



Breedplaten

Elk ontwerper kent de voordelen van het gebruik van breedplaten. Eerst en vooral zijn er de vele ontwerp mogelijkheden: bogen, hoeken, uitsparingen, inwerken van oplegbalken, overkragingen,...

Het systeem is zeer eenvoudig, de breedplaat vormt de onderste schil van de vloer die in de fabriek, onder strenge controle, van onderwapening werd voorzien. De totale dikte van de vloer bekomt men door op de werf beton bij te storten.

De uitvoering gaat snel, want er is veel minder bekisting nodig (de onderplaat vormt de bekisting), grote oppervlakken worden met één handeling dicht gelegd en het aanbrengen van wapening op de werf een laag werd tot een minimum herleidt. Het eindresultaat is een massieve, monoliete vloer met hoge brandweerstand en zeer goede geluidswerende eigenschappen.

Om een onberispelijk resultaat te bekomen is naast een goede kwaliteit van de breedplaat zelf, een juiste uitvoering op de werf onontbeerlijk. Onderliggend document geeft een bondig overzicht van de aandachtspunten in de verschillende stadia van de uitvoering. Het is in de eerste plaats een leidraad, checklist voor de aannemer, zodat hij steeds weet waarop te letten bij het bestellen, lossen, plaatsen van de breedplaten en afwerken van de breedplaatvloer. Door zeer nauwgezet deze aanbevelingen op te volgen zijn opdrachtgever, ontwerper, fabrikant en uitvoerder zeker van een perfect resultaat en wordt de kans op mogelijke onvolkomenheden (en dus geschillen) zeer gering.

Prédalles

Tout auteur de projet connaît les avantages de l'utilisation des prédalles. Ces éléments offrent en effet de nombreuses possibilités de conception: déviations, angles, évidements, insertion d'étais, porte-à-faux,...

Le système est très simple: la prédalle fabriquée en usine sous un contrôle sévère et pourvue d'armatures, forme la partie inférieure du plancher. L'épaisseur totale du plancher est obtenue par le coulage sur chantier d'une couche de béton.

La mise en œuvre est rapide car requiert peu de coffrage (la prédalle constitue en fait le coffrage), permet de couvrir en une opération de grandes surfaces, et réduit considérablement le nombre d'armatures à poser sur chantier. Le résultat final constitue un plancher massif et monolithe, présentant une résistance au feu élevée et d'excellentes propriétés acoustiques.

Une qualité élevée de la prédalle et une exécution correcte sur chantier sont indispensables pour obtenir un résultat parfait. Le but de l'article ci-après est de donner un aperçu succinct des points à prendre en considération aux différents stades de l'exécution. Il s'agit essentiellement d'un fil conducteur, d'une check-list pour l'entrepreneur lui rappelant les points auxquels il devra veiller lors de la commande, du déchargement, de la mise en œuvre des prédalles et de la finition du plancher. En suivant scrupuleusement ces recommandations, le maître d'ouvrage, l'auteur de projet, le fabricant et l'entrepreneur seront assurés d'une bonne exécution et de tout risque d'imperfection (et donc de problèmes et litiges).

Code van goede praktijk voor betonnen breedplaatvloeren

Inhoud

1. Offerte en opdracht
2. Legplan
3. Levering
4. Lossen
5. Leggen
6. Voorbereiding storten
7. Storten
8. Verder

Code de bonne pratique pour les prédalles en béton

Sommaire

1. Offre et commande
2. Plan de pose
3. Fourniture
4. Déchargement
5. Pose
6. Préparation du coulage du béton
7. Coulage du béton
8. L'après





I. OFFERTE EN OPDRACHT

Alle nodige gegevens, zoals betonkwaliteit, milieuklasse, brandweerstand, ... moeten ter beschikking van de fabrikant gesteld worden.

Uitzonderlijke eisen omtrent de stutafstanden moeten eveneens kenbaar gemaakt worden.

2. LEGPLAN

2.1. Indienen van de juiste documenten voor het opstellen van het legplan, dit houdt o.a. in:

- laatste versie van de bekistings- en wapeningsplannen (liefst elektronisch maar ook een controleversie op papier);
- sparingstekeningen van sanitair, elektra, ...

2.2. Opgeven van de juiste uitvoeringsbeperkingen voor het opstellen van het legplan met vermelding van de capaciteit van de kraan waarmee de breedplaten gelegd zullen worden.

