--------	-------

Coin à panneau SPKK
 Fixe le panneau sur la poutrelle.



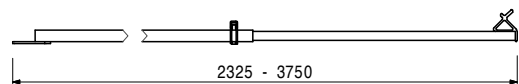
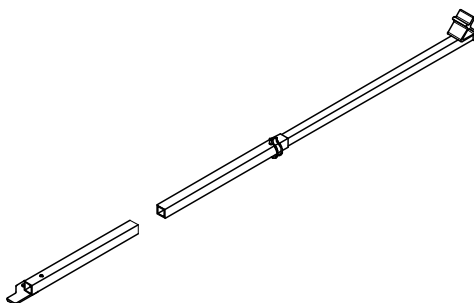
061052	2.590
--------	-------

Dispositif de Liaison STV
 Pour le montage de tables de coffrage SKYDECK.
 Permet la fixation d'étais sur la poutrelle primaire.



061300	2.240
--------	-------

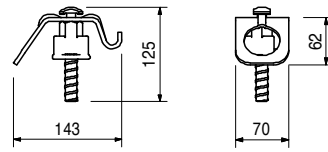
Barre de Montage SKYDECK SSH
 Pour le coffrage avec SKYDECK.
 Réglable en trame de 7,5 cm.



N° art.	Poids kg
061310	0.996

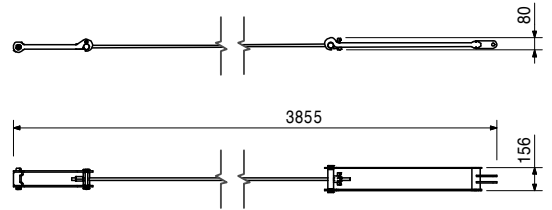
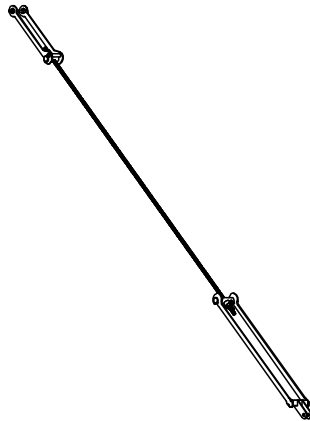
Éclisse de Contreventement SAO
 Pour l'ancrage de poutrelles primaires en porte-à-faux.

Caratéristique technique
 Force de traction admissible 3,0 kN.



123633	12.100
--------	--------

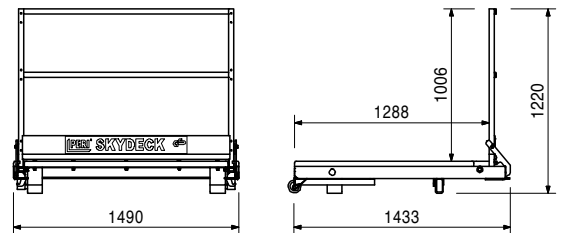
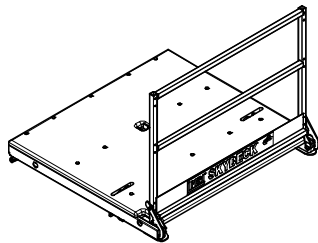
Contreventement avec Unité de Tension SD



061060	108.000
--------	---------

Passerelle SKYDECK SDB 150
 Console de travail et de protection. Largeur de console 1,30 m. Avec platelage de 39 mm d'épaisseur et garde-corps repliable.

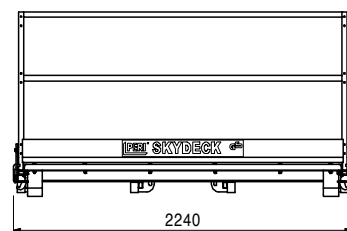
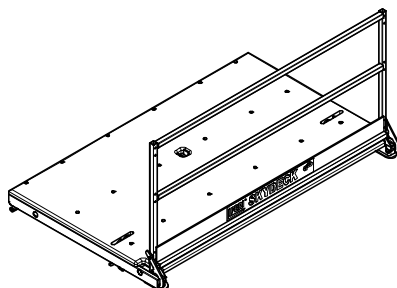
Caratéristique technique
 Charge Admissible 150 kg/m².



