

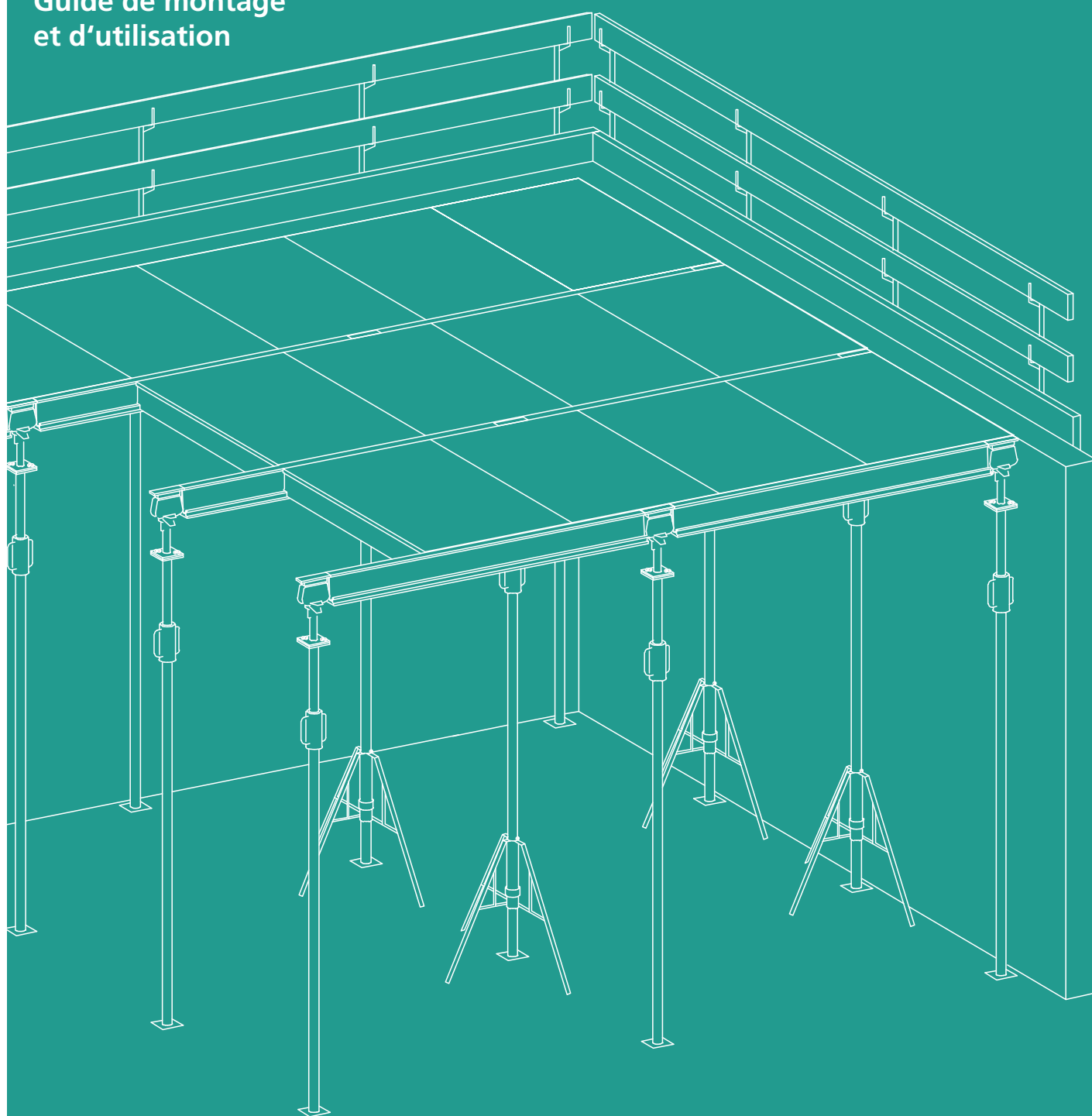


LE COFFRAGE

NOE[®] deck

Etat : 04.2018

Guide de montage
et d'utilisation



1. Consignes de sécurité, guide GSV	3	7.2.2 Extrémité de poutre avec NOEdeck pièce de tête	18
1.1 Indications concernant l'utilisation correcte et sécurisée de l'coffrages et d'etaiements	3	7.3 Dépassements lors de l'utilisation des NOEdeck poutrelles de compensation et poutrelles secondaires	19
2. Aperçu du système NOEdeck	4	7.4 Jonction des rangées de poutres	19
2.1 Description du système, aperçu succinct	4	7.5 Exemples pour cotes résiduelles de rangées de poutres	20
2.2 Coffrage avec NOEdeck panneaux	5	8. Compensations entre les NOEdeck panneaux	21
2.3 Coffrage avec NOEdeck poutrelles de compensation Revêtement entre les NOEdeck primaires	6	8.1 Compensation avec NOEdeck poutrelle de compensation	21
2.4 Coffrage avec NOEdeck poutres secondaires revêtement continu	6	8.1.1 Compensations 65 130 mm	21
3. Guide de montage	7	8.1.2 Compensations a partir de 130 mm	21
3.1 Déchargement des éléments	7	8.1.3 Compensations aux étais	22
3.2 Coffrage	8	8.2 Compensation avec bastaings	22
3.2.1 Pose du joug d'extrémité	8	8.3 Compensation entre NOEdeck panneaux avec NOEdeck bride de compensation	23
3.2.2 Pose des rangées de poutres	9	9. Éléments de compensation pour les NOEdeck poutres primaires	24
3.2.3 Accrocher la série de panneaux	10	9.1 Compensation entre les NOEdeck poutres primaires avec bastaing	24
3.2.4 Décoffrage	11	9.2 Compensation entre les NOEdeck poutres primaires et le mur	25
4. Tableau des charges d'appui	12	9.2.1 Compensation avec bastaing	25
4.1 Pour NOEdeck poutres primaires 2400 et 1555 mm	12	9.2.2 Compensation avec joug d'extrémité	25
4.2 Pour NOEdeck poutres primaires 2100 et 1555 mm	12	10. Coffrage d'about pour bord de dalle libre ..	26
4.3 Tableau pour NOEdeck panneaux	13	10.1 Coffrage d'about perpendiculairement a la NOEdeck poutre primaire	26
4.4 Tableau pour NOEdeck poutres secondaires	13	10.2 Coffrage d'about le long de la NOEdeck poutre primaire	27
5. NOEdeck Tête escamotable et pièce basculante	14	11. Possibilité de raccords des NOEdeck poutres primaires	28
5.1 NOEdeck Tête escamotable	14	11.1 Perpendiculairement au sens des poutres pour des épaisseurs de dalle allant jusqu'à 400 mm	28
5.1.1 Montage de la tête de pièce sur les étais de dalle	14	11.2 Sabot d'appui	29
5.1.2 Charge portante et dimensions	14	12. Solutions de coffrage	30
5.2 NOEdeck Pièce de tête	15	12.1 Sous poutres jusqu'à 450 mm avec NOE brides de sous poutre	30
5.2.1 Montage de la NOEdeck pièce de tête	15	12.2 Sous poutres entre 450 et 700 mm avec NOE brides de sous poutre et rallonge	30
6. Montage NOEdeck poutre primaire et NOEdeck panneau	16	12.3 Sous poutres avec NOE sabot de blocage	31
6.1 Accrochage de la NOEdeck poutre primaire dans la NOEdeck tête escamotable	16	12.4 Rehausse de plafond	31
6.2 Accrochage des NOEdeck panneaux dans la NOEdeck poutre primaire	16	13. Transport du coffrage	32
7. Cotes résiduelles pour poutres longitudinales	17	13.1 Transport de NOEdeck panneaux avec la palette de transport	32
7.1 Avec dépassement des panneaux au dessus de la NOEdeck tête escamotable ou de la NOEdeck poutre primaire sans faire de démarches supplémentaires	17	13.2 Transport d'étais de dalle avec la NOE palette pour étais de dalle	32
7.1.1 NOEdeck tête escamotable ô l'extrémité de poutre	17	13.3 Transport de petites pièces avec la caisse NOE Box	33
7.1.2 Extrémité de poutre avec NOEdeck pièce de tête	17	14. Pièces constitutives	34
7.2 Avec dépassement des NOEdeck tableaux au dessus de la NOEdeck tête escamotable ou de la NOEdeck poutre primaire avec joug d'extrémité supplémentaire	18		
7.2.1 NOEdeck tête escamotable E1 l'extrémité de poutre	18		

Instructions se rapportant à l'utilisation sécurisée en conformité avec l'usage prévu de coffrages et d'étaisements

L'établissement d'une estimation des dangers encourus et de consignes de montage fait partie des obligations de l'entrepreneur. En règle générale, ces consignes sont distinctes du guide de montage et d'utilisation.

■ Estimation des dangers encourus :

l'entrepreneur est responsable de l'établissement, la documentation, la mise en oeuvre et la révision d'une estimation des dangers pour chaque chantier. Ses collaborateurs sont tenus de respecter la mise en oeuvre conforme à la loi des mesures en découlant.

■ Consignes de montage :

l'entrepreneur est responsable de l'établissement de consignes de montage sous forme écrite. Le guide de montage et d'utilisation constitue une des bases servant à l'établissement des consignes de montage.

■ Guide de montage et d'utilisation :

les coffrages sont du matériel de travail technique uniquement réservé à un usage professionnel. L'application conforme à l'usage prévu doit exclusivement être réalisée par du personnel disposant des qualifications professionnelles nécessaires et sous la surveillance de personnes qualifiées en conséquence. Le guide de montage et d'utilisation fait partie intégrante de la construction de coffrage. Celui-ci inclut au moins des consignes de sécurité, des données relatives à l'exécution réglementaire, à l'utilisation en conformité avec l'usage prévu et au descriptif du système. Les instructions technico-fonctionnelles (exécution réglementaire) données dans le guide de montage et d'utilisation doivent être respectées à la lettre. Les extensions, variantes ou modifications apportées constituent un risque potentiel et requièrent de ce fait l'établissement d'un justificatif à part (sous la forme par ex. d'une estimation des dangers encourus) ou de consignes de montage tenant compte de la législation, des normes et consignes de sécurité applicables. La même chose s'applique par analogie dans le cas où le client met à disposition des parties de coffrages et d'étaisements.

■ Disponibilité du guide de montage et d'utilisation :

l'entrepreneur doit faire en sorte que le guide de montage et d'utilisation fourni par le fabricant ou le fournisseur du coffrage soit disponible sur le site où il est utilisé, qu'il soit connu des collaborateurs avant le montage et l'utilisation du matériel et à tout moment accessible pour consultation.

■ Schémas :

les schémas indiqués au sein du guide de montage et d'utilisation sont des situations d'assemblage et donc de ce fait pas toujours complets du point de vue de la sécurité. Les dispositifs de sécurité éventuellement absents de ces schémas doivent néanmoins être mis en place.

■ Stockage et transport:

les exigences particulières en matière de transport et de stockage de chacune des constructions de coffrage doivent être respectées. Mentionnons à titre d'exemple l'emploi des dispositifs de levage correspondants.

■ Contrôle du matériel :

l'intégrité sans faille et le bon fonctionnement du matériel de coffrage et d'étaisement doivent être

vérifiés à l'arrivée sur le chantier / le lieu de destination et avant toute utilisation. Les modifications apportées au matériel de coffrage ne sont pas autorisées.

■ Pièces de rechange et réparations :

les seules pièces de rechange autorisées sont celles d'origine. Les réparations doivent être exclusivement réalisées par des établissements accrédités par le fabricant.

■ Utilisation d'autres produits :

les mélanges de composants de coffrage de différents fabricants présentent des risques. Ils doivent être contrôlés à part et peuvent impliquer la nécessité de recourir à un propre guide de montage et d'utilisation.

■ Symboles de sécurité :

les symboles de sécurité individuels doivent être respectés.

Exemples :



Consigne de sécurité :

le non respect peut entraîner des dommages matériels ou nuire à la santé (danger de mort).



Contrôle visuel :

l'action entreprise doit être contrôlée par un contrôle visuel.



Indication :

données complémentaires pour l'exécution sécurisée, adéquate et professionnelle des tâches à réaliser.

■ Divers :

sous réserve expresse de modifications techniques liées à l'évolution technologique. L'application et l'utilisation sécurisées des produits sont soumises au respect des législations nationales spécifiques, normes et autres consignes de sécurité dans leur version en vigueur. Elles font partie des obligations tant des employeurs que des employés en matière de protection sur le lieu de travail. Il en résulte notamment l'obligation pour l'entreprise de garantir la stabilité des constructions de coffrage et d'étaisement ainsi que celle de l'ouvrage en entier durant toutes les phases de la construction. En fait également partie l'assemblage de base, le démontage et le transport des constructions de coffrage et d'étaisement, respectivement de leurs parties. L'ensemble de la construction doit être vérifié pendant et après le montage.

© Güteschutzverband Betonschalungen e. V.
Postfach 104160, 40852 Ratingen, Allemagne
info@www.gsv-betonschalungen.de
www.gsv-betonschalungen.de

Même dans le cas d'utilisation partielle, tous les droits, en particulier celles relatives à la publication, la reproduction, la traduction, les réimpressions et des copies en utilisant des méthodes de photo-mécaniques et similaires, la photographie, les microfilms et autres procédés électroniques, ainsi que le stockage dans les systèmes de traitement de données, sont la propriété exclusive de Güteschutzverband Betonschalungen e. V.

Etat: 07.2010

2. Aperçu du système NOEdeck



2.1 Description du système, aperçu succinct

NOEdeck:

- **Hyper rapide**
seulement 1,6 éléments au m² de surface de coffrage à poser
- **Intégré**
Dalle et sous-poutres peuvent être coffrées d'un seul tenant.
- **Adaptable**
Grâce à des solutions intelligentes de compensation et d'adaptation intégrées au système.
- **Super long**
Supports longitudinaux jusqu'à 2,40 m
- **XXL**
Dimensions de panneaux jusqu'à 90 x 150 cm
- **Super léger**
Tous les éléments du système NOEdeck sont en aluminium

■ Economique

La solution d'équerre d'appui permet d'économiser les stabilisateurs et les têtes escamotables.

■ Sans trame

Changement de direction possible pour les supports longitudinaux

■ Costaud

Charge de la tête escamotable jusqu'à 48 kN

■ Propre

Les extrémités des panneaux contre-dépouillées permettent de garder les surfaces latérales propres et réduisent les opérations de nettoyage.

■ Professionnel

Un système avec beaucoup d'options.

Informations techniques:

Dimensions des panneaux de dalle:

Largeur: 900, 600 et 450 mm
Longueur: 1500 et 900 mm

Dimension des primaires (d'un axe d'etai à l'autre):

2400 et 1500 mm

Dimension tête escamotable Charge:

48 kN

Hauteur:

360 mm

Course:

170 mm

Contre-plaquè:

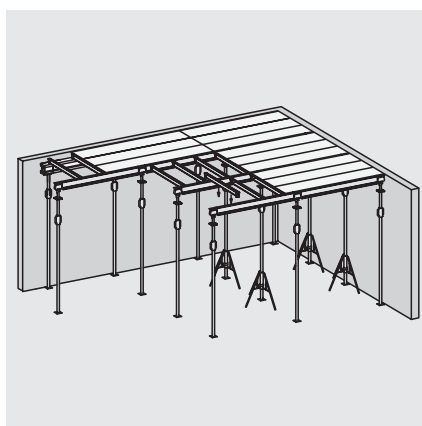
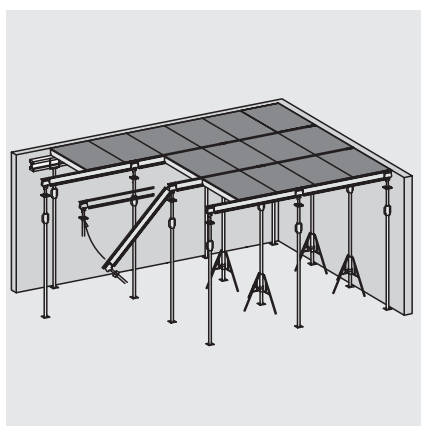
NOEform, revêtement à base de résines, phénol-formaldéhyde, à élasticité permanente posé sur mastic

Matériaux:

Panneaux Alu-dalle, primaires alu: alliage aluminium avec film peinture de protection par puvérisation haute résistance

Tête escamotable:

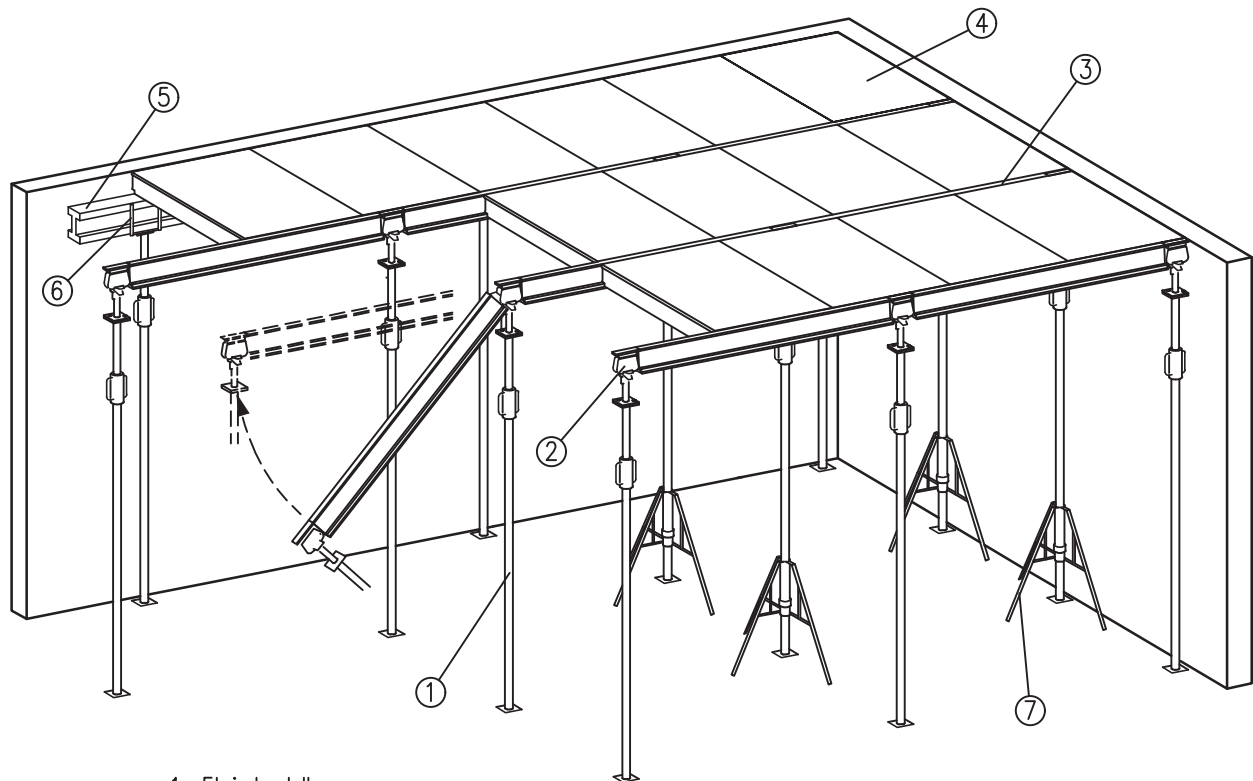
acier soudé, galvanisé



2. Aperçu du système NOEdeck



2.2 Coffrage avec panneaux de dalle

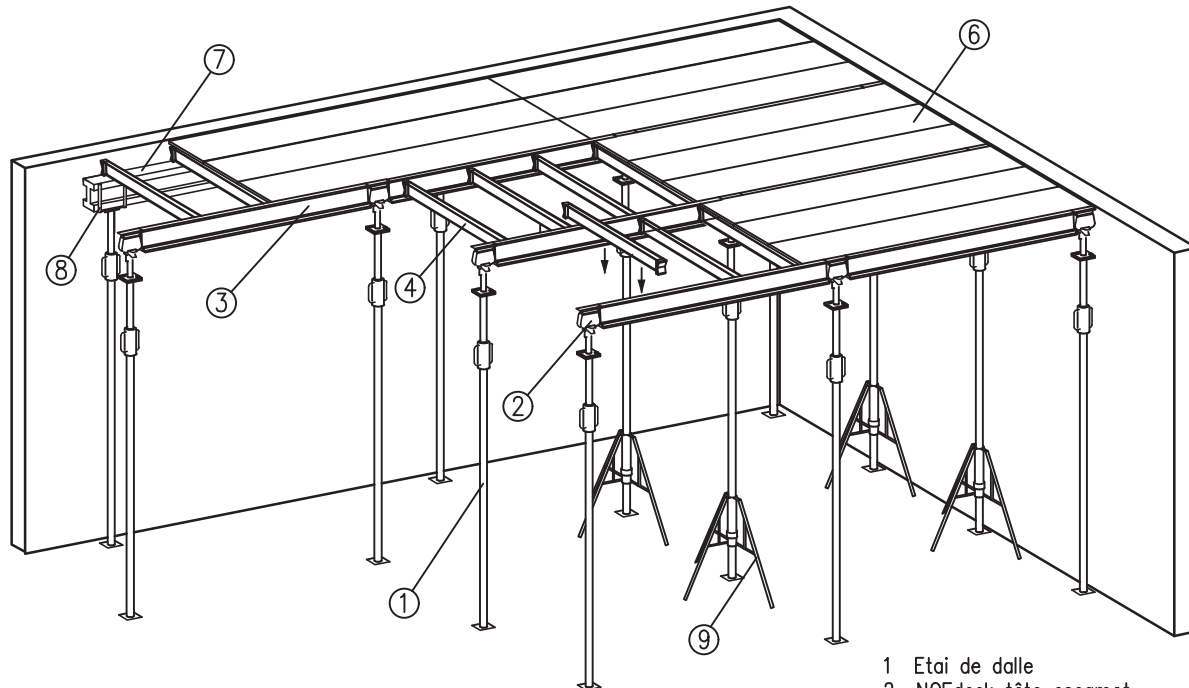


- 1 Etai de dalle
- 2 NOEdeck tête escamot
- 3 NOEdeck poutre longitud
- 4 NOEdeck panneau
- 5 Poutrelle H20
- 6 Fourche de tête
- 7 Trépied

2. Aperçu du système NOEdeck

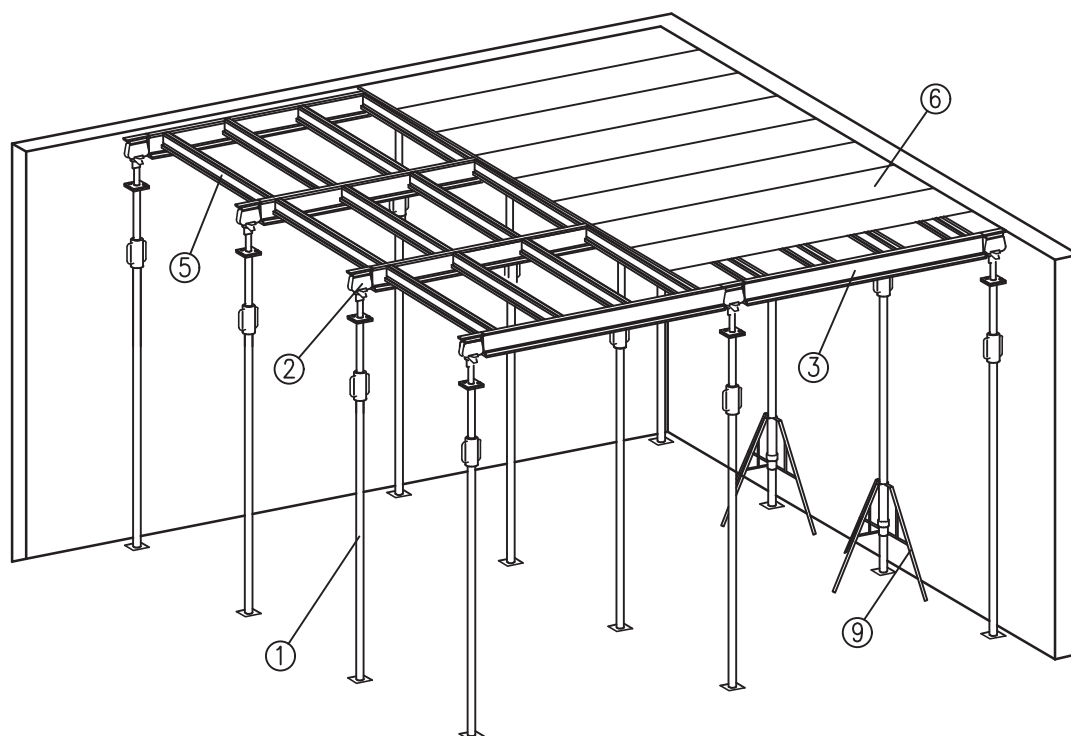


2.3 Coffrage avec NOEdeck poutrelles de compensation – face coffrante entre les NOEdeck poutres primaires



- 1 Etai de dalle
- 2 NOEdeck tête escamot
- 3 NOEdeck poutre longitud
- 4 NOEdeck secondaire de comp.
- 5 NOEdeck secondaire
- 6 Face coffrante
- 7 Poutrelle H20
- 8 Fourche de tête
- 9 Trépied

2.4 Coffrage avec NOEdeck poutres secondaires – face coffrante continue par ex. pour exigences élevées quant à la surface



3. Guide de montage



L'exécution des différentes étapes de travail est représentée de façon schématique comme suit.

Dans la mesure où aucune planification avec plans de coffrage et nomenclatures n'a été établie par NOE pour l'utilisation du coffrage, celui-ci doit encore être dimensionné. Pour la répartition du système, les dimensions des panneaux et des poutres ainsi que les étais de dalle nécessaires sont calculés en fonction de l'épaisseur et de la hauteur de dalle.

Voir à ce propos le point 4.

Il est recommandé d'effectuer le coffrage en partant du bord vers le centre de la surface dallée. Il est judicieux que les murs longitudinal et transversal forment un angle droit et que les poutres et les panneaux soient répartis en laissant le moins d'espace restant possible. Le décoffrage s'effectue dans le meilleur des cas en partant des profilés de compensation vers le bord de dalle.

Veuillez vous référer à la description détaillée et exhaustive des étapes de travail aux chapitres correspondants indiqués par '→'.



Avant de procéder au coffrage, lire le guide de montage et d'utilisation en entier et respecter absolument les consignes de sécurité indiquées aux chapitres correspondants !

Toute personne travaillant avec le produit doit être instruite par un responsable qualifié de la sécurité du chantier.



Par principe, toute situation sur le chantier nécessite qu'une analyse de danger soit effectuée par un responsable.

Seul l'emploi d'un matériel exempt de défaut est autorisé, ce qui nécessite un contrôle visuel ou une vérification de chaque composant pour l'ensemble des étapes de travail !

3.1 Déchargement des éléments

- ◆ Les panneaux sont emballés en palettes de transport, les étais en NOE palettes et les autres pièces constitutives dans des caisses NOE Box. Tous ces dispositifs de transport sont dotés de possibilités de butée adaptées au palan pour le déchargement.

→ 13. Respecter les instructions pour le transport du coffrage

3. Guide de montage

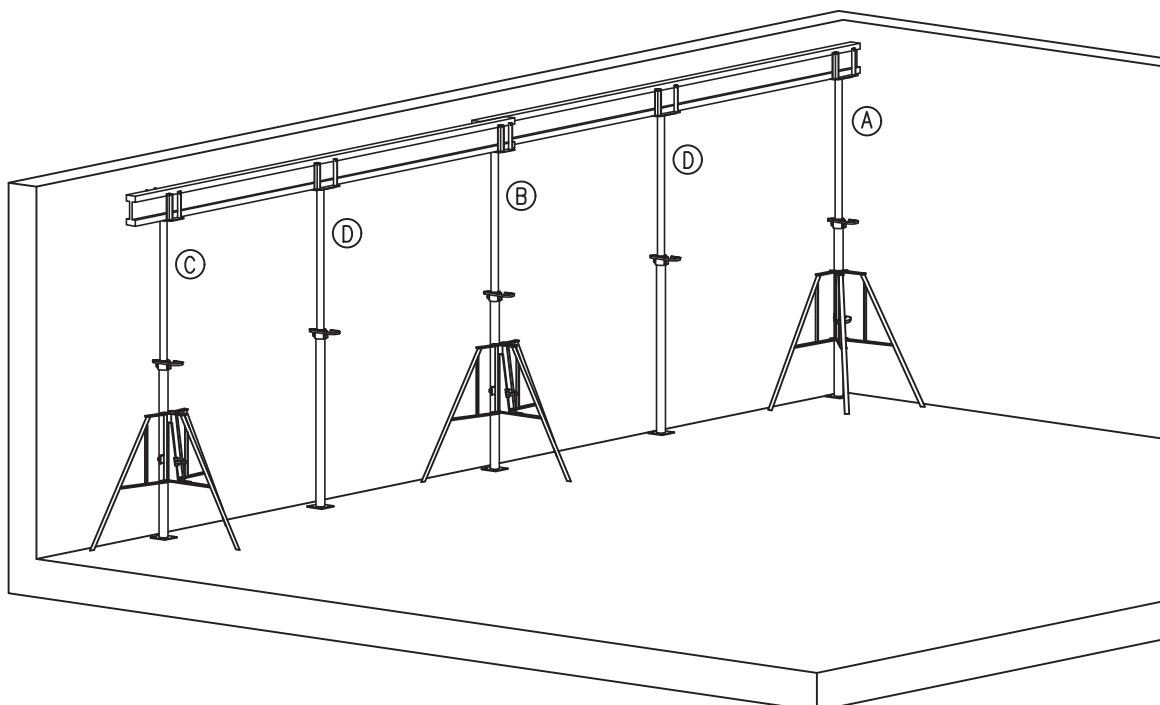


3.2 Coffrage

Pour connaître les éléments du système utilisés ainsi que le sens de répartition, consulter le plan de coffrage ou le dimensionnement effectué sur chantier par le client.

3.2.1 Positionnement du joug d'extrémité

- ◆ Préparation : Enficher les fourches de tête sur les étais de dalle, les sécuriser et régler à la hauteur de coffrage nécessaire. Respecter à cet effet la hauteur de montage résultant de la poutrelle d'extrémité et du NOEdeck panneau.
Bord supérieur fourche de tête = bord inférieur dalle – 340 mm avec les poutrelles H20.
Mettre à disposition les poutrelles.
- ◆ Mettre en place l'étais A avec fourche de tête et trépied dans l'angle, positionner l'étais B avec fourche de tête et trépied au bout de la poutrelle d'extrémité. Poser la poutrelle d'extrémité dans les fourches de tête.
- ◆ Positionner consécutivement l'étais suivant C et placer les poutrelles. Positionner les étais médians D avec fourche de tête en dessous des poutrelles ; ne pas dépasser l'écart autorisé. Répéter l'opération jusqu'à ce que la longueur de soutien nécessaire soit atteinte.



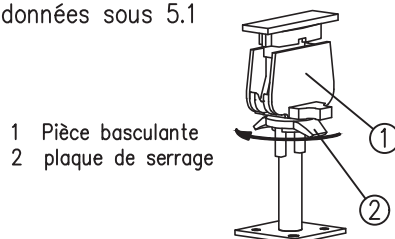
3. Guide de montage



3.2.2 Pose des rangées de poutres

- ◆ Monter les têtes escamotables sur les étais ; ce faisant, veiller à ce que la pièce basculante se trouve en haut et que la plaque de serrage des têtes escamotables soit fermée. Ajuster les étais montés à la hauteur de coffrage (bord supérieur NOEdeck tête escamotable = bord inférieur dalle).

→ Respecter les consignes données sous 5.1



Pièce basculante en haut, plaque de serrage enfoncée dans le sens des aiguilles d'une montre et fermée.

- ◆ Mettre en place l'étais A avec NOEdeck tête escamotable au mur transversal à un écart intérieur de 1500 mm (900 mm) par rapport au mur longitudinal et sécuriser avec le trépied. L'axe longitudinal de la NOEdeck tête escamotable est alors parallèle au mur longitudinal.

Accrocher la NOEdeck poutre primaire sans serrer dans la NOEdeck tête escamotable de l'étais A.

Accrocher l'étais B avec la NOEdeck tête escamotable dans la NOEdeck poutre primaire et le basculer vers le haut, le mettre en place et le sécuriser avec le trépied.

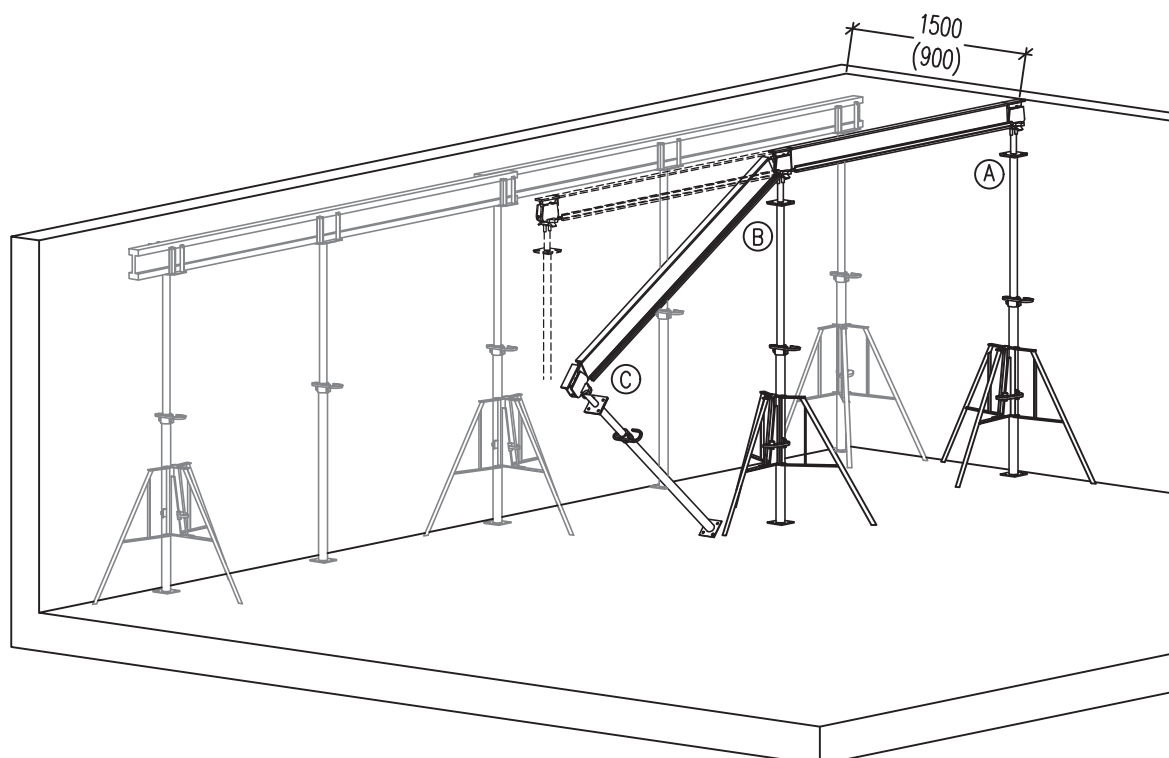
- ◆ Accrocher la NOEdeck poutre primaire suivante sans serrer dans la NOEdeck tête escamotable de l'étais B déjà mis en place (voir illustration). A l'autre extrémité de la poutre, rentrer l'étais C et les basculer vers le haut.

Mettre l'étais à l'aplomb et le sécuriser avec le trépied.

Répéter l'opération jusqu'à ce que la longueur nécessaire pour la rangée de poutres soit atteinte.

Le cas échéant, insérer la pièce de tête pour le renfort médian conformément au tableau.