2.3. Het aangeven van de eisen voor de stutafstanden is noodzakelijk voor de praktische uitvoering.

2.4. Verplichtingen tijdens de controleronde:

- de aannemer controleert de maatvoering (platen, sparingen, instortdelen en hoogte van de tralieligger);
- het studie bureau controleert de wapening;
- eventuele betrokkenheid van een controlebureau (Seco, ...).

2.5. Volgende gegevens zijn noodzakelijk voor de start van de productie:

- goedkeuring van het legplan;
- plaatsingsvolgorde bij de montage;
- de toegankelijkheid van de werf.

I. OFFRE ET COMMANDE

Toutes les données nécessaires, telles que qualité du béton, classe d'exposition, résistance au feu, ... seront transmises au fabricant.

Toute exigence particulière relative à l'entre-distance entre les étais sera également communiqué.

2. PLAN DE POSE

2.1. Transmettre les documents adéquats en vue de l'élaboration du plan de pose. Ceux-ci contiennent e.a.:

- la dernière version des plans de coffrage et d'armature (de préférence par support électronique mais également une version de contrôle sur support papier);
- les dessins des réservations et trémies (sanitaires, équipements électriques, ...).

2.2. Communiquer les limitations exactes de mise en œuvre pour l'élaboration du plan de pose, avec mention de la capacité de la grue qui sera utilisée pour la pose des prédalles.

2.3. La mention des exigences en matière d'entre-distance des étais est nécessaire pour l'exécution pratique.

2.4. Obligations durant le tour de contrôle:

- l'entrepreneur contrôle les dimensions (dalles, réservations et trémies, encastresments et hauteur du treillis-raisseur);
- le bureau d'étude contrôle l'armature;
- intervention éventuelle d'un bureau de contrôle (Seco, ...).

2.5. Les données suivantes doivent être disponibles avant le début de la production:

- l'approbation du plan de pose;
- l'ordre successif du placement lors du montage;
- l'accessibilité au chantier.

3. LEVERING

3.1. Het juiste werfadres met eventuele wegbeschrijving doorgeven aan de fabrikant.

3.2. De aannemer controleert de hoeveelheid en kwaliteit bij de levering.

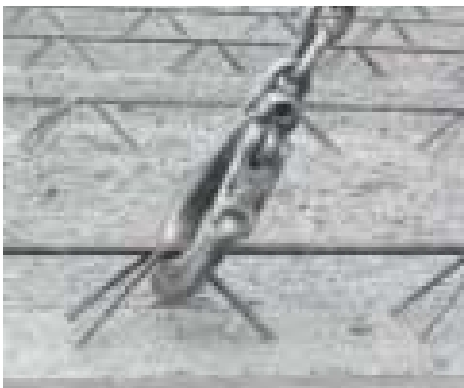
4. LOSSEN

4.1. Het lossen gebeurt altijd onder de verantwoordelijkheid van de aannemer en op een aangewezen, geschikte en veilige plaats.

4.2. Algemene veiligheidsinstructies dienen in acht genomen te worden.

4.3. Een hijskraan voorzien met aangepast hijsvermogen; (een plaat van 5cm weegt 125kg/m²)

4.4. Het hijsmateriaal moet aangepast en gekeurd zijn, de kettingen moeten voldoende lang zijn om een hijshoek van min. 60° te bereiken en een overkraging van ongeveer 1/5de van de lengte van de plaat te realiseren.



3. LIVRAISON

3.1. Transmettre au fabricant l'adresse exacte du chantier, accompagnée éventuellement d'un plan de localisation.

3.2. L'entrepreneur contrôle la quantité et la qualité à la livraison.

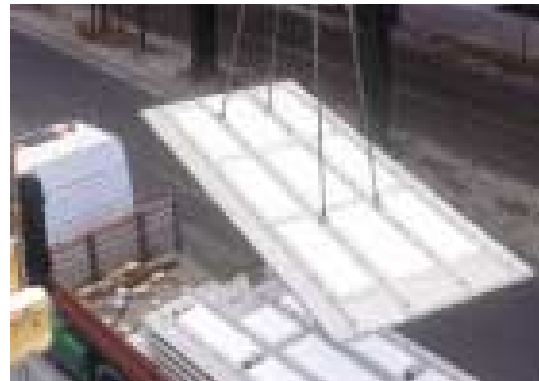
4. DÉCHARGEMENT

4.1. Le déchargement s'effectue toujours sous la responsabilité de l'entrepreneur à un endroit indiqué adéquatement, et sûr.