061061	153.000
--------	---------

Passerelle SKYDECK SDB 225
 Console de travail et de protection. Largeur de console 1,30 m. Avec platelage de 39 mm d'épaisseur et garde-corps repliable.

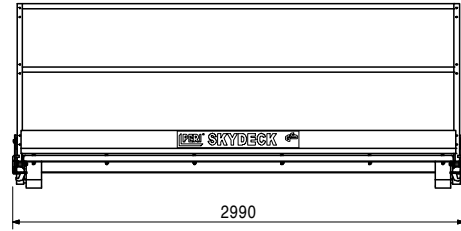
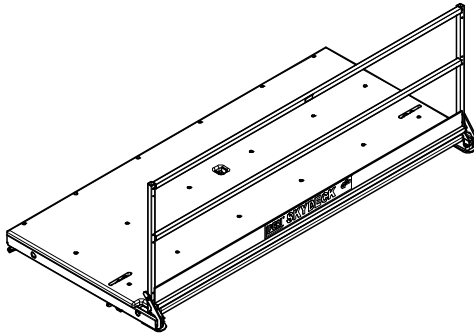
Caratéristique technique
 Charge Admissible 150 kg/m².



N° art.	Poids kg
061062	185.000

Passerelle SKYDECK SDB 300
 Console de travail et de protection. Largeur de console 1,30 m. Avec platelage de 39 mm d'épaisseur et garde-corps repliable

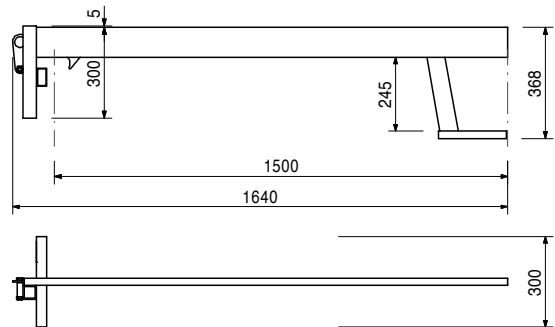
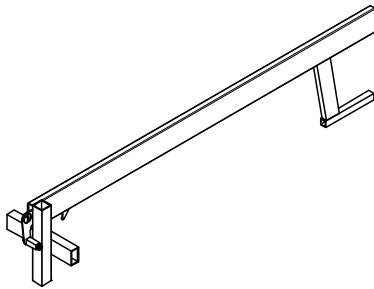
Caratéristique technique
 Charge Admissible 150 kg/m².



061250	4.760
--------	-------

Support Garde-Corps SGH, Alu
 Pour le montage d'une sécurité antichute sur SKYDECK.

Caratéristique technique
 Surface d'influence max. 1.55 m.



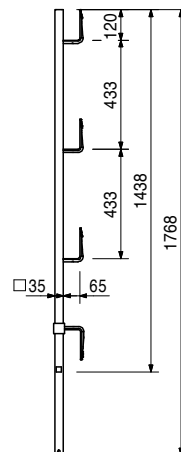
Accessoires

061260	6.150
--------	-------

Montant de Garde-Corps SGP

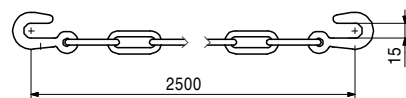
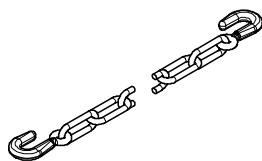
061260	6.150
--------	-------

Montant de Garde-Corps SGP
 Comme sécurité antichute sur divers systèmes.



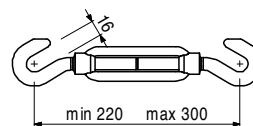
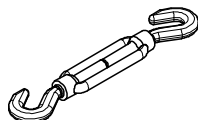
N° art.	Poids kg	
065073	1.370	Chaîne de Coffrage 3,0 kN, l = 2,5 m

Caratéristique technique
Force de traction admissible 3,0 kN.