→ Respecter les consignes données sous 5.2

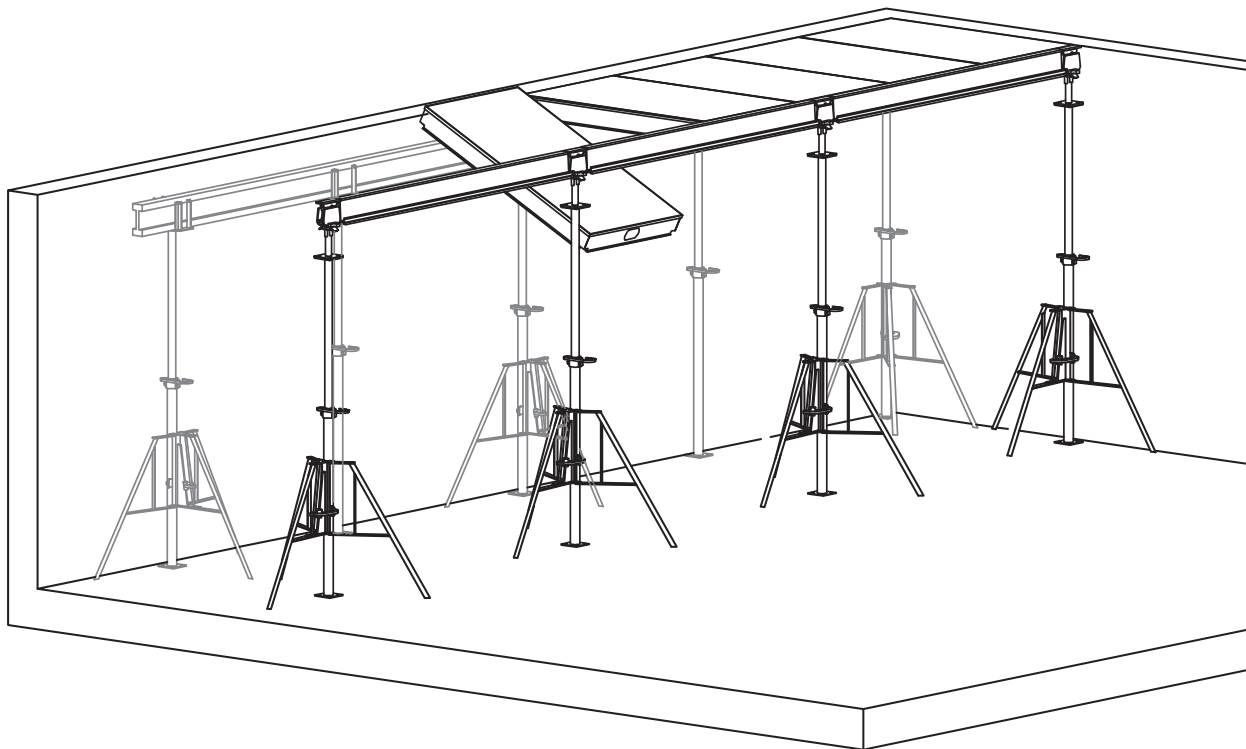


3. Guide de montage



3.2.3 Accrocher la série de panneaux

- ◆ Lever le NOEdeck panneau entre les rangées de poutres. Lors de l'abaissement, insérer l'extrémité du panneau dans la rainure de la NOEdeck poutre primaire et déposer l'autre côté sur le joug d'extrémité. Veiller à ce que le premier tableau soit au même niveau que le mur longitudinal et que le mur transversal.
- ◆ Poser les panneaux suivants de la même manière. A cet effet, fixer les panneaux à angle droit par rapport au panneau existant.



- ◆ Mettre en place la rangée de poutres suivante à une distance entre axes de 1555 mm (955 mm) tel qu'indiqué, puis poser les panneaux. Si la surface dallée est stable, on peut renoncer à utiliser des trépieds pour les rangées de poutres suivantes.

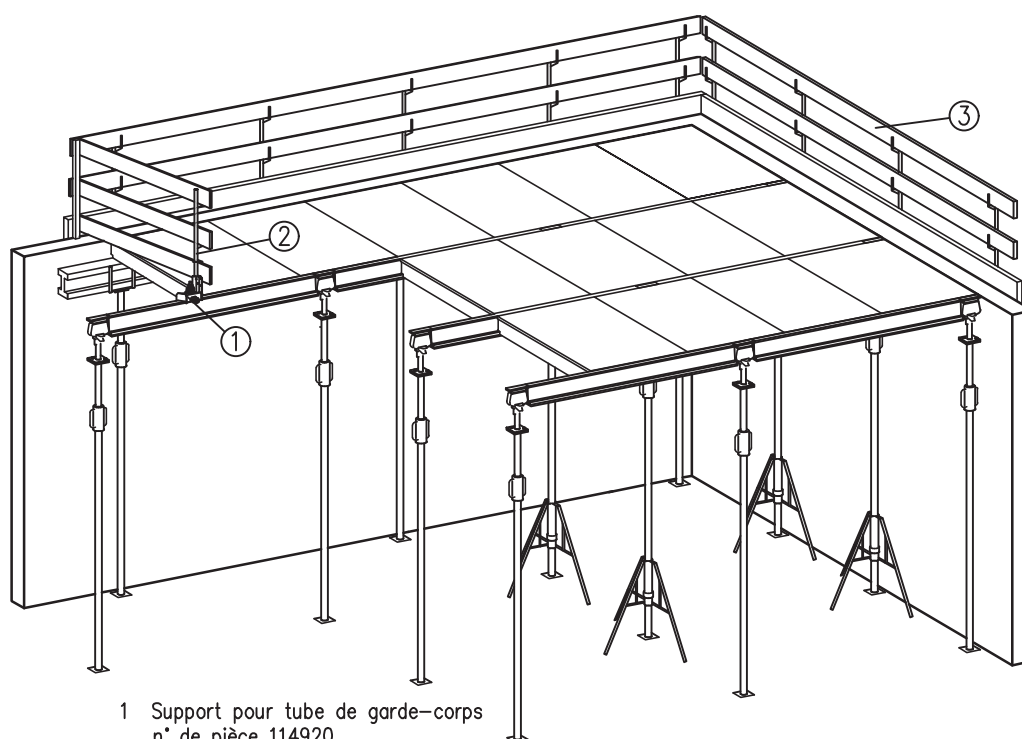


L'utilisateur du système NOE doit veiller à ce qu'il se déplace sur une plateforme de travail sécurisée (estrade, échafaudage mobile, passerelle de translation ou autre).

3. Guide de montage



Lorsque les panneaux sont posés par le haut ou si des personnes se trouvent sur le coffrage, des mesures de protection antichute doivent être prises pour les zones avec risque de chute.



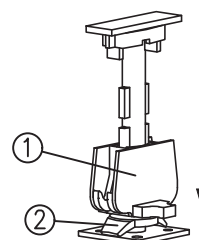
- 1 Support pour tube de garde-corps
n° de pièce 114920
- 2 Tube de garde-corps
n° de pièce 111400
- 3 Installer le garde-corps sur place

3.2.4 Décoffrage

- ◆ Abaisser la NOEdeck tête escamotable par un coup de marteau. Pour décoffrer, détacher la plaque de serrage et la pièce basculante tombe.



Risque de blessure par pincement lorsque la pièce basculante tombe alors que les NOEdeck poutres primaires sont accrochées.



- 1 Pièce basculante
- 2 plaque de serrage

- ◆ Décrocher les NOEdeck panneaux.
- ◆ Décrocher les NOEdeck poutres primaires.
- ◆ Les étais avec NOEdeck tête escamotable restent en place et servent de soutien jusqu'à ce que le béton soit durci. Le démontage s'effectue par abaissement des étais de dalle.

4. Tableau des charges d'appui



Lors de la sélection des dimensions du système, tenir compte des épaisseurs max. de dalle pour les NOEdeck panneaux et les NOEdeck poutres secondaires (voir tableaux ci-contre).

Choisir les étais de dalle en fonction de la hauteur de coffrage tout en respectant la capacité de charge d'étais max. admissible !

4.1 Poutre longitudinale 2400 et 1555 mm

◆ Capacité de charge d'étais en kN pour les dimensions du système correspondantes

Epaisseur de dalle (mm)	Charge selon DIN DIN EN 12812 (kN/m ²)	L1/L2 Poutre longitudinale 2400/2400			L1/L2 Poutre longitudinale 2400/1555			L1/L2 Poutre longitudinale 1555/1555		
		B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900	B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900	B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900
100	4,4	16,2	13,1	10,0	13,4	10,8	8,2	10,5	8,5	6,5
120	4,9	18,1	14,6	11,1	14,9	12,0	9,2	11,7	9,5	7,2
140	5,4	20,0	16,1	12,3	16,5	13,3	10,1	12,9	10,4	7,9
160	5,9	21,8	17,6	13,4	18,0	14,5	11,0	14,1	11,4	8,7
180	6,4	23,7	19,1	14,6	19,5	15,8	12,0	15,4	12,4	9,4
200	6,9	25,6	20,6	15,7	21,1	17,0	12,9	16,6	13,4	10,2
220	7,4	27,4	22,1	16,8	22,6	18,2	13,9	17,8	14,3	10,9
240	7,9	29,3	23,6	18,0	24,1	19,5	14,8	19,0	15,3	11,7
260	8,4	31,2	25,2	19,1	25,7	20,7	15,8	20,2	16,3	12,4
280	8,9	33,0	26,7	20,3	27,2	22,0	16,7	21,4	17,3	13,1
300	9,4	34,9	28,2	21,4	28,8	23,2	17,7	22,6	18,2	13,9
350	10,7	40,0	32,3	24,6	33,0	26,6	20,3	25,9	20,9	15,9
400	12,1	45,2	36,4	27,7	37,2	30,0	22,9	29,3	23,6	18,0
450	13,5	–	40,6	30,9	41,4	33,4	25,4	32,6	26,3	20,0
500	14,9	–	44,7	34,0	45,7	36,9	28,0	35,9	29,0	22,1
600	17,6	–	–	40,3	–	43,7	33,2	42,6	34,3	26,1
700	20,4	–	–	46,6	–	–	38,4	–	39,7	30,2
800	22,9	–	–	–	–	–	43,2	–	44,6	33,9

4.2 Poutre longitudinale 2100 et 1555 mm

◆ Capacité de charge d'étais en kN pour les dimensions du système correspondantes

Epaisseur de dalle (mm)	Charge selon DIN DIN EN 12812 (kN/m ²)	L1/L2 Poutre longitudinale 2100/2100			L1/L2 Poutre longitudinale 2100/1555			L1/L2 Poutre longitudinale 1555/1555		
		B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900	B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900	B1/B2 1500/1500	B1/B2 1500/900	B1/B2 900/900
100	4,4	14,2	11,5	8,7	12,4	10,0	7,6	10,5	8,5	6,5
120	4,9	15,8	12,8	9,7	13,8	11,1	8,5	11,7	9,5	7,2
140	5,4	17,5	14,1	10,7	15,2	12,3	9,3	12,9	10,4	7,9
160	5,9	19,1	15,4	11,7	16,6	13,4	10,2	14,1	11,4	8,7
180	6,4	20,7	16,7	12,7	18,0	14,6	11,1	15,4	12,4	9,4
200	6,9	22,4	18,1	13,7	19,5	15,7	12,0	16,6	13,4	10,2
220	7,4	24,0	19,4	14,7	20,9	16,9	12,8	17,8	14,3	10,9
240	7,9	25,6	20,7	15,7	22,3	18,0	13,7	19,0	15,3	11,7
260	8,4	27,3	22,0	16,7	23,7	19,2	14,6	20,2	16,3	12,4
280	8,9	28,9	23,3	17,7	25,1	20,3	15,4	21,4	17,3	13,1
300	9,4	30,5	24,6	18,8	26,6	21,4	16,3	22,6	18,2	13,9
350	10,7	35,0	28,3	21,5	30,5	24,6	18,7	25,9	20,9	15,9
400	12,1	39,5	31,9	24,3	34,4	27,8	21,1	29,3	23,6	18,0
450	13,5	44,0	35,5	27,0	38,3	30,9	23,5	32,6	26,3	20,0
500	14,9	–	39,1	29,8	42,2	34,1	25,9	35,9	29,0	22,1
600	17,6	–	46,6	35,3	–	40,4	30,7	42,6	34,3	26,1
700	20,4	–	–	40,8	–	46,7	35,5	–	39,7	30,2
800	22,9	–	–	45,8	–	–	39,9	–	44,6	33,9

4. Tableau des charges d'appui



4.3 Tableau pour panneaux de dalle

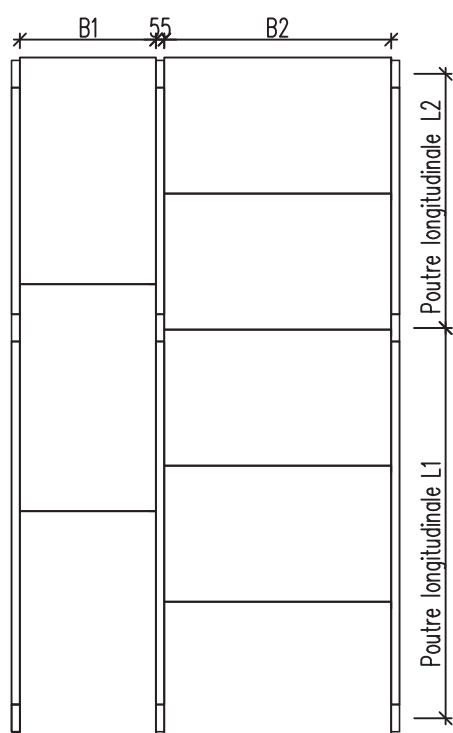
Portée (mm)	Largeur de panneau (mm)	Épaisseur de dalle max. (mm.)
1500	900	400
	600	600
	450	800
900	1500 *	800
	900 / 600 / 450	800

* Panneau 1599x900 mm dans l'autre sens, idem pour les tableaux 1500x600 et 1500x450 mm

4.4 Tableau pour secondaire

Portée (mm)	Écart (mm)	Épaisseur de dalle max. (mm.)
1500	750	450
	625	550
	500	700
	400	800
900	750	800

◆ Vue de dessus schématique



◆ Soudures selon la norme DIN EN 12812

Poids Coffrage	: $g = 0.35 \text{ kN/m}$
Surcharges	: $v = 0.75 \text{ kN/m}$ (Classe de charge 1)
Charge Béton	: $b = 25 \times d \text{ kN/m}$
Remplissez béton de masse	: $p = 0.1 \times b \text{ kN/m}$ $0.75 \leq p \leq 1.75 \text{ kN/m}$
Soudures	: $q = g + v + b + p$

Die zul. Les écarts autorisés entre les étais dépendent des NOEdeck poutres primaires choisies.

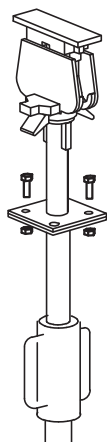
Veillez respecter que la charge portante indiquée dans le tableau ne dépasse pas la charge max. admissible des étais utilisés. Pour les étais au niveau du joug d'extrémité, ceux-ci doivent être dimensionnés sur chantier par l'utilisateur.

5. NOEdeck Tête escamotable et pièce basculante



5.1 NOEdeck tête escamotable

5.1.1 Montage de la tête de pièce sur les étais de dalle



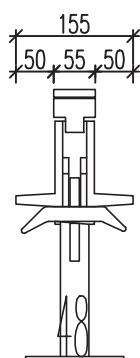
Fixation de la NOEdeck tête escamotable :

- sur étais en acier :
2 unités M10x40 n° de pièce 311100 par étai
- sur NOE étais en alu :
2 unités M16x40 n° de pièce 313400 par étai

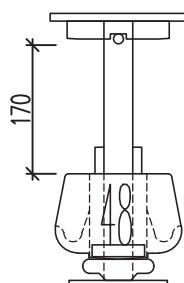
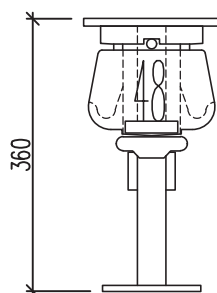
5.1.2 Charge portante et dimensions



La NOEdeck tête escamotable doit uniquement être soumise à des charges verticales, et la plaque de serrage doit être correctement serrée en cours de bétonnage !
→ voir aussi 3.2.2
Charge portante admissible : 48 kN (respecter la charge portante de l'étai !)



La NOEdeck tête escamotable dépasse la largeur supérieure de 50 mm à gauche et à droite ; c'est-à-dire que l'écart intérieur par rapport au mur ou aux étais est d'au moins 60 mm. 2 rangées de poutres doivent avoir un écart intérieur d'au moins 105 mm.



La hauteur totale de la tête est de 360 mm (bord sup. tête = bord inf. dalle).
La course d'abaissement est de 170 mm.

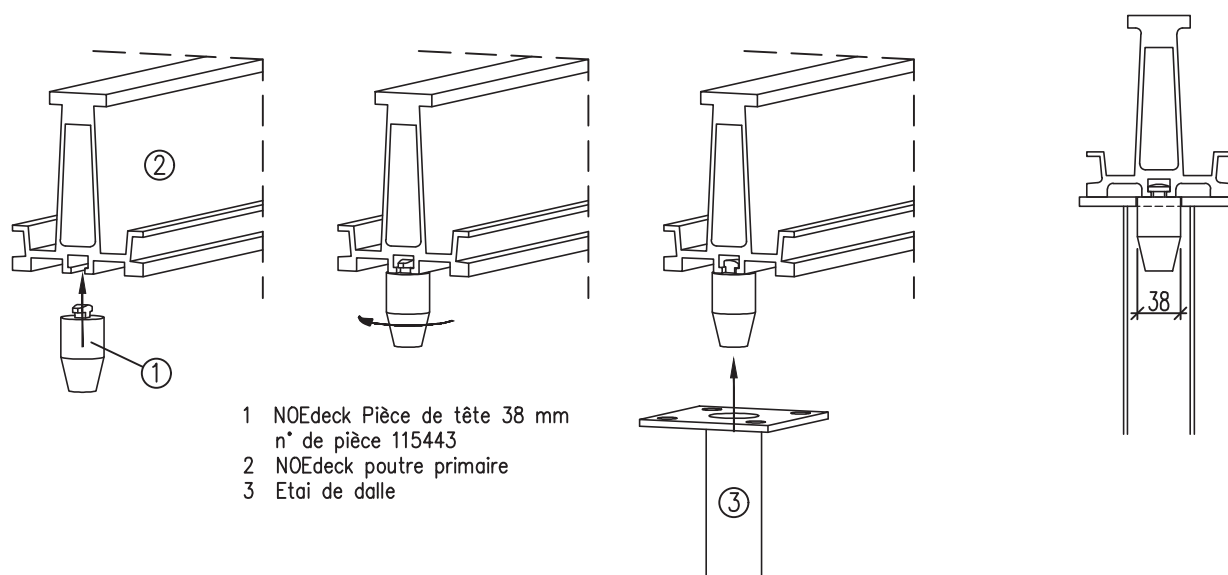
5. NOEdeck Tête escamotable et pièce basculante



5.2 NOEdeck Pièce de tête

5.2.1 Montage de la NOEdeck pièce de tête

- ◆ La pièce de tête est placée dans la poutre au cas où un renfort médian du support serait nécessaire ou en cas d'extrémités de poutre en porte-à-faux.
- ◆ Insérer la pièce de tête dans la rainure médiane au milieu du support et la fixer en la tournant. Une fois la poutre installée, l'étais de dalle pour le renfort médian peut être enfoncé par le bas dans la pièce de tête.

