

INGÉNIERIE MÉTHODOLOGIQUE



CONCEPTION D'ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS, INGÉNIERIE / PLANIFICATION, RÉALISATION

L'ingénierie méthodique des éléments préfabriqués en béton permet de concevoir des processus de fabrications précis afin d'assurer une utilisation efficace des matériaux et une qualité de produit de premier ordre. L'approche structurée de l'ingénierie des éléments préfabriqués en béton comprend la conception, la planification et l'élaboration technique, suivies de la production, du transport et du montage.

betonlink.ch/technologies



Modulaire. Rapide. Individuel.

MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG
Bohler 5
6221 Rickenbach LU

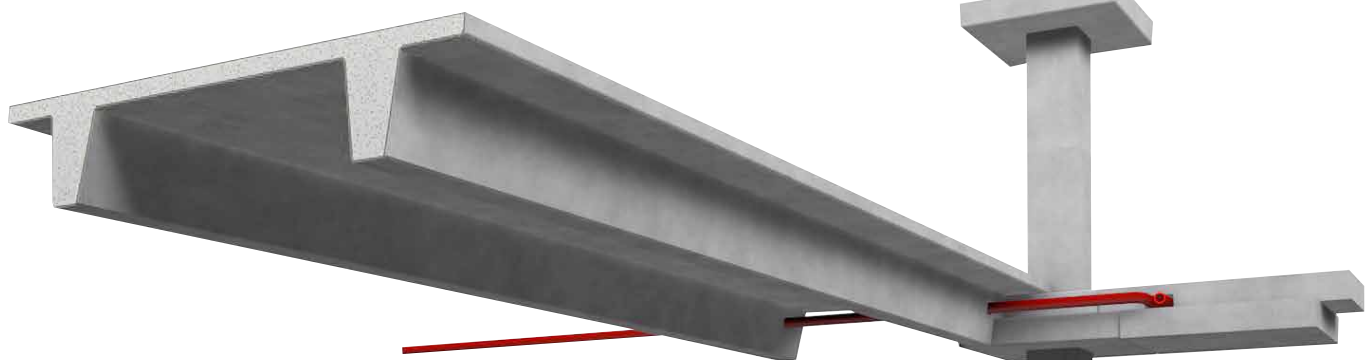


Conception – logique dès le départ

Le marché par rapport: La demande d'éléments préfabriqués en béton ne cesse d'augmenter, et ce pour de bonnes raisons. Aucun autre matériau n'est plus polyvalent que le béton. Les temps de planification et des réalisation réduits ainsi que les exigences élevées envers les hommes, les machines et les moyens d'exploitation exigent des concepts concluants. Les ingénieurs de MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG s'acquittent de cette tâche et assument pour vous la responsabilité dès le début.

APPROCHE GLOBALE

Les structures préfabriquées complexes sont comme un système finement ajusté, dont la fonctionnalité sans friction n'est garantie que si tous les composants sont précisément adaptés les uns aux autres. C'est notre force, car en tant que fournisseur global, y compris l'ingénierie et la planification, nous considérons votre tâche comme un projet interdisciplinaire.



ÉLÉMENTS INDIVIDUELS

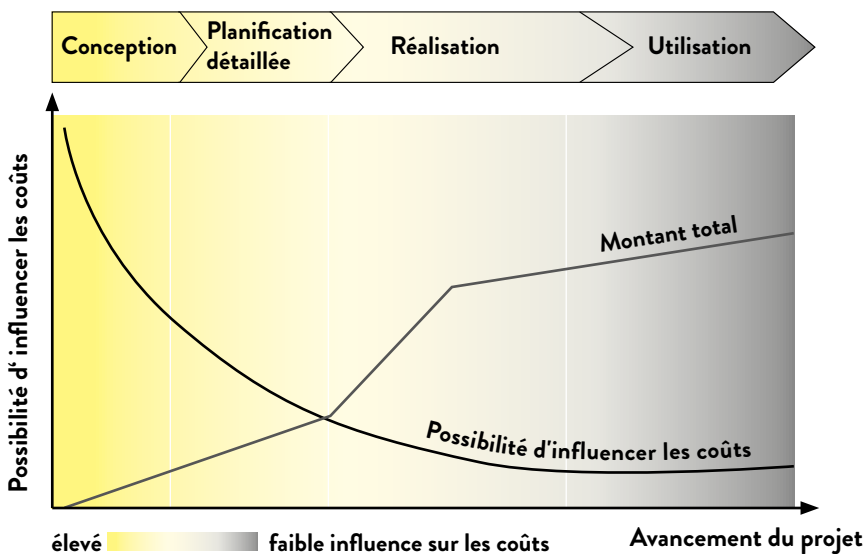
Nous concevons, dimensionnons, produisons et montons des éléments pour :