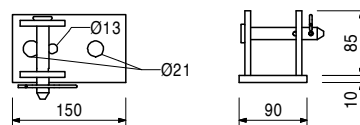
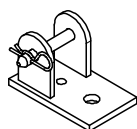
065074	0.450	Tendeur de Serrage 3,0 kN, M12
--------	-------	---------------------------------------

Caratéristique technique
Force de traction admissible 3,0 kN.



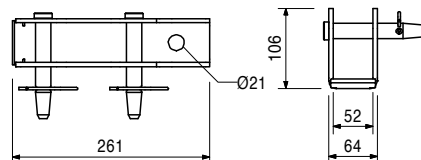
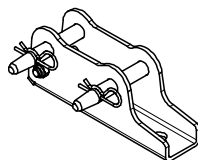
028100	1.830	Platine de Pied RS CPL. Pour la fixation au sol du contreventement.
--------	-------	---

Complet avec
1 pièces. 018050 Broche Ø 16 x 65/86, galv.
1 pièces. 018060 Goupille De Sécurité FS 4/1, galv.



126666	3.040	Platine de Pied RS 210 - 1400, zing Pour le montage des étais tirant-poussants RS 210, 260, 300, 450, 650, 1000 and 1400.
--------	-------	---

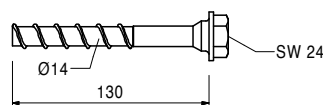
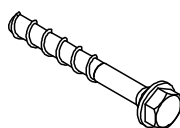
Complet avec
2 pièces. 105400 Goupille Ø 20 x 140, galv.
2 pièces. 018060 Goupille De Sécurité FS 4/1, galv.



124777	0.210	Accessoires Vis D'Ancre 14/20 x 130
--------	-------	---

124777	0.210	Vis D'Ancre 14/20 x 130 Pour la fixation temporaire aux éléments de construction en béton armé.
--------	-------	---

Note
Respecter la fiche technique PERI !
Trou de perçage Ø 14 mm.



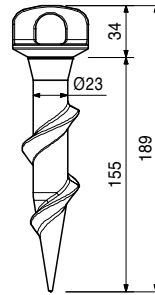
N° art.	Poids kg
123970	0.047

Vis à Manchon PERI M16/164

Pour le montage temporaire de composants sur des dalles en béton armé.

Note

Inséré dans le béton immédiatement après le bétonnage.



Accessoires

123973	0.240
--------	-------

Boulon ISO 4014 M16 x 130-8.8, galv.

061530	82.400
--------	--------

Palette Large SD 150 x 225, galv.

Pour le stockage et le transport de 48 panneaux SKYDECK de 150 x 75. Avec 5 sangles.

Complet avec

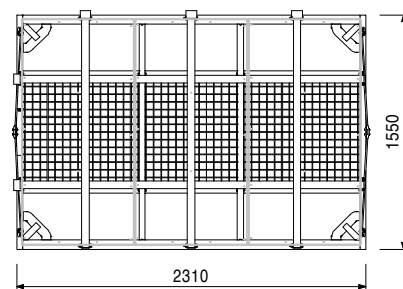
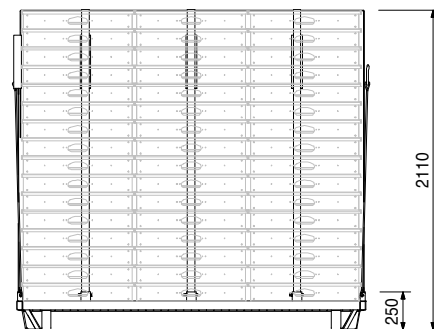
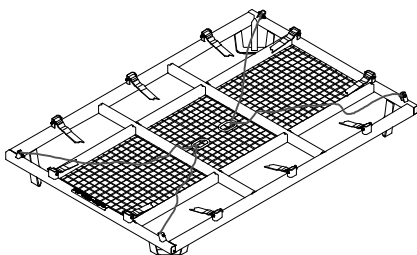
5 pièces. 710594 Tendeur Courroi SDP L = 1400 mm 3 pièces. 710595 Courroi de Tension SDP L = 4200 mm 2 pièces. 710596 Courroi de Tension SDP L = 5000 mm

Note

Respecter la notice d'utilisation!