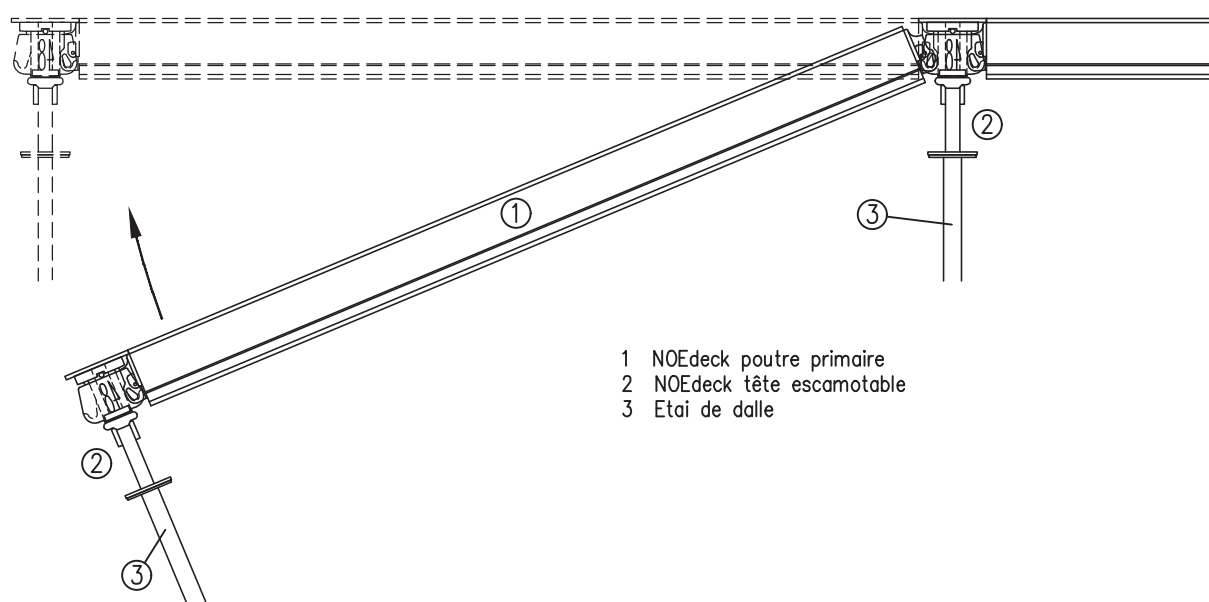
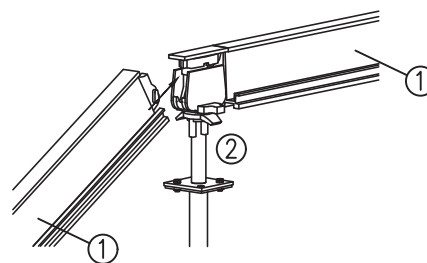


6. Montage NOEdeck poutre primaire et NOEdeck panneau



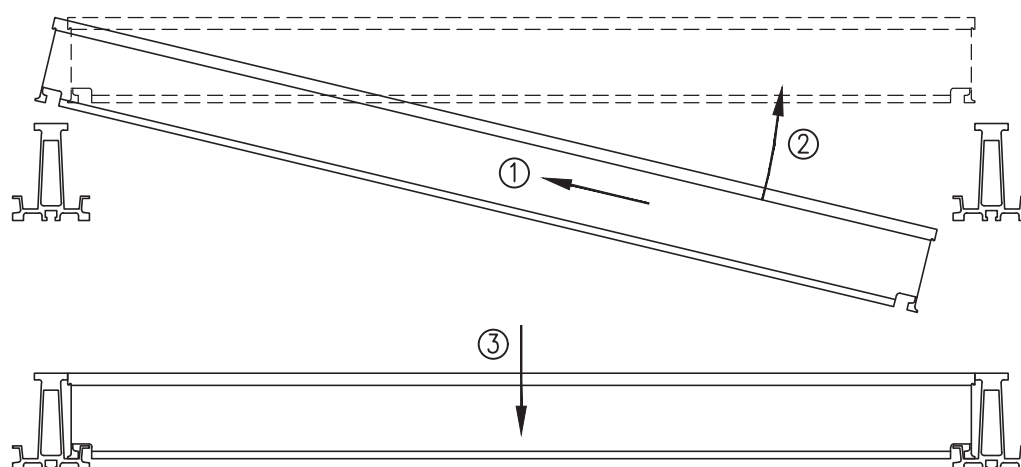
6.1 Accrochage de la NOEdeck poutre primaire dans la NOEdeck tête escamotable

- ◆ Enfoncer la NOEdeck poutre primaire par le bas dans la NOEdeck tête escamotable et l'accrocher.
- ◆ A l'autre extrémité de poutre, accrocher l'étais avec la NOEdeck tête escamotable dans le support et pivoter vers le haut.



- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck tête escamotable
- 3 Etai de dalle

6.2 Accrochage des NOEdeck panneaux dans la NOEdeck poutre primaire



1. Engager le panneau obliquement, par le bas
2. Tourner le panneau à l'horizontale
3. Abaisser le panneau dans la rainure de poutre.

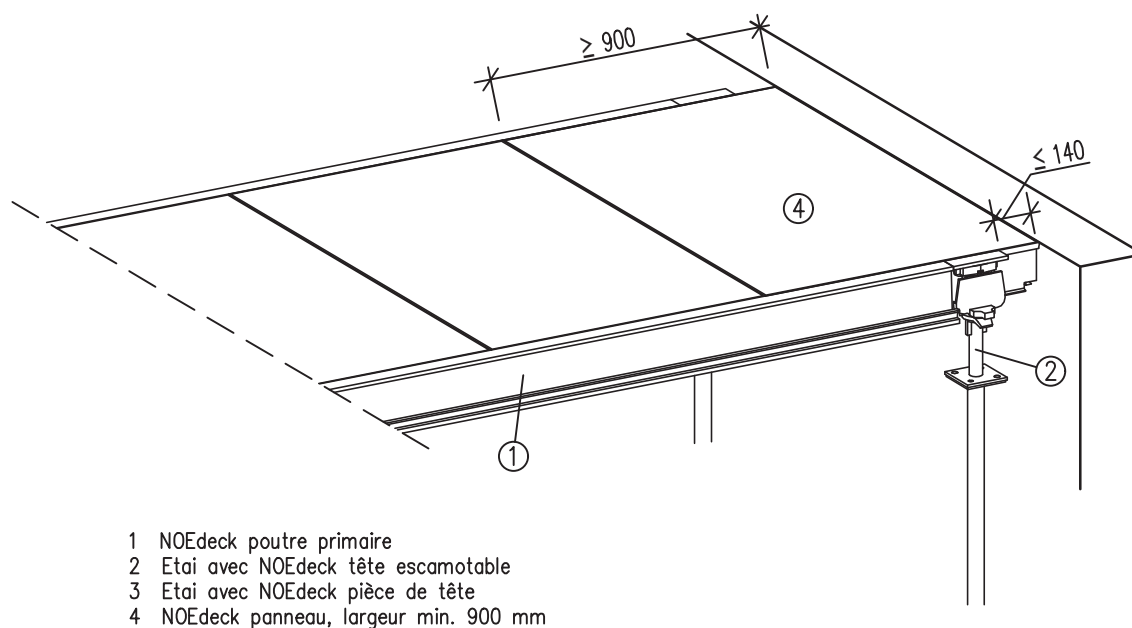
Les NOEdeck panneaux peuvent être déplacés dans la poutre dans le sens longitudinal.

7. Cotes résiduelles pour poutres longitudinales

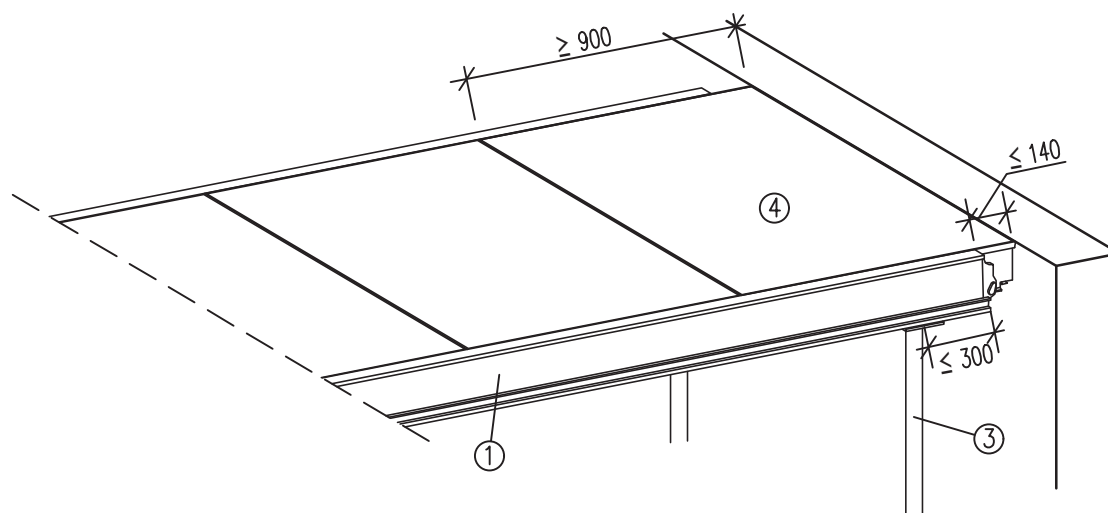


7.1 Avec dépassement des panneaux au-dessus de la NOEdeck tête escamotable ou de NOEdeck poutre primaire sans faire de démarches supplémentaires

7.1.1. NOEdeck tête escamotable à l'extrémité de poutre



7.1.2 Extrémité de poutre avec NOEdeck pièce de tête



Le dépassement des NOEdeck panneaux à la NOEdeck tête escamotable ou à la NOEdeck poutre primaire ne doit pas être supérieur à 140 mm.
Le panneau en porte-à-faux doit avoir une largeur de 900 mm min.

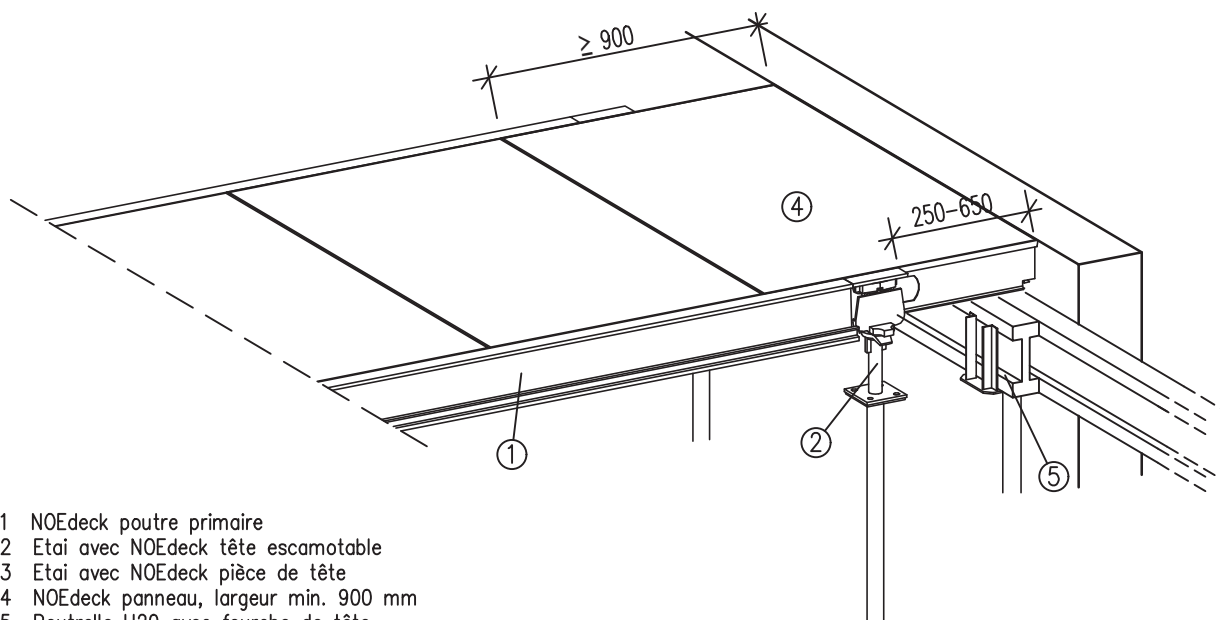
ATTENTION : Risque de basculement en cas d'un chargement inapproprié au bord du panneau.

7. Cotes résiduelles pour poutres longitudinales



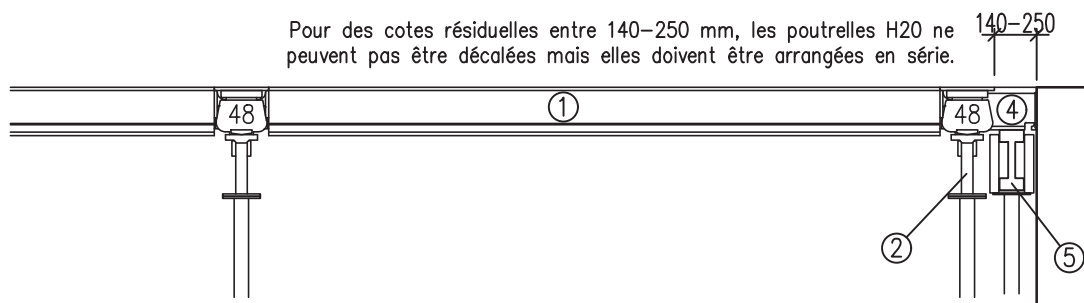
7.2 Avec dépassement des NOEdeck tableaux au-dessus de la NOEdeck tête escamotable ou de la poutre primaire avec joug d'extrémité supplémentaire

7.2.1 NOEdeck tête escamotable à l'extrémité de poutre

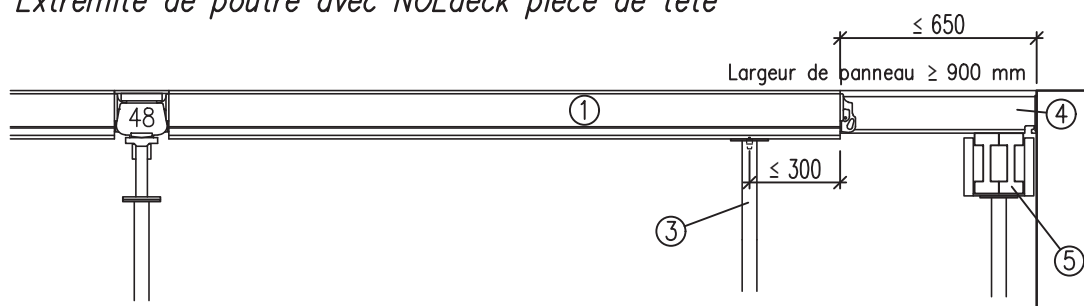


- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 Etai avec NOEdeck tête escamotable
- 3 Etai avec NOEdeck pièce de tête
- 4 NOEdeck panneau, largeur min. 900 mm
- 5 Poutrelle H20 avec fourche de tête

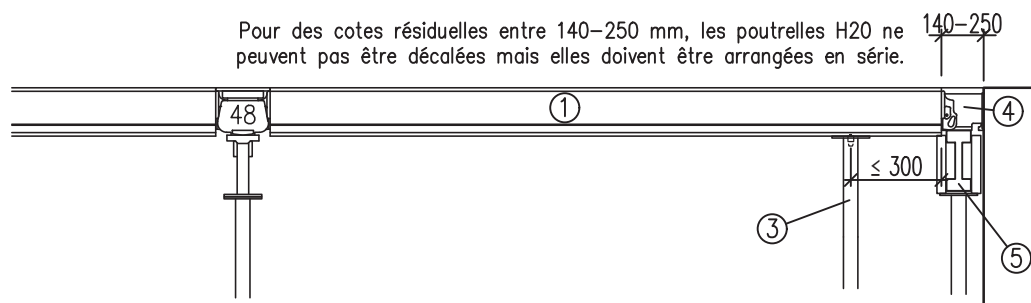
Pour des cotes résiduelles entre 140–250 mm, les poutrelles H20 ne peuvent pas être décalées mais elles doivent être arrangées en série.



7.2.2 Extrémité de poutre avec NOEdeck pièce de tête



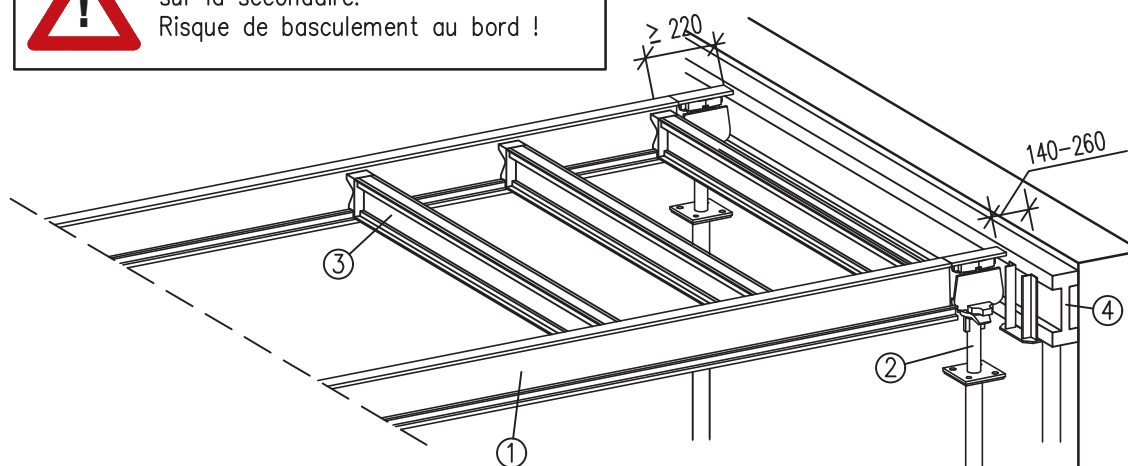
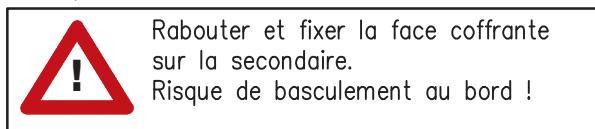
Pour des cotes résiduelles entre 140–250 mm, les poutrelles H20 ne peuvent pas être décalées mais elles doivent être arrangées en série.