4.2. Il y a lieu de tenir compte des instructions générales de sécurité.

4.3. Prévoir une grue de levage avec la capacité de levage adéquate (une dalle de 5 cm pèse 125 kg/m²).

4.4. Les engins de levage utilisés doivent être appropriés et contrôlés; les chaînes de levage seront suffisamment longs pour respecter l'angle minimum de 60° et réaliser une saillie d'environ 1/5 de la longueur de la dalle. Le levage



Het hijsen kan gebeuren met:

- een viersprongketting voor plaatlengtes tot 4,50 m;
- een ketting met 6/8 aanpikpunten voor plaatlengtes tot 6,50 m;
- een evenaar voor plaatlengtes groter dan 6,50 m.

4.5. Het hijsen gebeurt met het aanpikken in de knooppunten van de tralieligger.

4.6. Tussenstockeren:

Het stapelen gebeurt op een stabiele en vlakke ondergrond en moet oordeelkundig en zorgvuldig gebeuren (grote platen onderaan en de kleinere bovenop).

Bij het aftekenen van de leverbon moet gelet worden op de overlosuren en het stapel- en hijsmateriaal dat gebruikt werd.

De leverancier aanvaardt enkel klachten, die vermeld worden op de leveringsbon.

s'effectue à l'aide de:

- une chaîne prévue munie de 4 câbles d'accrochage pour des dalles jusqu'à 4,50 m de long;
- une chaîne avec 6/8 points d'accrochage pour des dalles jusqu'à 6,50 m de long;
- un palonnier pour des dalles de longueur supérieure à 6,50 m.

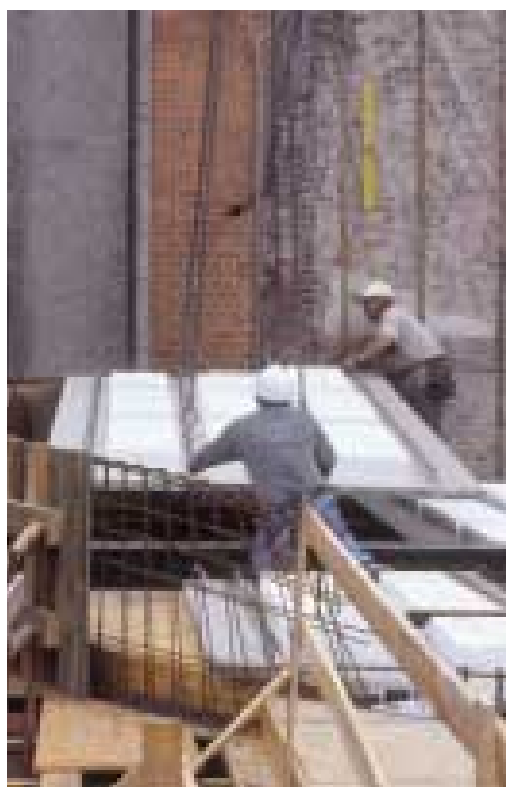
4.5. Le levage s'effectue au droit des nœuds du treillis raidisseur.

4.6. Stockage provisoire.

Le stockage s'effectue, judicieusement et avec le plus grand soin, sur un sol plan et stable (les grandes dalles en-dessous et les plus petites au-dessus).

4.7. Lors de la signature du bon de livraison, l'entrepreneur vérifiera les heures supplémentaires de déchargement ainsi que le matériel de déchargement et de levage utilisé.

Seules les plaintes reprises sur le bon de livraison seront acceptées par le fournisseur.





Prefab beton

*maatwerk en kwaliteit samen !!
travail fait sur mesure et qualité ensemble !*



202 BENOR 244

breedvloerplaten - prédalles

holle wanden
prémurs

kolommen
colonnes

balken
poutres

trappen
escaliers

maessen productie nv

**Tiendenstraat 5
3690 Zutendaal**

tel: 089/56.97.00

fax: 089/61.31.22

5. LEGGEN

5.1. De platen moeten gelegd worden volgens de instructies van het legplan, hierbij lettend op de oriëntatie van de platen.

5.2. De tijdelijke ondersteuning moet klaar staan voor de montage:

- de tussenafstand van de tijdelijke draagbalken moet nageleefd worden volgens het legplan;
- de ondergrond moet voldoende stabiel zijn;
- het aantal stempels moet volgens hun draagcapaciteit worden voorzien en loodrecht op de tralieligger geplaatst worden;
- de vlakheid moet verzekerd zijn, eventueel met een tegenpeil.