Caratéristique technique

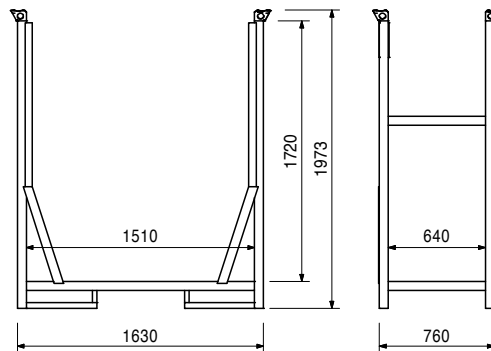
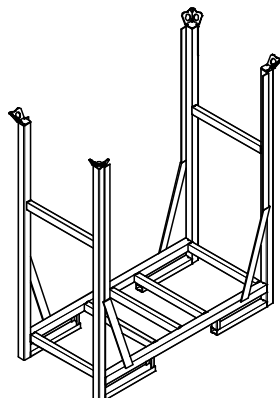
Charge admissible 750 kg.



N° art.	Poids kg
061500	76.700

Palette SKYDECK 150 x 75, zing.
 Pour le stockage et le transport de 14
 panneaux SKYDECK de 150 x 75.

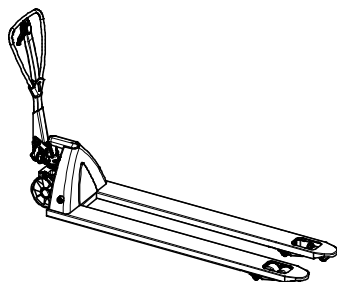
Note
 Respecter la notice d'utilisation!
Caratéristique technique
 Charge admissible 1.0 t.



061510	105.000
--------	---------

Transpalette 1800 mm
 Pour la translation de palettes et de
 palettes grillagées.

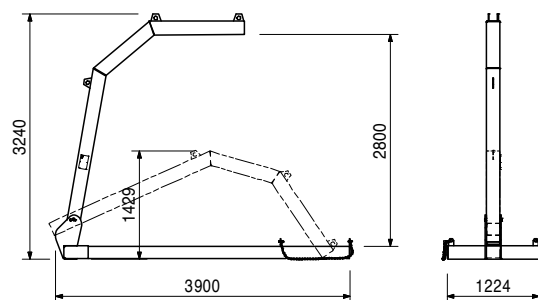
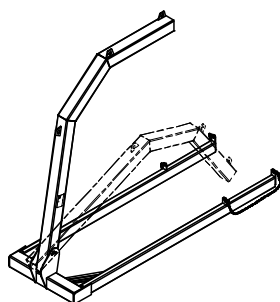
Note
 Respecter la notice d'utilisation!
Caratéristique technique
 Longueur de fourche 1800 mm, largeur
 portante des fourches 550 mm, plage de
 levage 115 mm.
 Charge admissible 2.0 t.



061520	403.000
--------	---------

Palonnier SKYDECK SUG, zing.
 Pour la translation de tables de
 coffrage SKYDECK.

Note
 Respecter la notice d'utilisation!
Caratéristique technique
 Charge admissible 1.0 t.



N° art. Poids kg

035500 72.800

Chariot de décoffrage alu

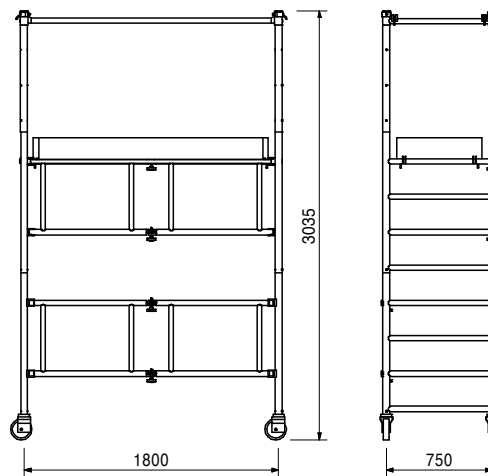
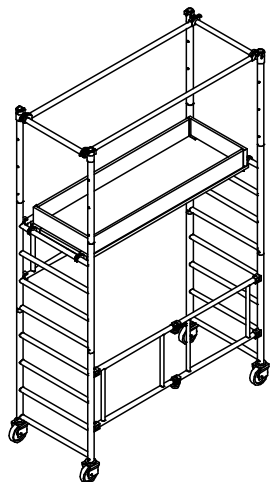
Plate-forme de travail mobile. Réglable en hauteur en trame de 25 cm. Hauteur de la plate-forme max. 2.00 m.