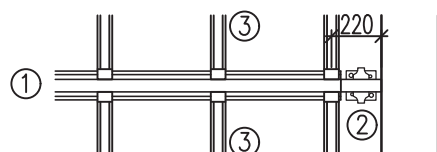
7. Cotes résiduelles pour poutres longitudinales



7.3 Dépassements lors de l'utilisation des NOEdeck poutrelles de compensation et poutrelles secondaires

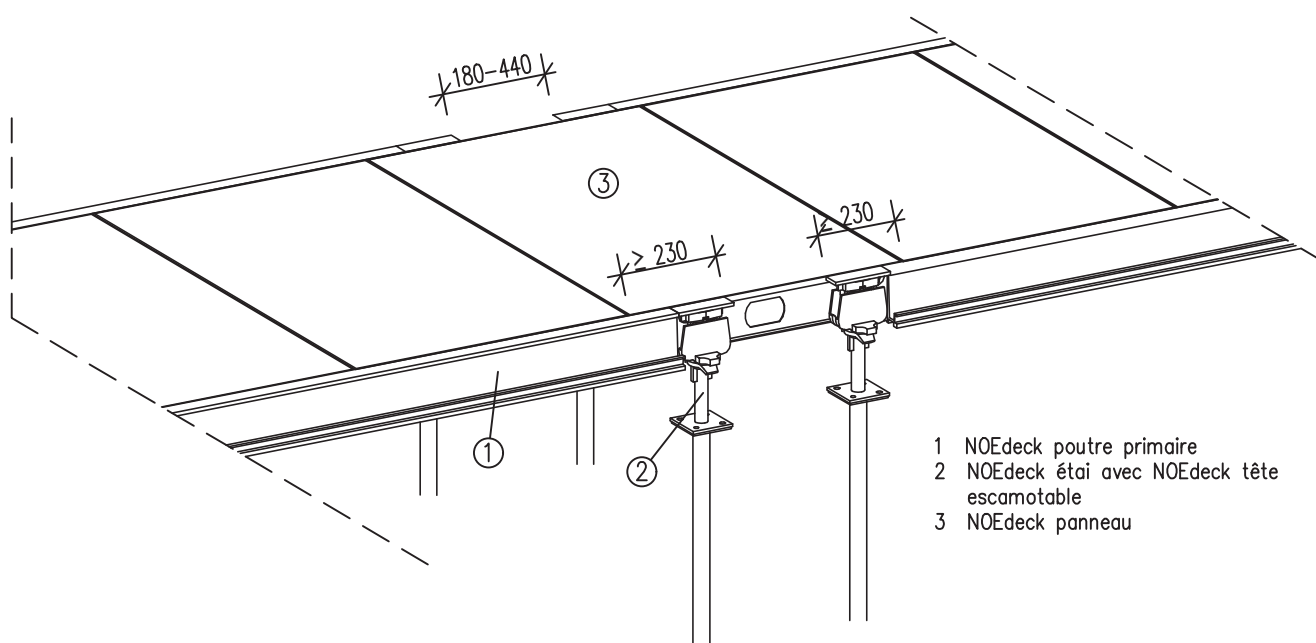


Lorsque la NOEdeck tête escamotable est posée directement contre le mur, il convient de vérifier s'il est possible de prévoir le revêtement de coffrage en porte-à-faux.



- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 Etai avec NOEdeck tête escamotable
- 3 Etai avec NOEdeck poutrelle de compensation ou secondaire
- 4 Poutrelle d'extrémité

7.4 Jonction des rangées de poutres

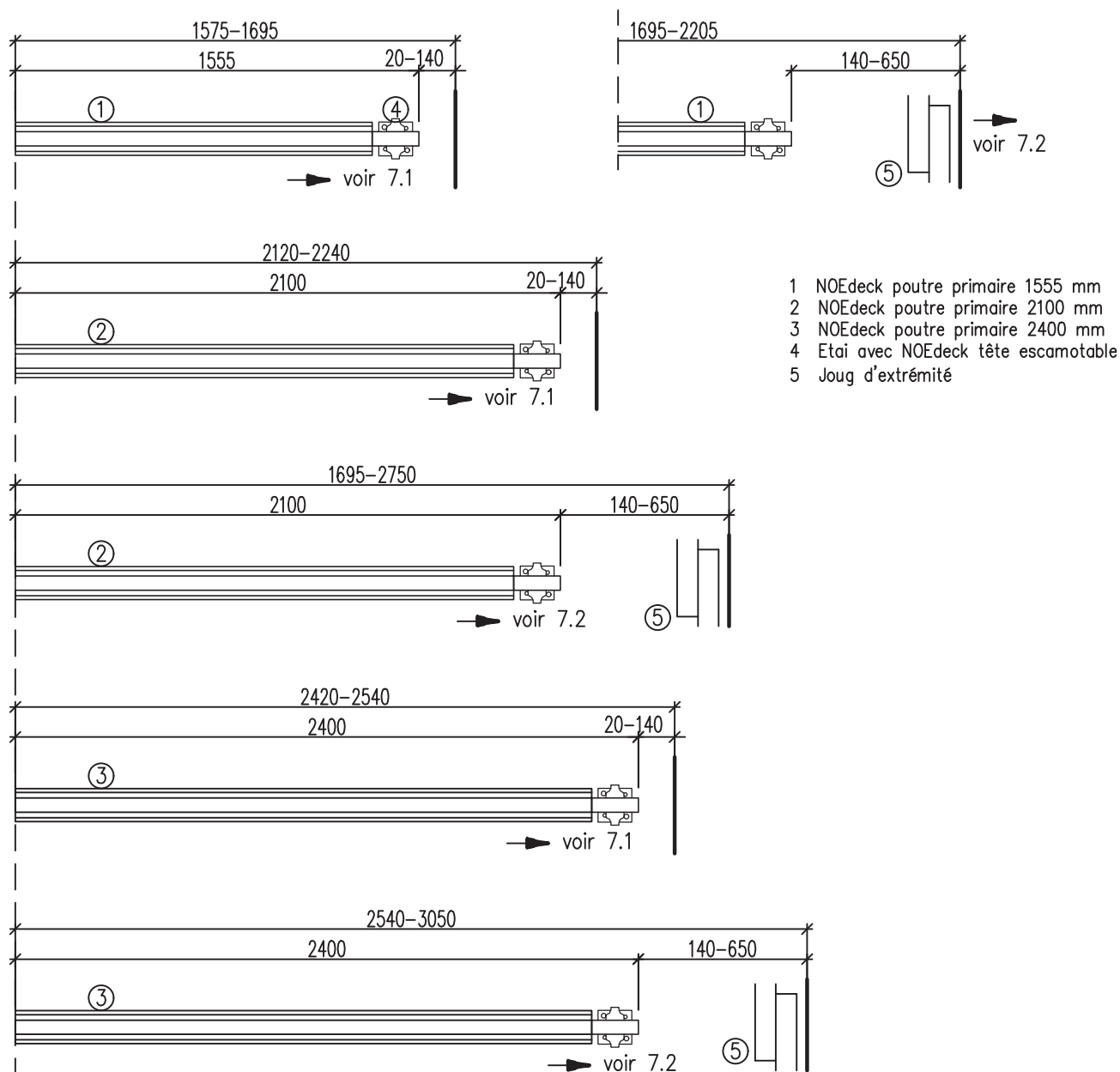


- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck étai avec NOEdeck tête escamotable
- 3 NOEdeck panneau

7. Cotes résiduelles pour poutres longitudinales



7.5 Exemples pour cotes résiduelles de rangées de poutres



Il n'est pas possible de compenser une cote résiduelle de 3050 mm à 3130 mm (= 2x1555+20 mm) avec les possibilités démontrées.

Dans un tel cas, on devrait éviter cette cote en réalisant d'autres répartitions de poutres ou prévoir la jonction de la rangée de poutres à un autre endroit.

→ voir 7.4

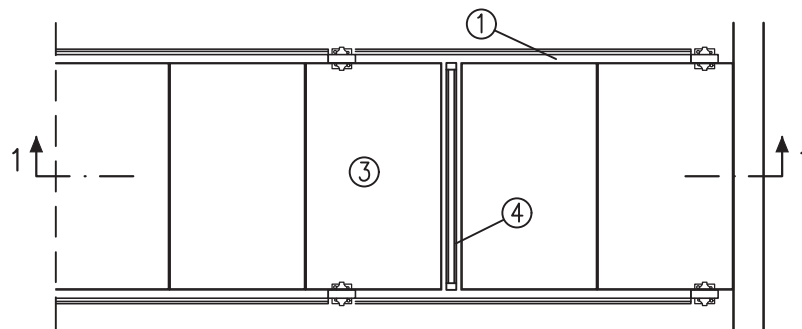
8. Compensations entre les NOEdeck panneaux



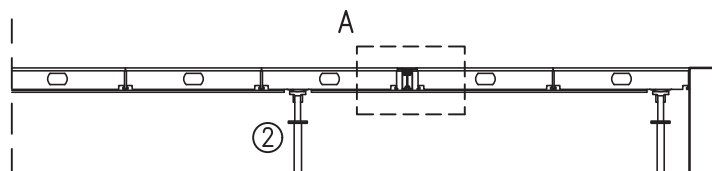
8.1 Compensations avec secondaire de compensation NOEdeck

◆ Les NOEdeck panneaux devraient toujours être en contact avec le mur et les cotes résiduelles devraient être coffrées par des éléments de compensation dans le champ avec des NOEdeck poutrelles de compensation. Cette procédure est recommandée également pour des éléments de construction à doter d'un coffrage circulaire (par ex. poteaux, étais).

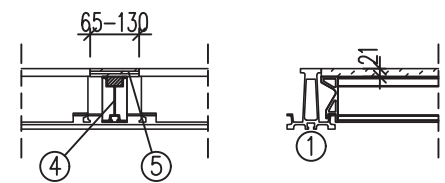
8.1.1. Compensations 65–130 mm



Coupe 1-1

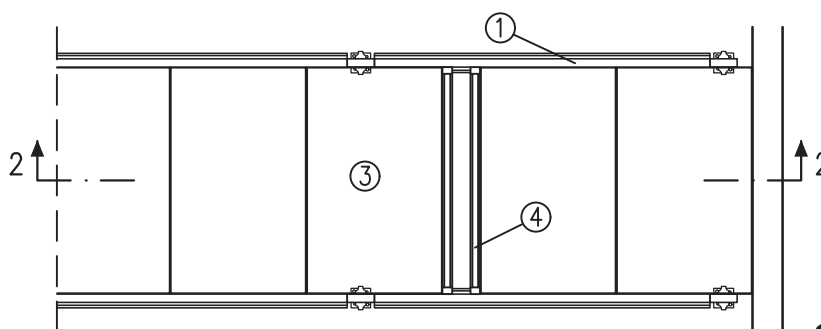


Détail A

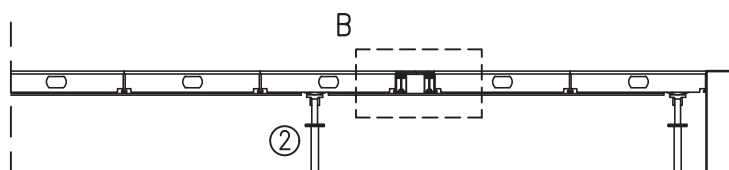


- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck étau avec NOEdeck tête escamotable
- 3 NOEdeck panneau
- 4 NOEdeck poutrelle de compensation
- 5 Face coffrante 21 mm

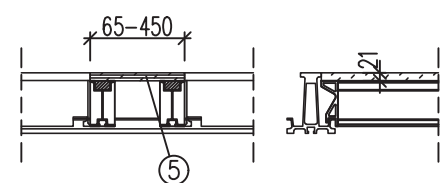
8.1.2 Compensations à partir de 130 mm



Coupe 2-2



Détail B

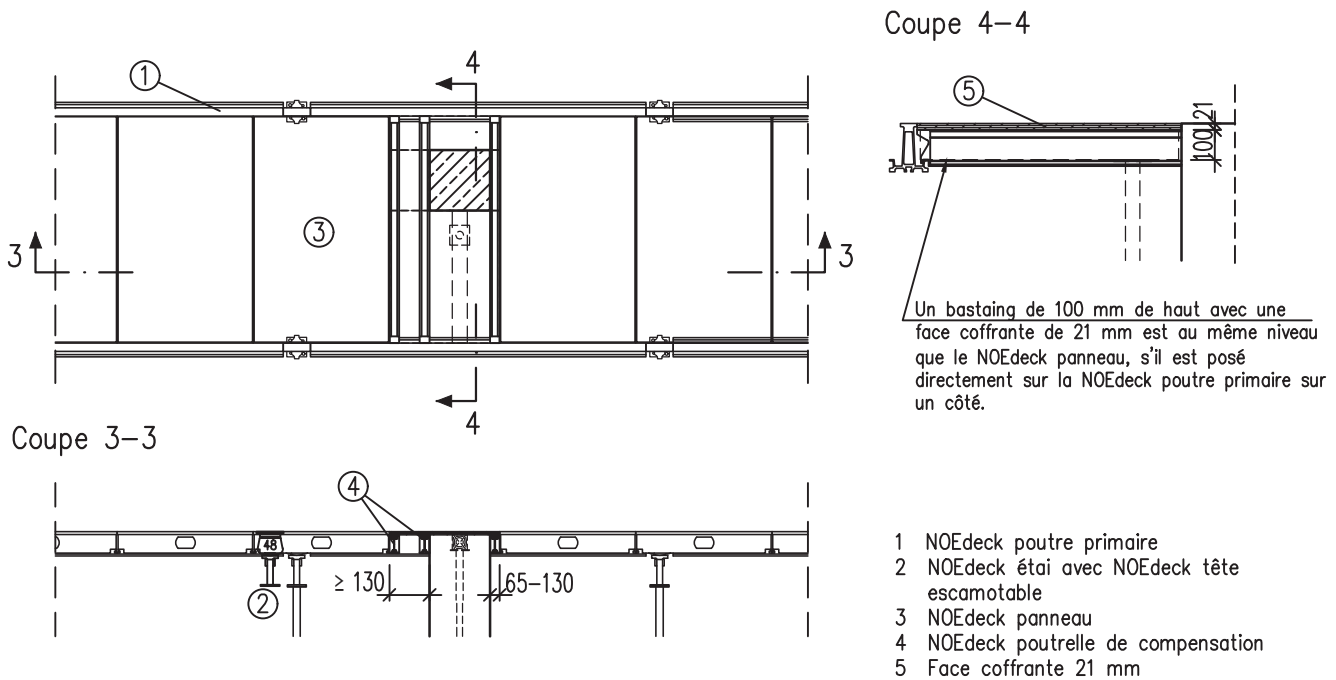


Le nombre et l'écart des NOEdeck poutrelles de compensation dépendent de l'épaisseur de dalle selon tableau 4.4 et de la charge admissible pour le revêtement au niveau de la compensation.

8. Compensations entre les NOEdeck panneaux



8.1.3 Compensations aux étais

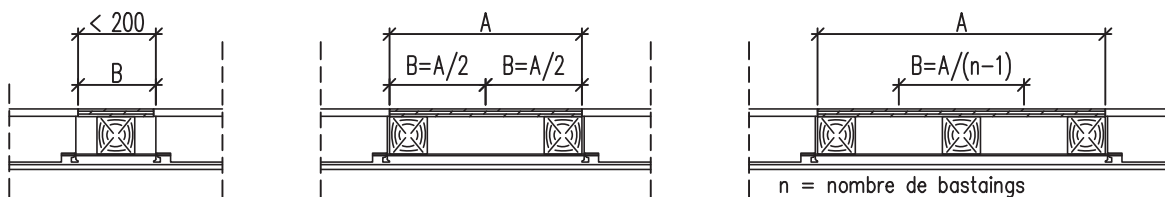


En fonction de la répartition des NOEdeck panneaux, une ou plusieurs NOEdeck poutrelles de compensation peuvent être agencées sur le côté latéral de l'étau. Le renfort du champ au niveau de l'étau dépend de l'épaisseur de dalle et de la charge admissible du revêtement pour le reste de la surface.

8.2 Compensations avec bastaing

Par principe, il est possible de réaliser des compensations avec des bastaings d'une hauteur de 100 mm et d'une face coffrante de 21 mm, comme on vient de le démontrer avec l'exemple des NOEdeck poutrelles de compensation. Les distances d'influence pour des bastaings 100x100 mm avec un écart des poutres primaires de 1500 mm figurent dans les tableaux ci-dessous.

Pour les distances effectives, il convient de respecter la portée admissible du revêtement.



Epaisseur de dalle (mm)	Charge selon DIN EN 12812 (kN/m ²)	Distance d'influences B admissible pour bastaing 100x100 mm (mm)
100	4,5	840
120	5,0	750
140	5,5	680
160	6,1	620
180	6,6	570
200	7,1	530
220	7,6	490
240	8,1	460
260	8,7	430

Epaisseur de dalle (mm)	Charge selon DIN EN 12812 (kN/m ²)	Distance d'influences B admissible pour bastaing 100x100 mm (mm)
280	9,2	410
300	9,8	380
350	11,3	330
400	12,9	290
450	14,5	260
500	16,0	230
600	19,1	190
700	22,2	170
800	25,4	140

8. Compensations entre les NOEdeck panneaux



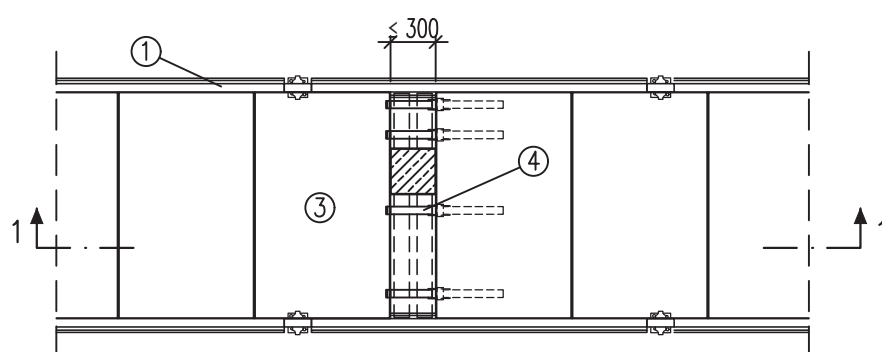
8.3 Compensation entre NOEdeck panneaux avec NOEdeck bride de compensation

- ◆ Les NOEdeck brides de compensation peuvent être accrochées en bas au profilé des NOEdeck panneaux. Ils assurent une connexion résistant à la traction et à la pression. De ce fait, il est possible de poser les NOEdeck tableaux directement contre des étais ou autres éléments de construction sans avoir besoin d'autres moyens de soutien.

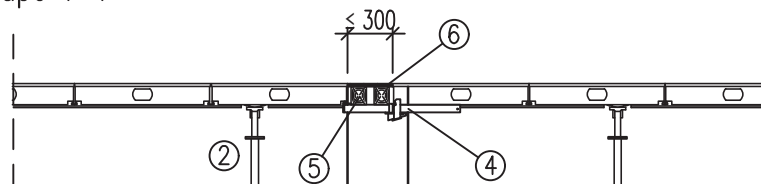


La largeur max. pour l'emploi des NOEdeck brides de compensation sur les NOEdeck panneaux est de 300 mm pour une épaisseur de dalle max. de 300 mm.