- Poutres et planchers précontraints et non précontraints
- Piliers
- Escaliers
- Sauts-de-loup
- Balcons
- Parois anti-bruit

SYSTÈMES PORTEURS DANS L'ESPACE

Nous concevons, dimensionnons, produisons et montons des éléments pour :

- Ouvrages à usage public (p.ex. centres commerciaux)
- Centres logistiques
- Parkings
- Construction industrielle et commerciale
- Construction de logements



POTENTIEL DE RÉDUCTION DES COÛTS

Nous l'appelons par son nom, car en tant que producteur et fournisseur global d'éléments préfabriqués en béton, nous devons le savoir : C'est dans la phase de conception que l'on peut économiser le plus de coûts. C'est toujours le cas, et pas seulement pour le béton. Profitez de notre expérience de plusieurs dizaines d'années, grâce à laquelle nous connaissons les écueils les plus fréquents au début de la planification.

Dépendance temporelle de l'influence sur les coûts au sein de la mise en oeuvre du projet.

Ingénierie et planification

Nous ne contentons pas de développer des idées, nous les mettons également en œuvre - à grande ou à petite échelle. Nos ingénieurs et planificateurs sont responsables de systèmes de structures entiers et, en même temps, des moindres détails d'assemblage au sein de ces systèmes.

C'est précisément pour cela que nous sommes formés, pour prendre des responsabilités, pour vous décharger et pour contribuer au bon déroulement des travaux.

INGÉNIERIE DE A-Z

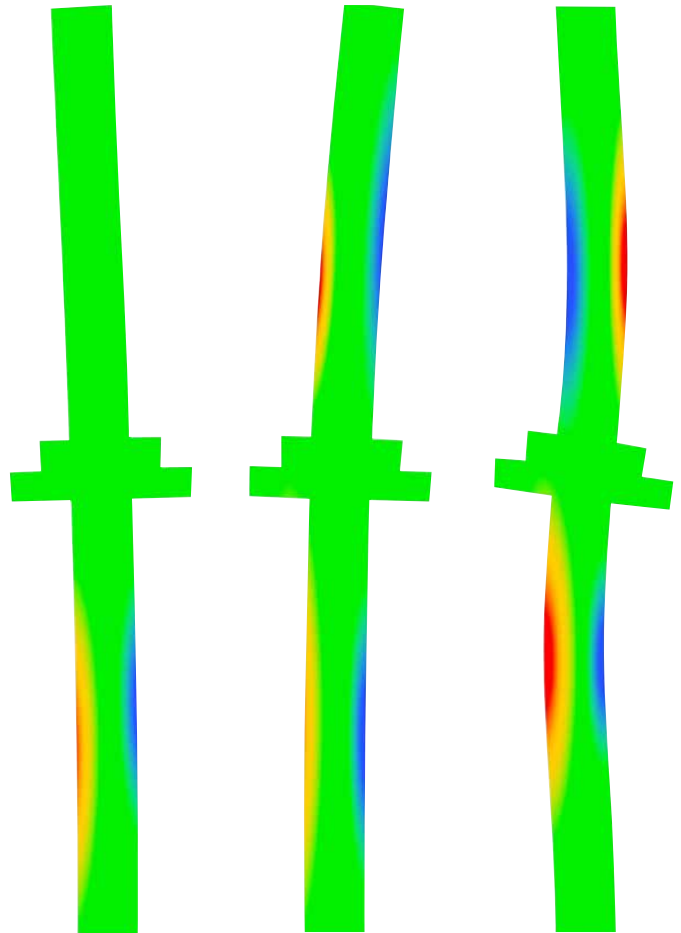
Comme nous proposons des systèmes porteurs complets, nous devons aussi comprendre comment ils interagissent entre eux. En nous appuyant sur toutes les normes et directives suisses pertinentes, nous déterminons pour vous toutes les charges agissant sur votre ouvrage et veillons à ce qu'elles soient transmises correctement au sol de fondation.