Note

Respecter la notice d'utilisation!

Caractéristique technique

Charge admissible 100 kg/m².



N° art.	Poids kg
102031	363.000

Chariot de décoffrage ASW 465, complet

Plate-forme de travail mobile.
Réglable en hauteur en trame de 30 cm.
Hauteur de la plate-forme max. 4.65 m.

Inclus dans une palette:
Montants USP 104 Réf. n° 100678, avec sangle d'amarrage 25 x 5750 Réf. n° 100707 (x1) et Tube acier L=1000 Réf. n° 100706 (x6).

Complet avec

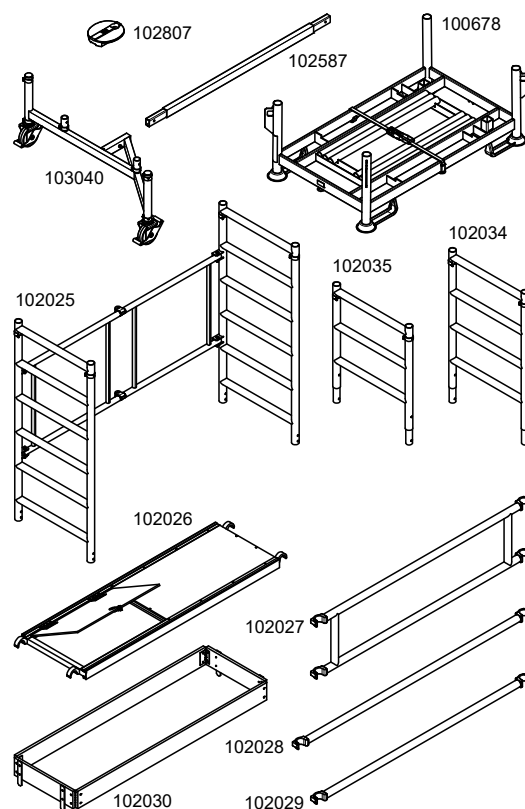
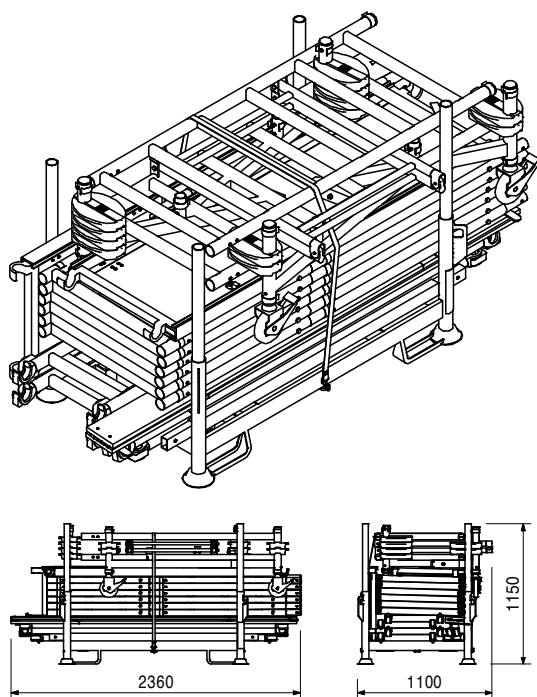
1 pièces. 102025 Unité repliable de base 160/190 ASW
6 pièces. 102035 Cadre Vertical 70/90 ASW
6 pièces. 102034 Cadre Vertical 70/120 ASW
2 pièces. 102026 Plateaux 190 ASW
1 pièces. 102030 Jeu de plinthes bois 70/190 ASW
4 pièces. 102027 Garde-corps doubles 190 ASW
3 pièces. 102028 Diagonales 210 ASW
2 pièces. 102029 Horizontales 190 ASW
12 pièces. 102807 Poids 10 kg ASW
2 pièces. 103040 Latérale complète ASW
1 pièces. 102587 Pièce centrale ASW galv.