5.3. Bij de definitieve ondersteuning moet de opleg vlak en recht zijn.

6. VOORBEREIDING STORTEN

6.1. Bij het aanbrengen van de leidingen moet men rekening houden met volgende zaken:

- het doorknippen en/of platslaan van tralieliggers is niet toegestaan, en men
- dient voorzichtig te zijn bij het vasthechten van de leidingen.

6.2. De wapening dient aangebracht te worden volgens het:

- legplan, (koppel- en voegwapening), en volgens
- een ingenieursplan (versterkingsstaven en bovenwapening).

6.3. De randkist moet op de juiste hoogte gesteld worden.

6.4. Onzuiverheden op de bovenzijde van de plaat moeten verwijderd worden.

5. POSE

5.1. Les prédalles seront placées selon les instructions du plan de pose, compte tenu de l'orientation des dalles.

5.2. L'étaçonnement provisoire doit être en place avant le montage:

- l'entre-distance entre les étais provisoires doit être conforme au plan de pose;
- le sol doit être suffisamment stable;
- le nombre d'étais sera prévu en fonction de leur portance et ils seront placés perpendiculairement au treillis-raidisseeur;
- la planéité sera assurée, éventuellement à l'aide d'une contre-flèche.

5.3. Lors du soutènement définitif, le support doit être plan et droit.

6. PRÉPARATION DU COULAGE DU BETON

6.1. Lors du placement des conduites, l'on tiendra compte de ce qui suit:

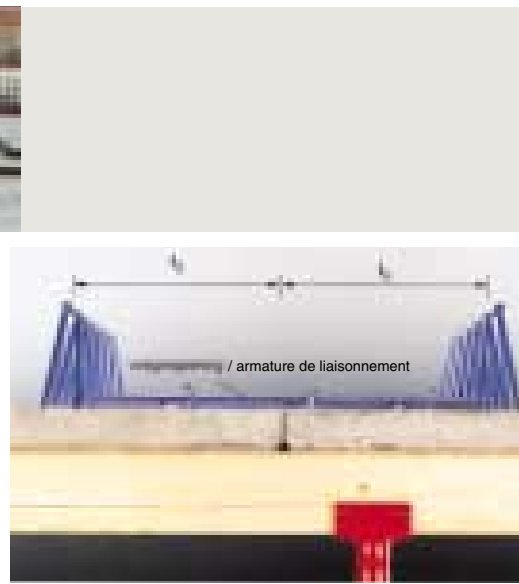
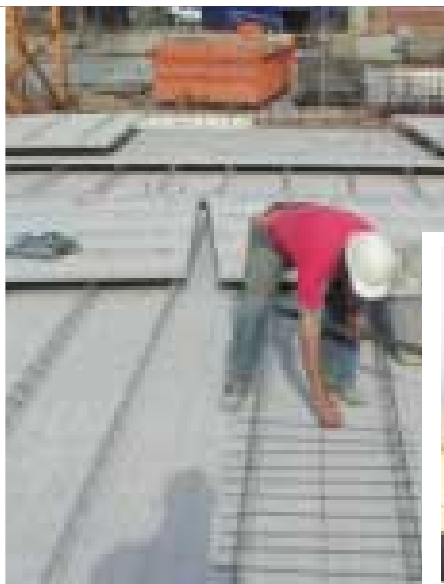
- il est interdit de couper ou de rabattre les treillis-raidisseeurs;
- l'on apportera le plus grand soin à la fixation des canalisations.

6.2. L'armature sera positionnée conformément au:

- plan de pose (armature de couplage et de liaisonnement);
- au plan du bureau d'étude (barres de raidissement et armature supérieure).

6.3. Le coffrage périphérique doit être placé à la bonne hauteur.

6.4. Les impuretés sur la face supérieure de la dalle seront soigneusement ôtées.





7. STORTEN

De breedplaat vormt de constructieve onderzijde van de betonvloer.

De juiste verwerking op de bouw is even belangrijk als het geleverde product.

- 7.1. Het stortvlak van de breedplaat moet vochtig gemaakt worden.
- 7.2. Het storten moet gelijkmatig gebeuren, dus geen betonpiramides.
- 7.3. De betonkwaliteit moet voldoen aan het bestek.
- 7.4. De totale vloerdikte moet overal gerespecteerd worden.
- 7.5. Het beton wordt tijdens het storten mechanisch verdicht en vervolgens beschermd tegen uitdroging.