2 brides de compensation sont à prévoir au minimum par champ de compensation.

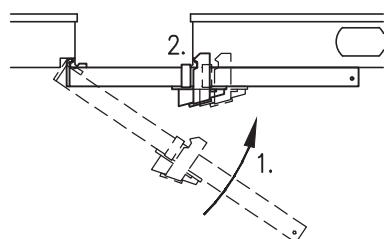


Coupe 1-1

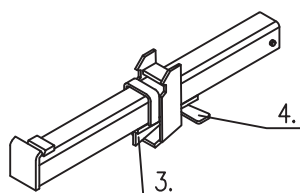


- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck étau avec NOEdeck tête escamotable
- 3 NOEdeck panneau
- 4 NOEdeck bride de compensation n° de pièce 112900
- 5 Bastaing 120x100 mm
- 6 Face coffrante 21 mm

Pose de la NOEdeck bride de compensation



1. Accrocher l'extrémité fixe de la bride de compensation dans le NOEdeck panneau ou la poutre primaire et la pivoter vers le haut.
2. Accrocher la partie coulissante de l'autre côté.
3. Enfoncer la clavette inférieure pour haubaner la bride de compensation.
4. Enfoncer la clavette latérale afin d'éviter tout déplacement.

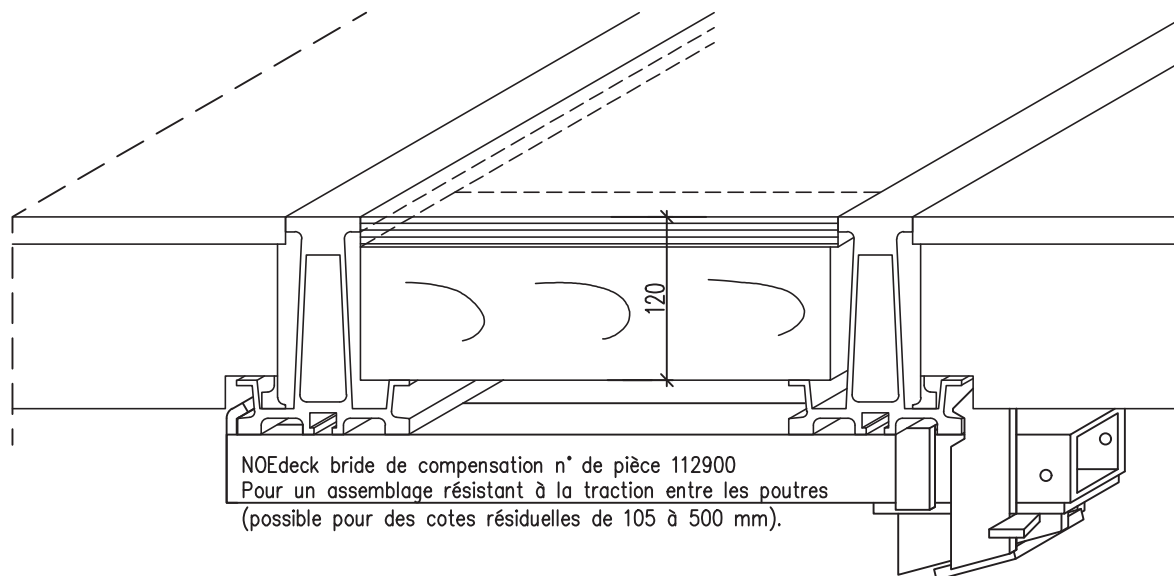


9. Éléments de compensation pour les NOEdeck poutres primaires

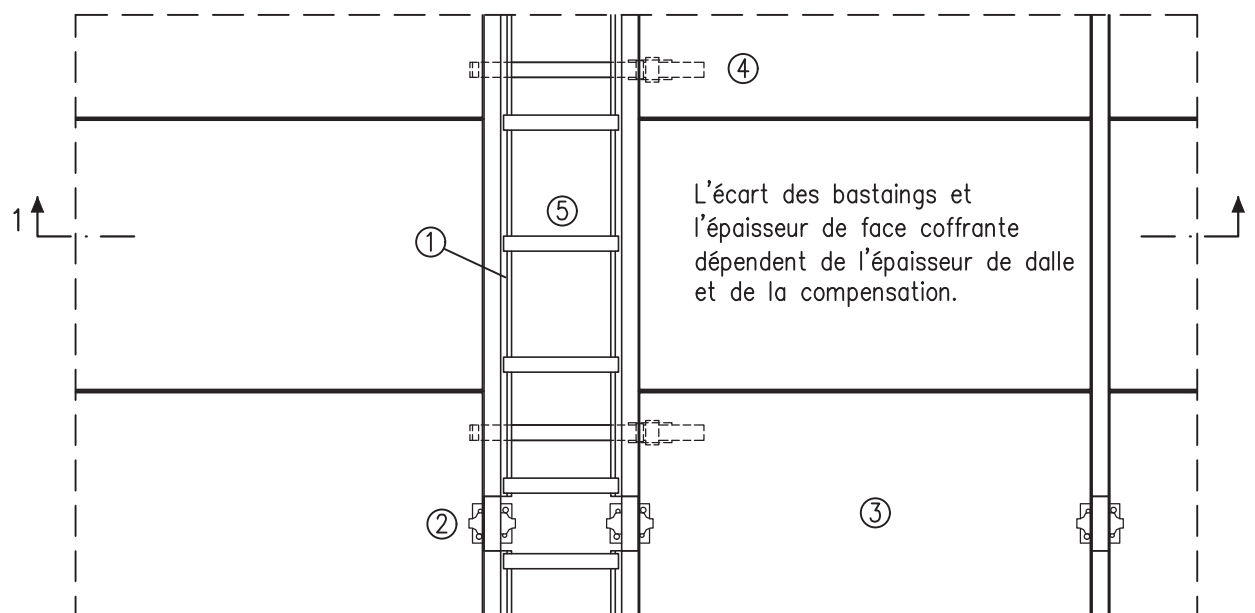


9.1 Compensation entre poutres longitudinales avec bastaing

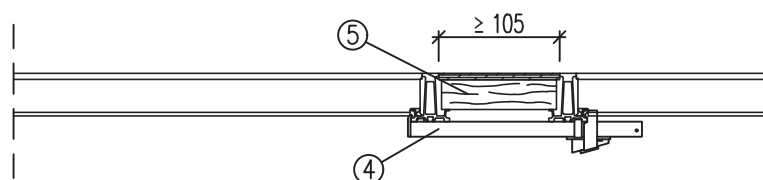
Pour cotes résiduelles à partir de 105 mm



Vue de dessus



Coupe 1-1



- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck étai avec NOEdeck tête escamotable
- 3 NOEdeck panneau
- 4 NOEdeck bride de compensation n° de pièce 112900
- 5 Bastaing avec revêtement

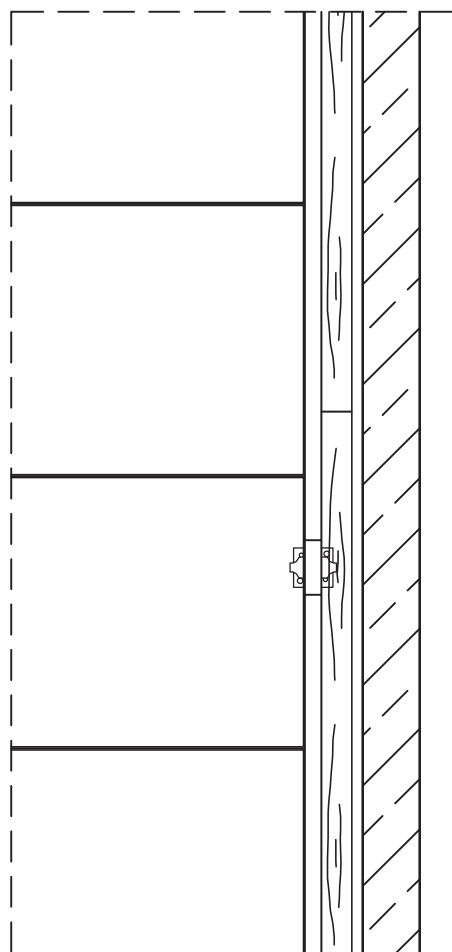
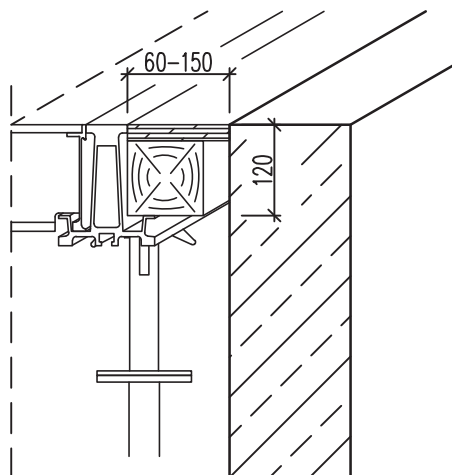
9. Éléments de compensation pour les NOEdeck poutres primaires



9.2 Compensations entre poutres longitudinales et mur

9.2.1 Compensation avec bastaing

Pour cotes résiduelles de 60–150 mm

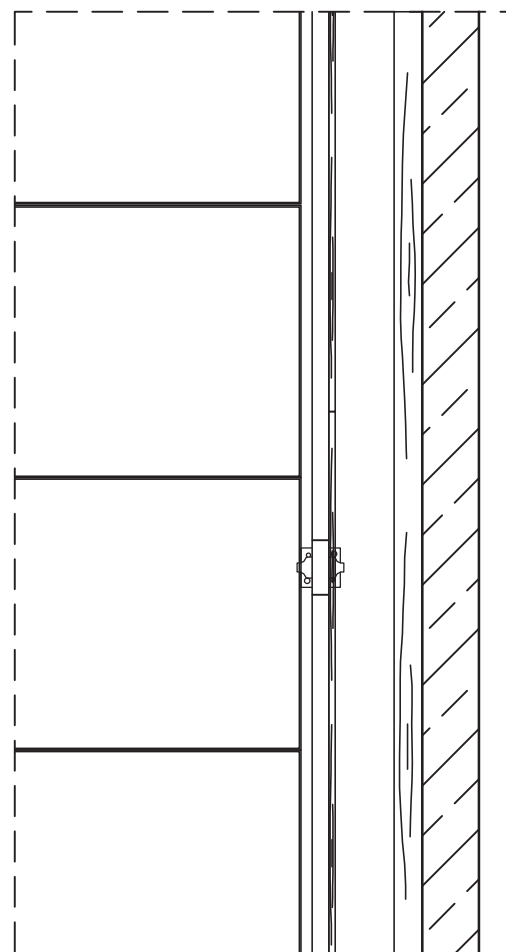
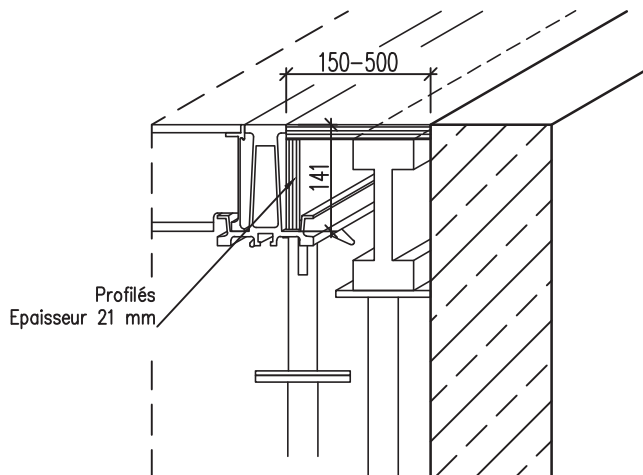


9.2.2 Compensation avec joug d'extrémité

Pour cotes résiduelles de 150–500 mm



La cote résiduelle dépend entre autres de l'épaisseur de dalle et de la charge admissible du revêtement pour le reste de la surface.

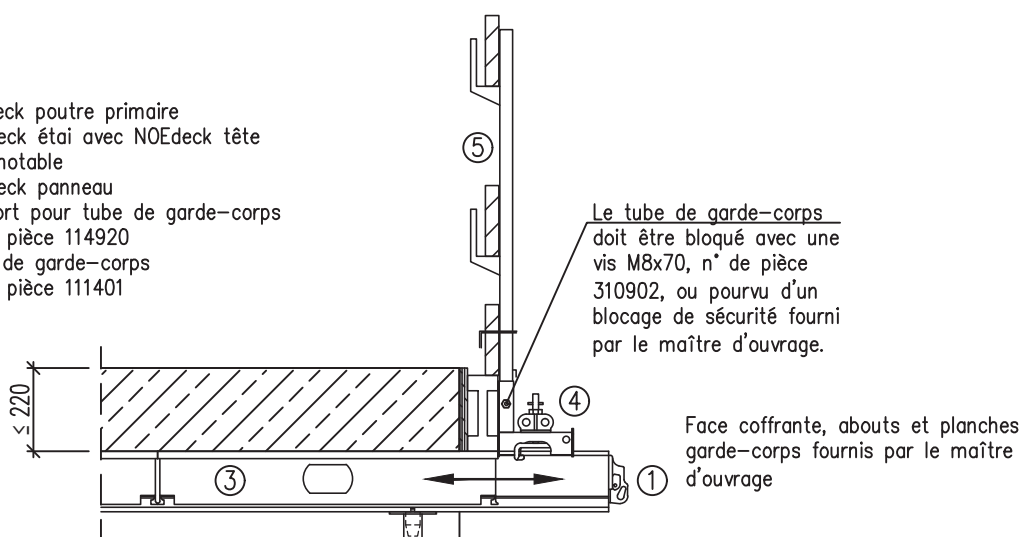


10. Coffrage d'about pour bord de dalle libre



10.1 Coffrage d'about perpendiculairement à la poutre longitudinale

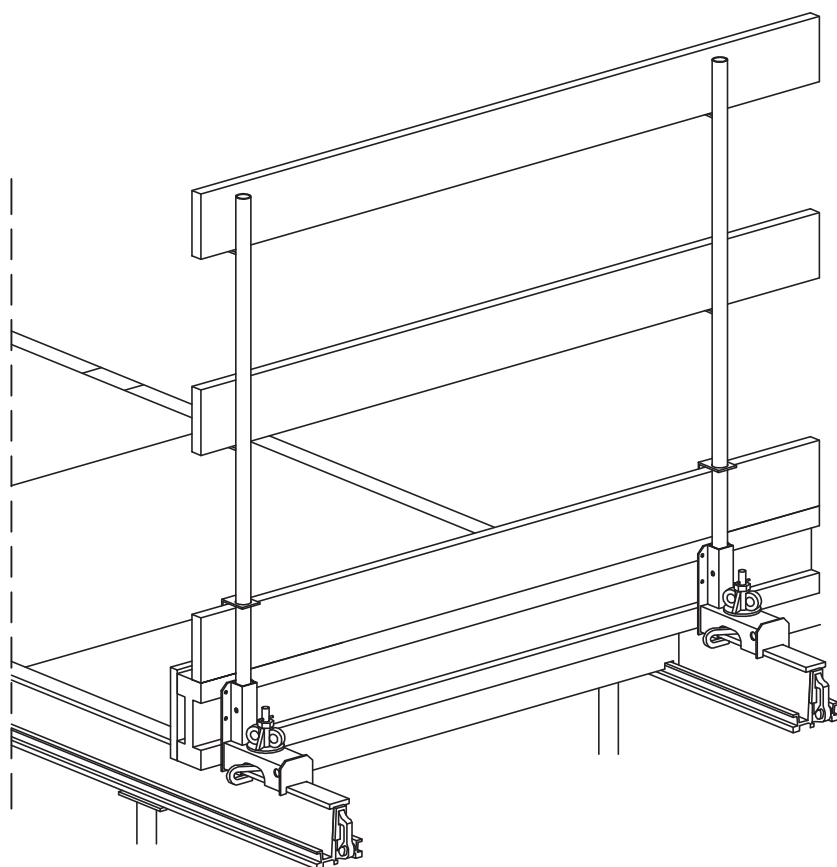
- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck étai avec NOEdeck tête escamotable
- 3 NOEdeck panneau
- 4 Support pour tube de garde-corps n° de pièce 114920
- 5 Tube de garde-corps n° de pièce 111401



Choisir une poutre longitudinale alu suffisamment longue et la bloquer avec une chaîne tendeuse p. ex., pour l'empêcher de basculer ou de se déplacer.



Lors des travaux en bordure de dalle, respecter les consignes de sécurité et prendre des mesures appropriées.

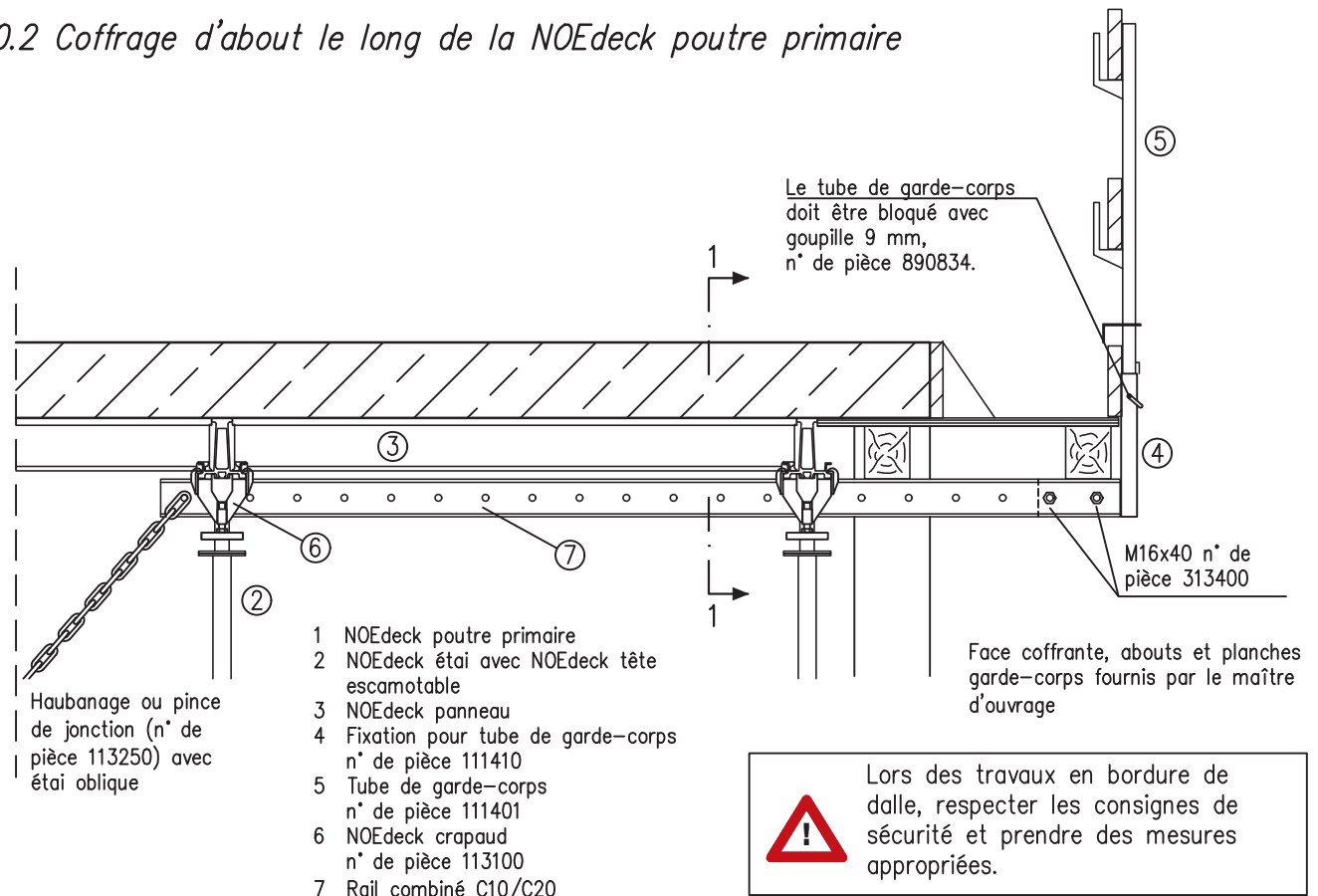


La fixation pour le tube de garde-corps peut être déplacée sur la poutre longitudinale alu. Elle est fixée sur la poutre à l'aide de l'écrou sprint.