Note

Respecter la notice d'utilisation!

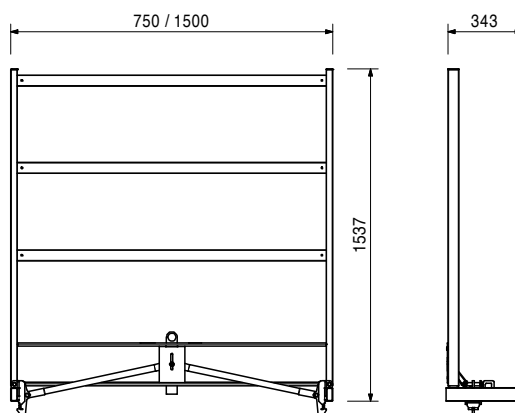
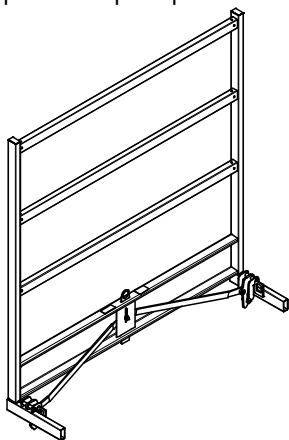
Caractéristique technique

Charge admissible 100 kg/m².



N° art.	Poids kg
118331	13.500
118323	18.000

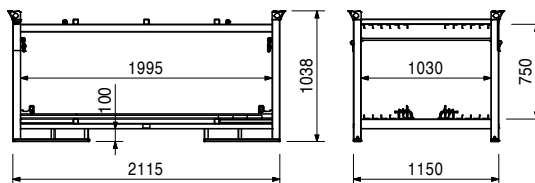
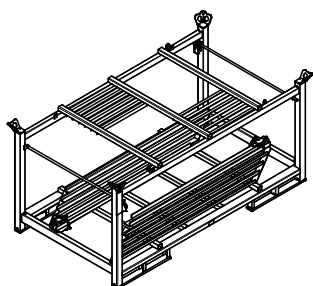
Dispositif de Garde-corps SD
Dispositif de Garde-corps SD 75
Dispositif de Garde-corps SD 150
 Pour l'assemblage d'un garde-corps sur un segment de coulée avec SKYDECK.
 Assemblage perpendiculaire au-dessus des poutrelles principales.



126630	123.000
--------	---------

Palette pour Dispositif de Garde-corps SD 75
 Pour le stockage et le transport de 10 Dispositif de Garde-corps SKYDECK SD 75.

Note
 Respecter la notice d'utilisation!
Caratéristique technique
 Charge admissible 150 kg.



N° art.	Poids kg
126580	134.000

Palette pour Dispositif de Garde-Corps SD 150

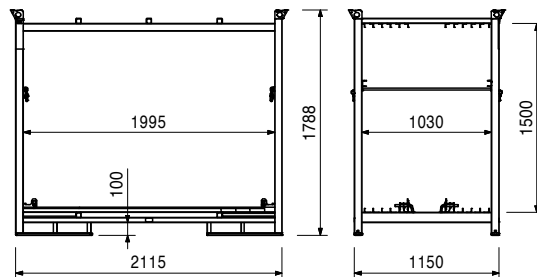
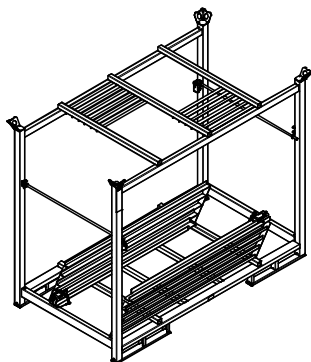
Pour le stockage et le transport de 10 Dispositif de Garde-corps SKYDECK SD 150.