Dans ce domaine, nous fournissons des prestations telles que :

- Modélisation de la structure de poutre
- Déterminer la stabilité du bâtiment
- Calcul des flux de charges jusqu'au terrain à bâtir
- Dimensionnement des éléments de construction
- Dimensionnement et contrôle des assemblages de composants
- Etablissement de justificatifs statiques vérifiables
- Etablissement de plans et de listes d'armatures et de précontraintes

PLANIFICATION DANS LE DÉTAIL

Ce que nous planifions peut certainement être réalisé plus tard, car nous l'avons conçu et en sommes donc responsables. Les dimensions des éléments ne sont pas les seules à compter. Non, nous vérifions également l'interaction de tous les matériaux utilisés, tels que l'acier d'armature, les câbles de précontrainte, les accouplements et les plus petits raccords.



Influence de la charge différenciée sur les piliers dans le cas de charge « séisme ».

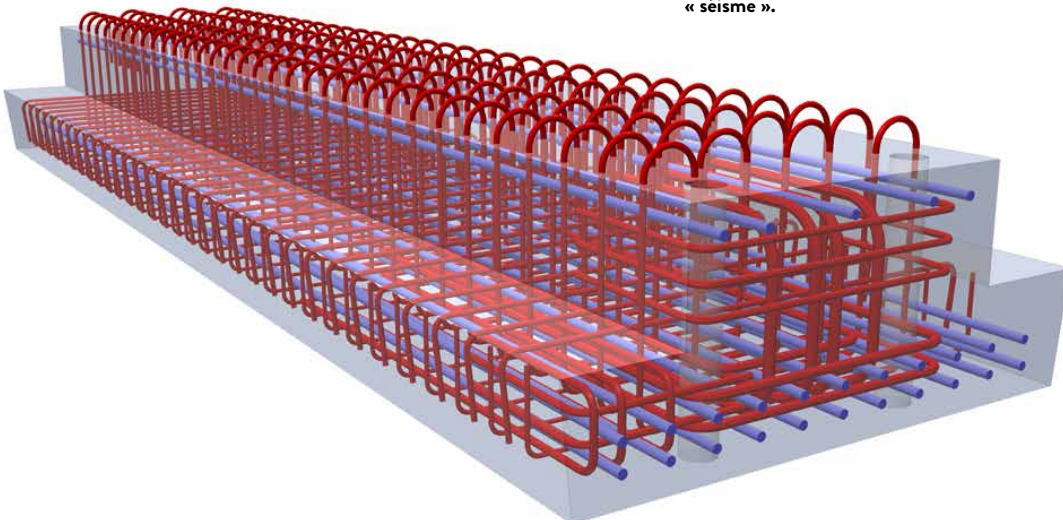


Schéma d'essai d'un support de chapeau fortement précontraint et armé.