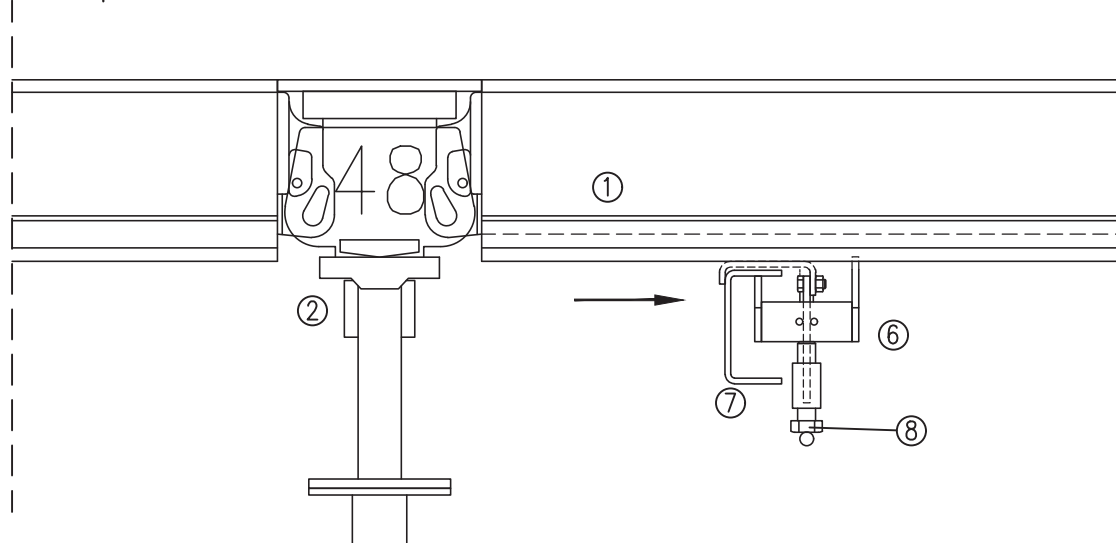
10. Coffrage d'about pour bord de dalle libre



10.2 Coffrage d'about le long de la NOEdeck poutre primaire



Coupe 1-1



Montage du crapaud

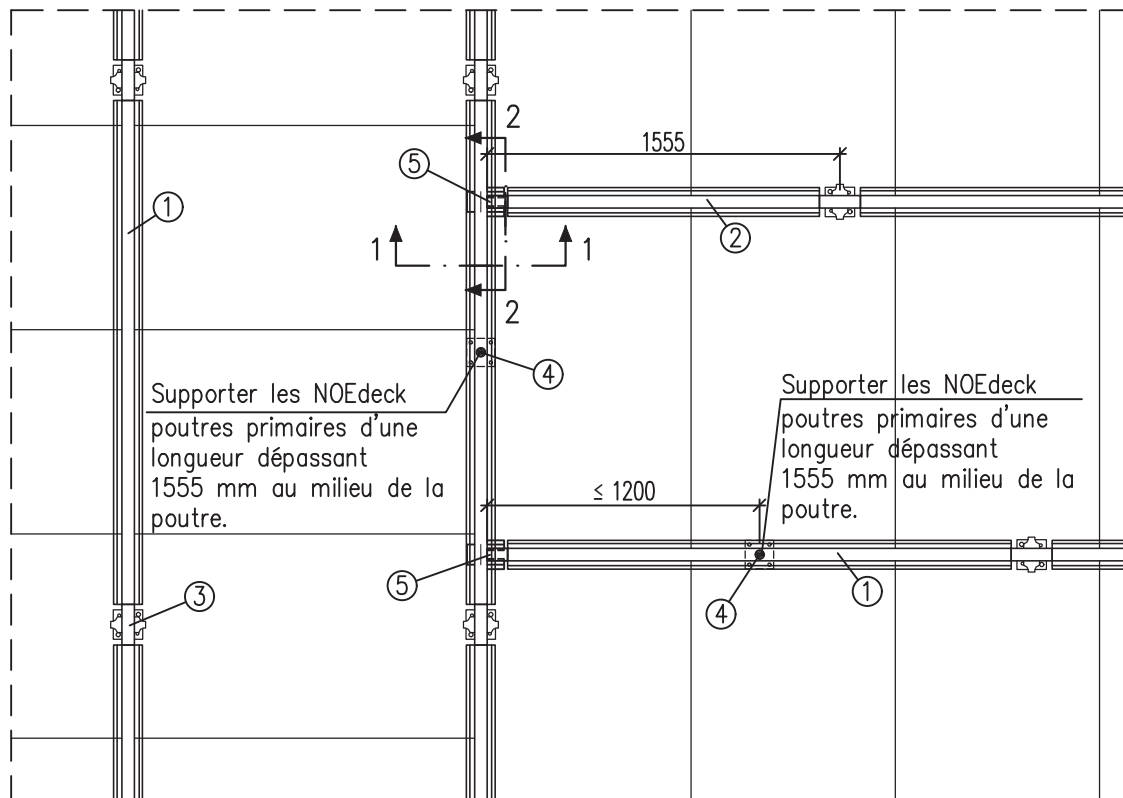
1. Engager le crapaud (6) sur la NOEdeck poutre primaire (1).
2. Accrocher la NOEdeck poutre primaire dans la NOEdeck tête escamotable (2).
3. Accrocher le rail combiné (7) dans le crapaud
4. Serrer la vis de réglage (8).

11. Possibilité de raccords des NOEdeck poutres primaires



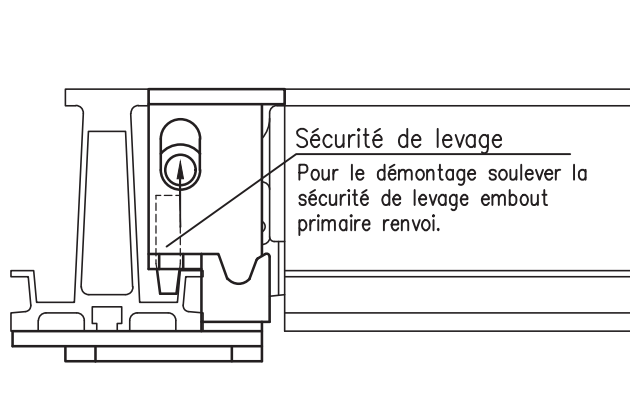
11.1 Perpendiculairement au sens des poutres pour des épaisseurs de dalle allant jusqu'à 400 mm

Vue de dessus

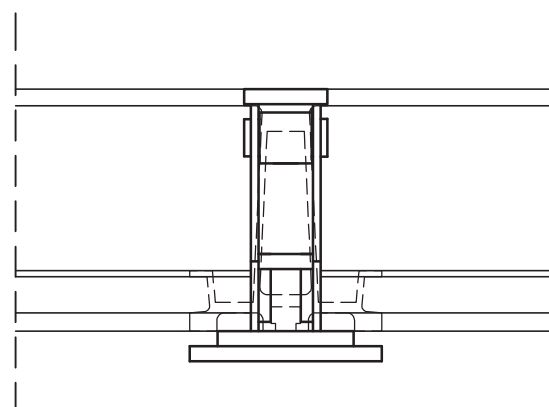


- 1 NOEdeck poutre primaire 2400 mm
- 2 NOEdeck poutre primaire 1555 mm
- 3 Etai avec NOEdeck tête escamotable
- 4 Etai avec NOEdeck pièce de tête
- 5 Embout primaire renvoi n° de pièce 115430, pour épaisseur de dalle ≤ 400 mm

Coupe 1-1



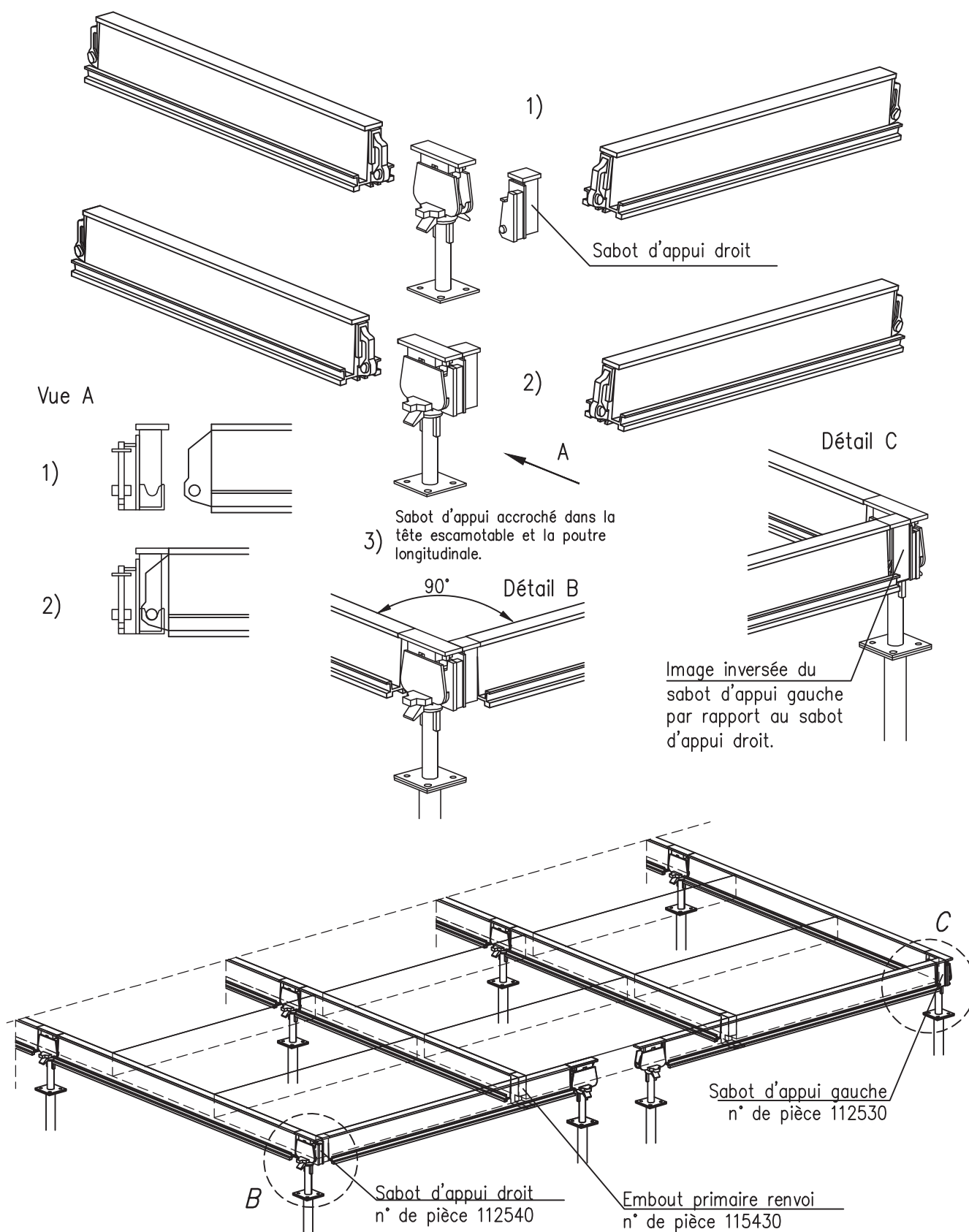
Coupe 2-2



11. Possibilité de raccords des NOEdeck poutres primaires



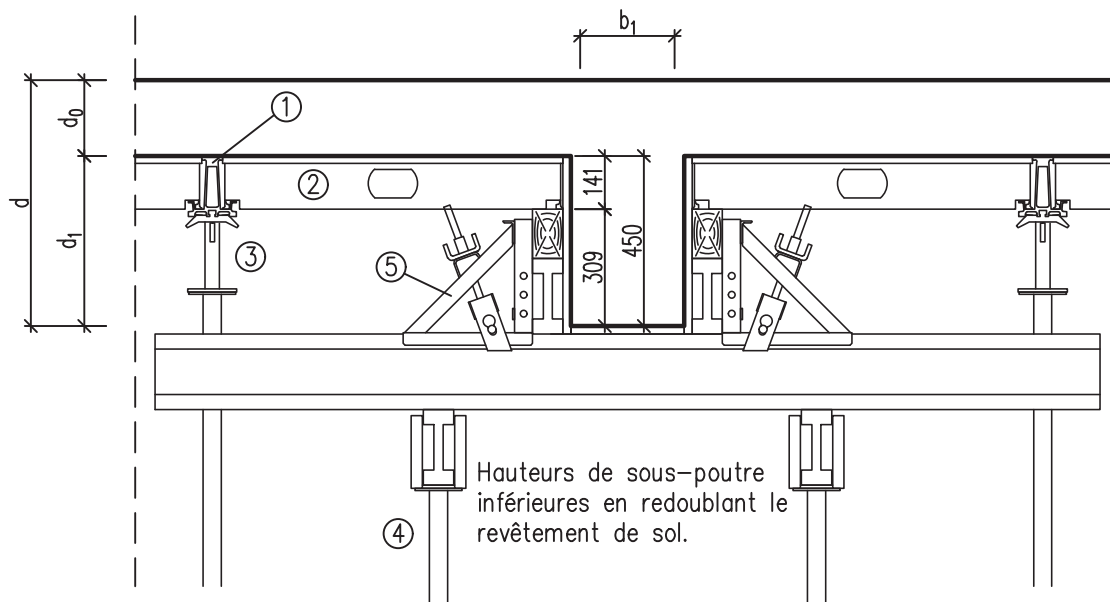
11.2 Sabot d'appui



12. Solutions de coffrage



12.1 Sous-poutres jusqu'à 450 mm avec NOE brides de sous-poutre

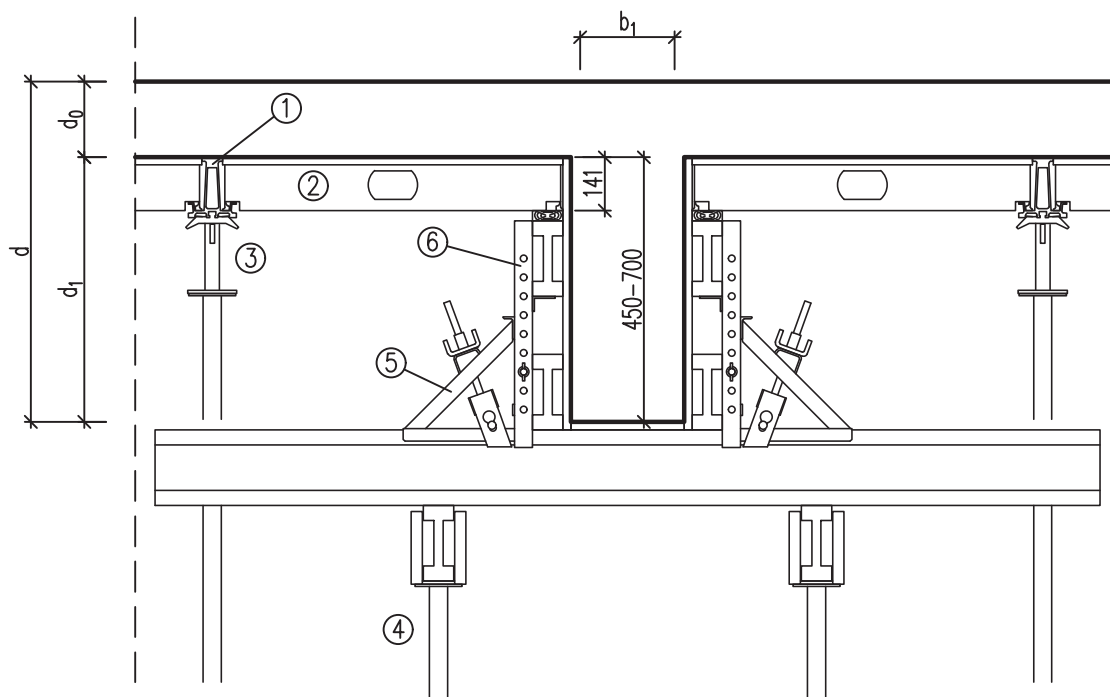


Epaisseur de dalle = d_0
 Hauteur de sous-poutre = d_1
 Largeur de sous-poutre = b_1

Dimensionner les écarts des poutrelles H20 et des brides de sous-poutre séparément (cf. Guide de montage et d'utilisation à part).

- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck panneaux
- 3 Etai avec NOEdeck tête escamotable
- 4 Etai avec tête de fourche
- 5 Bride de sous-poutre 300 mm
n° de pièce 110800
- 6 Rallonge de sous-poutre 600 mm
n° de pièce 110810

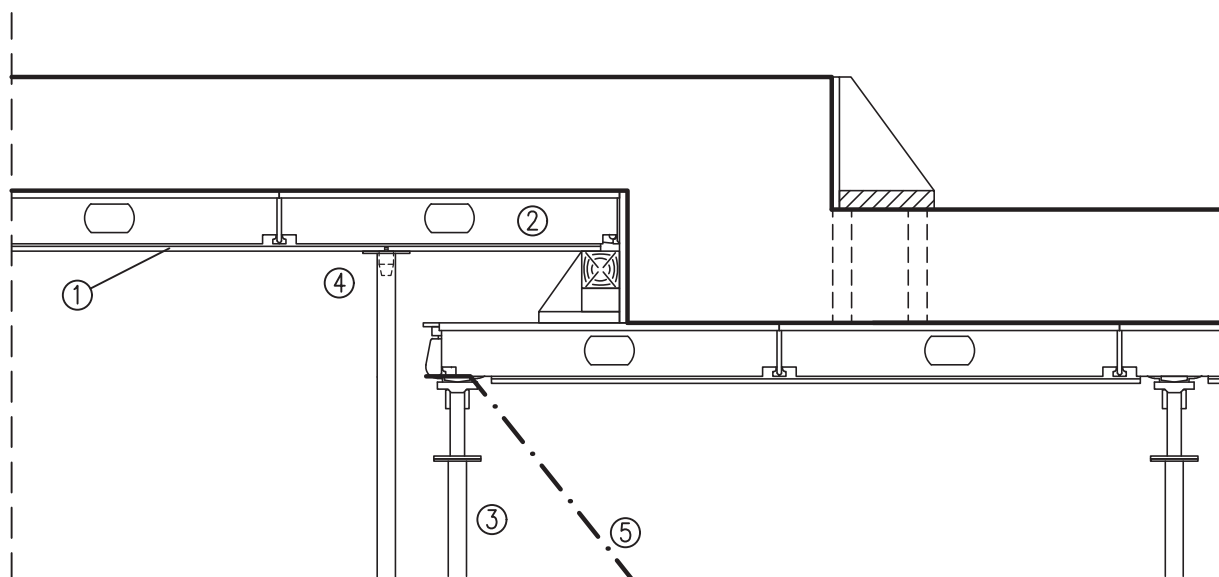
12.2 Sous-poutres entre 450 et 700 mm avec NOE brides de sous-poutre et rallonge



12. Solutions de coffrage



12.3 Rehausse de plafond



- 1 NOEdeck poutre primaire
- 2 NOEdeck panneau
- 3 Etai avec NOEdeck tête escamotable
- 4 Etai avec pièce de tête
- 5 Haubanage

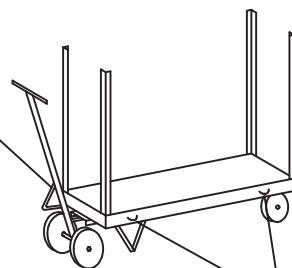
13. Transport du coffrage



13.1 Transport de NOEdeck panneaux avec la palette de transport

- ◆ Lors du décoffrage, les NOEdeck panneaux peuvent être empilés directement dans la palette de transport. La palette de transport peut être positionnée à l'aide du bouton rétractable et déplacée à l'aide de la grue. Pour l'accrochage à la grue, accrocher des quadruples chaînes de transport dans les oeillets pour le crochet de grue.

Buton rétractable pour palettes de transport n° de pièce 890450



Oeillet pour crochet de grue

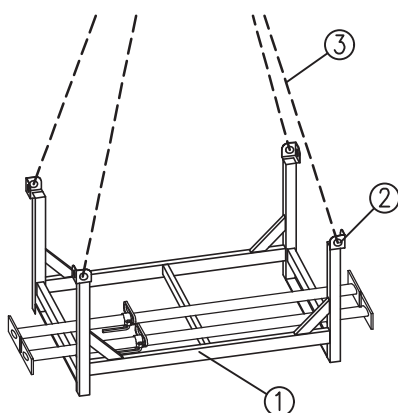
Palette de transport pour max. 10 NOEdeck panneaux 150/90 cm
largeur de passage 100 cm
n° de pièce 113310
Poids 57 kg



La palette de transport doit uniquement être utilisée pour transporter des NOEdeck panneaux sur le chantier.

13.2 Transport d'étais de dalle avec la NOE palette pour étais de dalle

- ◆ Pour le transport sécurisé d'étais de dalle ou autres accessoires de longues dimensions, entre autres aussi pour faciliter leur chargement et leur déchargement, ces pièces doivent être empilées et rassemblées dans des NOE palettes.



Poids total max. par palette :
16,5 kN (1650 kg) !

Pour l'utilisation de la NOE Palette,
respecter la notice de service !

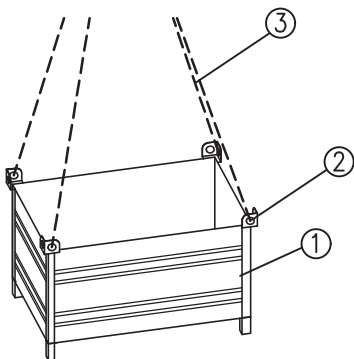
- 1 NOE Palette pour étai de dalle
n° de pièce 697599
- 2 Oeillets pour accrocher les crochets de grue
- 3 Jeu d'élingues

13. Transport du coffrage



13.3 Transport de petites pièces avec la caisse NOE Box

- ◆ Pour le transport sécurisé de petites pièces (têtes escamotables, sabot d'appui, etc.), il convient d'utiliser des caisses NOE Box.



Poids total max. par caisse :
20 kN (2 000 kg) !

Pour l'utilisation de la NOE Box, respecter la notice de service !

Les accessoires d'une longueur plus importante, tels que les trépieds, les tubes de garde-corps, etc., doivent être reliés par des bandes d'acier pour pouvoir être transportés de manière sécurisée.

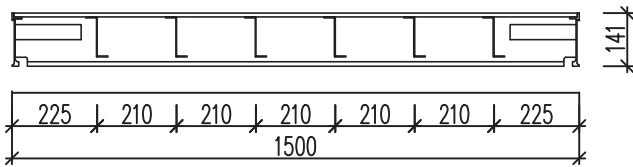
- 1 NOE Box 1180X780 mm
n° de pièce 697598
Poids 78 kg
- 2 Oeillets pour accrocher les crochets de grue
- 3 Jeu d'élingue

14. Pièces constitutives



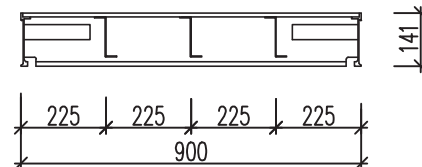
Panneaux de dalle

Longueur 1 500 mm



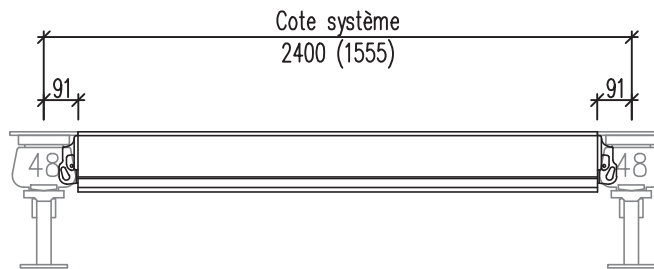
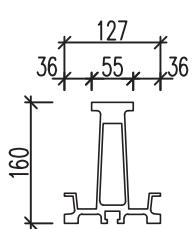
Largeur (mm)	N° de pièce	Poids (kg)	Surface (m ²)
900	115312	22.3	1.35
600	115322	16.7	0.9
450	115332	10.9	0.675

Longueur 900 mm



Largeur (mm)	N° de pièce	Poids (kg)	Surface (m ²)
900	115342	14.7	0.81
600	115352	11.0	0.54
450	115362	7.2	0.405

Poutre longitudinale NOEdeck



Cote système (mm)	N° de pièce	Poids (kg)
2400	115402	22,6
2100	115401	20,3
1550	115407	14,7

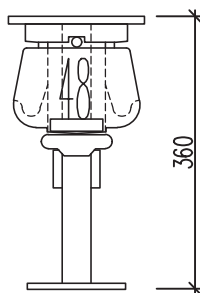
Cote système = écart d'axe de tête escamotable à axe de tête escamotable

NOEdeck tête escamotable 48 kN

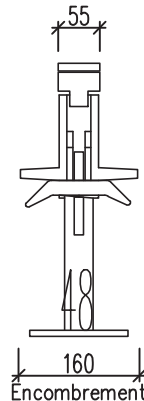
Charge admiss. 48 kN

N° de pièce 112520

Poids 8,0 kg



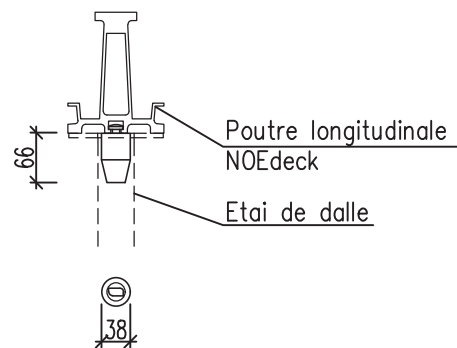
Course 170 mm



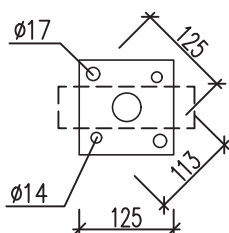
NOEdeck pièce de tête 38 mm

N° de pièce 115443

Poids 0.1 kg



Pour fixer les étais de dalle à la NOEdeck poutre primaire.



Fixation sur étau ADS ou NOEprop avec 2 boulons M16x40 n°. de pièce 313400

Fixation sur étau acier avec 2 boulons M10x40 n°. de pièce 311100

14. Pièces constitutives

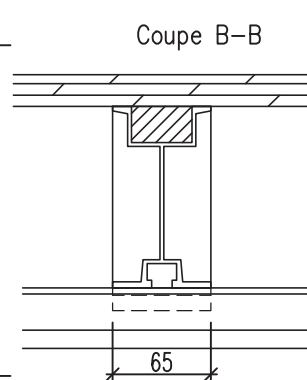
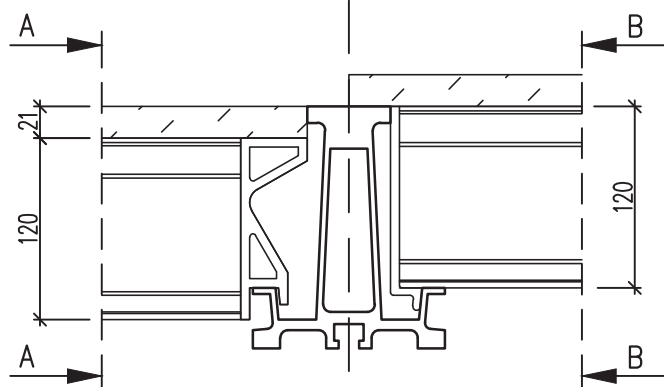
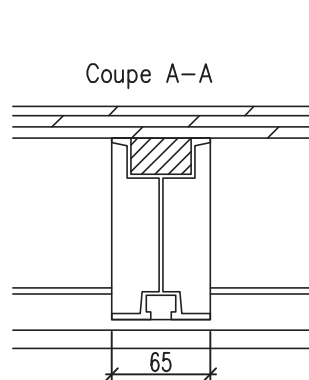


NOEdeck secondaire de compensation pour compensations avec le système à tête escamotable

NOEdeck secondaire pour revêtement de coffrage continu

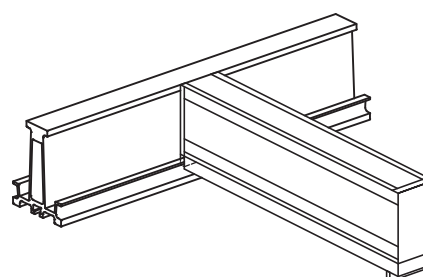
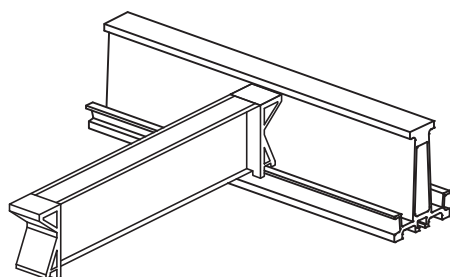
Bord supérieur NOEdeck secondaire de compensation = 21 mm plus profond que la poutre longitudinale

Bord supérieur secondaire NOEdeck = bord supérieur poutre longitudinale



La face coffrante repose sur la secondaire de compensation entre les poutres longitudinales

La face coffrante repose sur la secondaire et sur la poutrelle longitudinale



Désignation	N° de pièce	Poids (kg)
NOEdeck secondaire de comp. 1500	115416	3,7
NOEdeck secondaire de comp. 900	115412	2,5

Désignation	N° de pièce	Poids (kg)
NOEdeck secondaire 1500	115414	3,6
NOEdeck secondaire 900	115410	2,4

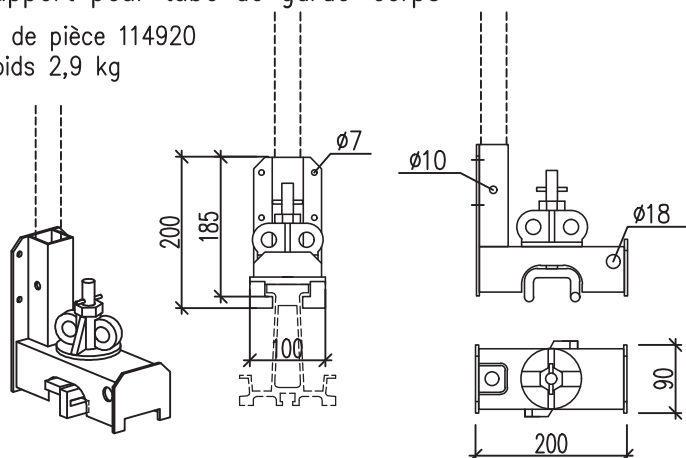
Tableau de chargement voir 4.4

14. Pièces constitutives



Support pour tube de garde-corps

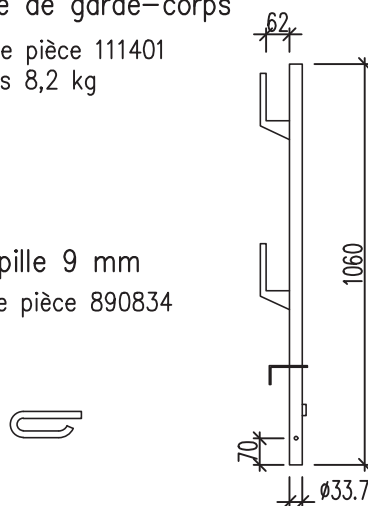
N° de pièce 114920
Poids 2,9 kg



Tube de garde-corps

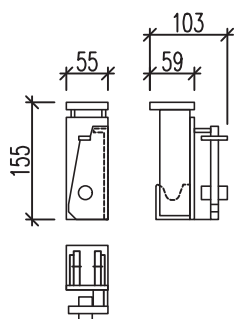
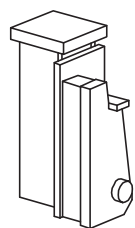
N° de pièce 111401
Poids 8,2 kg

Goupille 9 mm
n° de pièce 890834



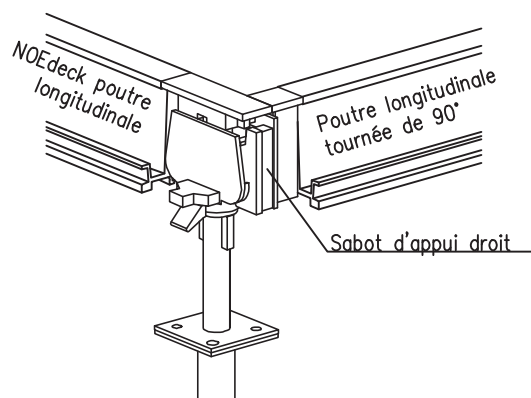
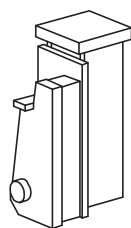
Sabot d'appui gauche

N° de pièce 112530
Poids 1,9 kg



droit

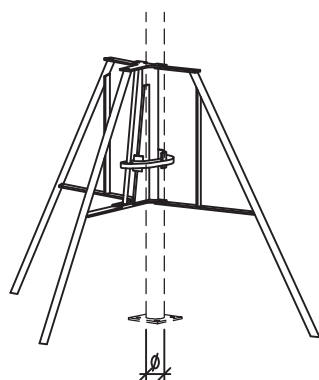
N° de pièce n° 112540
Poids 1,9 kg



Sabot d'appui accroché dans la tête escamotable et la poutre longitudinale.

→ voir 11.2

Trépied

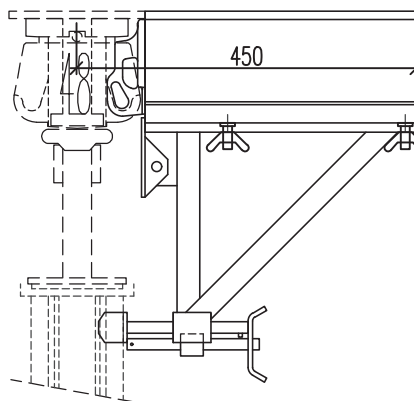


Trépied d'étau pour ø 48- 90 mm
n° de pièce 900072

Trépied d'étau pour ø 90-120 mm
n° de pièce 900073

Primaire alu about 450 mm

consistant en poutre en porte-à-faux pièce à visser (n° de pièce 115434), poutre en porte-à-faux 450 mm (n° de pièce 115435) et boulon R12 (n° de pièce 319341, 2 pièces)











LE COFFRAGE



**NOE-Schaltechnik
Georg Meyer-Keller GmbH + Co. KG**

Kuntzestr. 72, 73079 Suessen, Allemagne
T +49 7162 13-1
F +49 7162 13-288
info@noe.de
www.noe.de
www.noeplast.com

**NOE-France – Technique de Coffrage
Depot Central**

7 rue Maurice Bellonte, 02100 Saint Quentin, France
T +33 3 23 05 21 12
F +33 3 23 05 21 13
info@noefrance.fr
www.noefrance.fr
www.noeplast.com

Arabie Saoudite

NOE Global Trade Est. NOE - The Formwork
www.noe.de
jeddah@noe.de

Autriche

NOE Schaltechnik
www.noe-schaltechnik.at
noe@noe-schaltechnik.at

Belgique

NOE Bekistingtechniek N.V.
www.noe.be
info@noe.be

Pays-Bas

NOE Bekistingtechniek B.V.
www.noe.nl
info@noe.nl

Pologne

NOE PL Sp. Zo.o.
www.noe.com.pl
noe@noe.com.pl

Suisse

NOE Schaltechnik
www.noe.ch
info@noe.ch