Note

Respecter la notice d'utilisation!

Technical Data

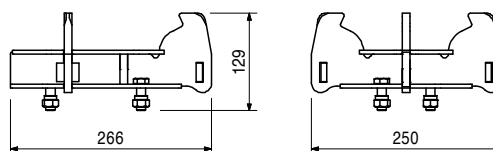
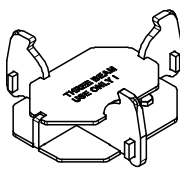
Charge admissible 200 kg.



118622	4.870
--------	-------

Tête de Transition SDKS

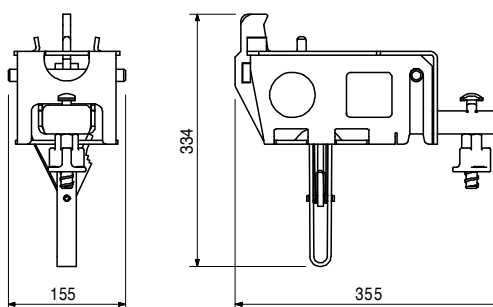
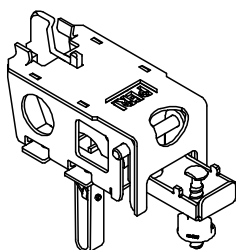
Pour le changement de direction rectangulaire de la poutre SLT dans une application standard avec la tête d'étau SSK.



127620	6.790
--------	-------

Tête de Transition SDFK

Pour le changement de direction rectangulaire de la poutre SLT dans une application standard avec la tête de décintrement SFK.



N° art.	Poids kg
114755	555.000

Plate-forme de Travail 290

Pour le Coffrage et le Décoffrage des panneaux SKYDECK.

Complet avec

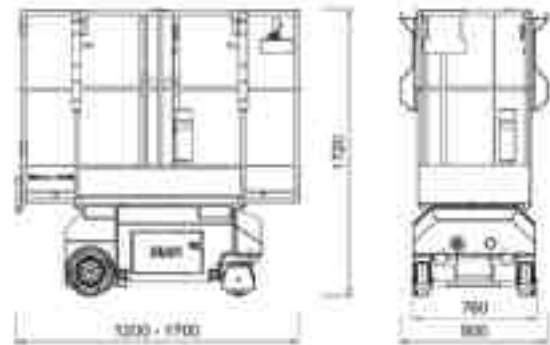
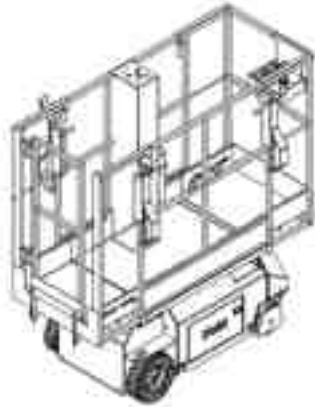
- 1 pc. 129377 Support de Panneau SD, (Droit)
- 2 pc. 129378 Support de Panneau SD, (Gauche)

Note

Respecter la notice d'utilisation!

Technical Data

Hauteur de la plate-forme max. 2,90 m ; hauteur de travail max. 4,90 m. Force de tension requise pour le chargement 110/220 V, 50/60 Hz. Charge admissible 180 kg.



**Le système optimal
pour chaque projet et
chaque exigence**



Coffrage de Mur



Coffrage de Colonnes



Coffrage de Dalle



Systèmes Grimpants



Coffrage de Pont



Coffrage de Tunnel



Systèmes d'Étaie



Échafaudage de Chantier



Échafaudage de Façade



Échafaudage Industriel



Accès



Échafaudage de Protection



Systèmes de Sécurité



Accessoires Indépendants



Prestations de Service



Les systèmes PERI Formwork Inc.
45 Nixon Road
Bolton, ON L7E 1K1
Canada
Tel. +1 (905) 951 - 5400
Fax +1 (905) 951 - 5454
info@peri.ca
www.peri.ca