8. VERDER

- 8.1. Een te grote, vroegtijdige belasting op de vloer dient vermeden te worden (bv. materiaalstockage), dit geldt trouwens voor elk type vloer.
- 8.2. Men zal boringen kunnen vermijden door de sparingen vooraf op te geven.
- 8.3. Tijdelijke ondersteuning wegnemen op het geschikte tijdstip.
- 8.4. Het afwerken van de onderzijde.
Breedplaatvloeren zijn uiterst geschikt voor de afwerking met een dunne spuitlaag.

7. COULAGE DU BÉTON

La prédalle constitue la partie constructive de la ligne inférieure du plancher en béton.

La mise en œuvre correcte de la couche supérieure de béton coulée in situ a la même importance que le produit livré sur chantier.

- 7.1. La surface supérieure de la prédalle doit être humidifiée.
- 7.2. Le coulage du béton s'effectuera uniformément en évitant tout amoncellement (pas de pyramide!)
- 7.3. La qualité du béton sera conforme au cahier des charges.
- 7.4. L'épaisseur totale du plancher sera respectée sur toute la surface.
- 7.5. Durant la coulée, le béton est compacté mécaniquement et protégé ensuite contre la dessiccation.

8. L'APRES

- 8.1. L'on évitera une sollicitation prématurée et trop forte sur le plancher (p.ex. stockage de matériel). Ceci vaut d'ailleurs pour tout type de plancher.
- 8.2. L'on évitera des forages ultérieurs en mentionnant les réservations et trémies au préalable.
- 8.3. L'étaçonnement provisoire sera enlevé en temps opportun.
- 8.4. Finition de la face inférieure.
La projection d'un enduit mince sur la face inférieure constitue la finition la mieux appropriée aux planchers à prédalles.

De leden van de vereniging
'Breedplaten' zijn:

Les membres du
groupement 'Prédalles' sont:

Alpha Beton – St. Vith

Betca – Rumst

Kerkstoel 2000+ –
Grobbendonk

Maessen Produktie –
Zutendaal

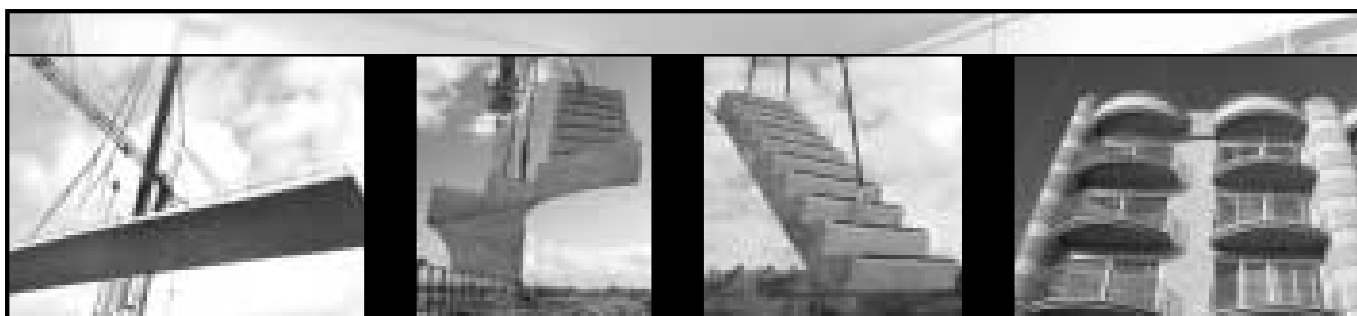
Marmorith – Houthalen

Oeterbeton –
Maaseik-Neeroeteren

Omnidal – Wieze

Verhelst Bouwmaterialen –
Oudenburg

Vrobeton – Desselgem



een ijzersterke service in beton

Groep Verhelst heeft alles in huis om uw project met beton van A tot Z te realiseren. Onder toezicht van ons - door BENOR erkende - labo, zorgen wij voor de werktekening, de bekisting, de eigenlijke uitvoering, en zelfs de fysieke plaatsing van de afzonderlijke elementen op de werf.



VERHELST
bouwmaterialen

een brede blik op **bouwen**

Oudenburg • Veurne • Knokke • Harelbeke • Ichtegem • Drongen • Brugge

+32(0)59/25 50 50 • www.verhelst.be • info@verhelst.be

Omnidal