VÉRIFICATION STATIQUE

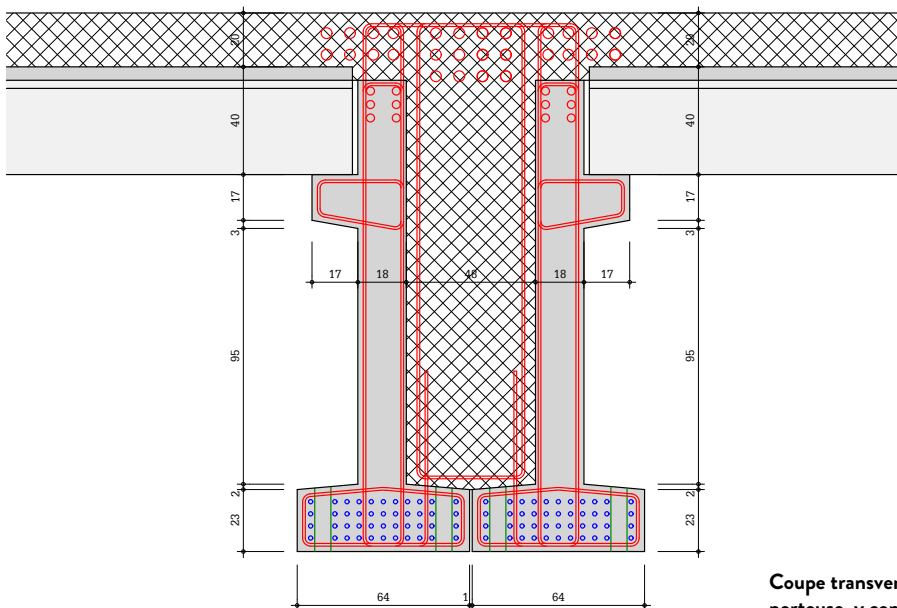
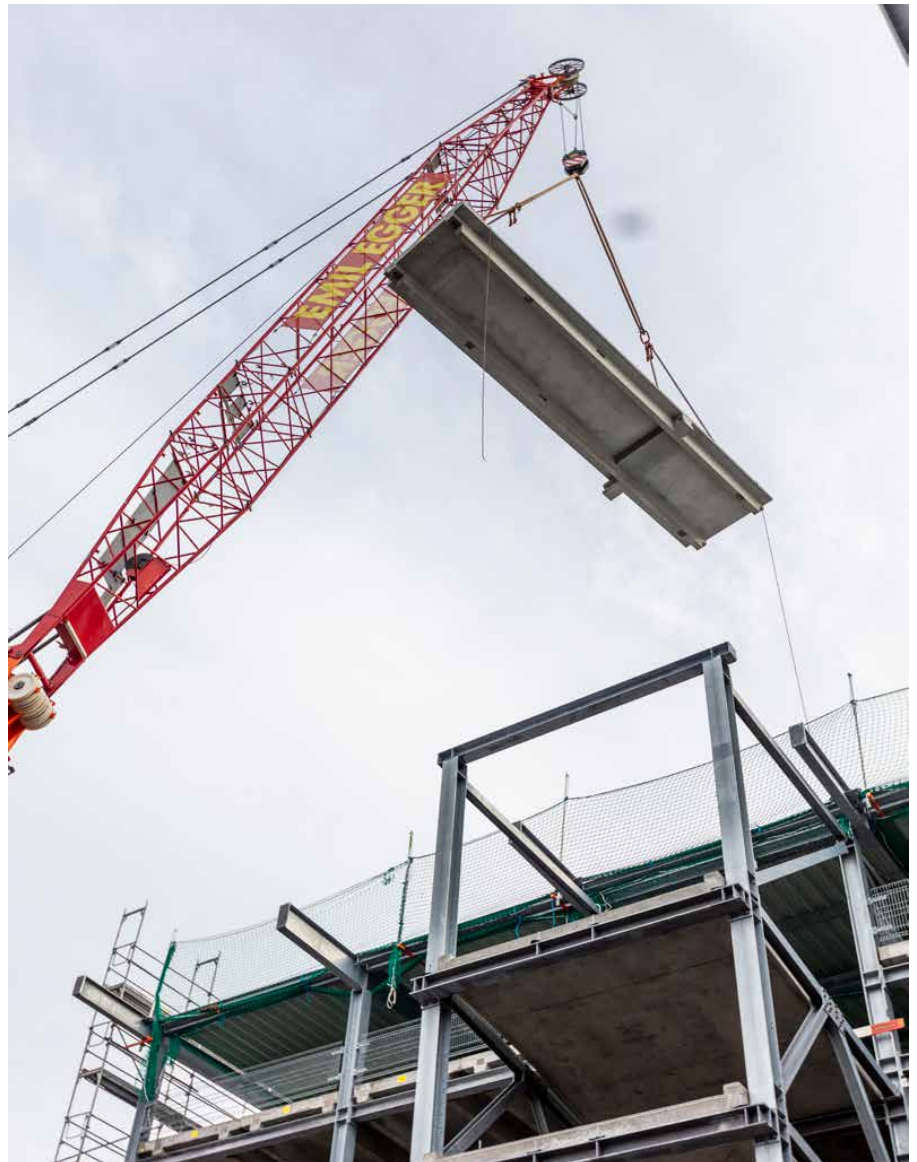
Tous les calculs sont effectués par nos ingénieurs sur la base des normes et directives actuelles SIA, DIN, VSS et autres.

Sur demande, ils sont remis aux ingénieurs de contrôle sous une forme illustrée et donc vérifiable

PLANIFICATION D'ARMATURE ET DE PRÉCONTRAÎNTE

Une fois la phase de conception terminée, tous les éléments sont à nouveau détaillés.

Les plans qui en résultant sont transmis aux planificateurs et ingénieurs que vous avez mandatés pour contrôle et servent en même temps d'aide de travail pour la production dans l'une de nos usines.



PLANIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USINE

Nous réalisons pour vous l'ensemble de la planification de la production et de l'usine, depuis le plan d'ensemble avec la définition exacte des composants jusqu'aux plans d'usine de tous les composants individuels nécessaires.

Cette planification se concentre sur l'élément de construction lui-même, mais comprend également tous les inserts nécessaires au transport et au montage, ainsi que les pièces à encaster et les évidements dont vous ou d'autres corps de métier (technique du bâtiment, etc.) avec besoin.

Coupe transversale de l'ensemble de la structure porteuse, y compris bétonné sur place.

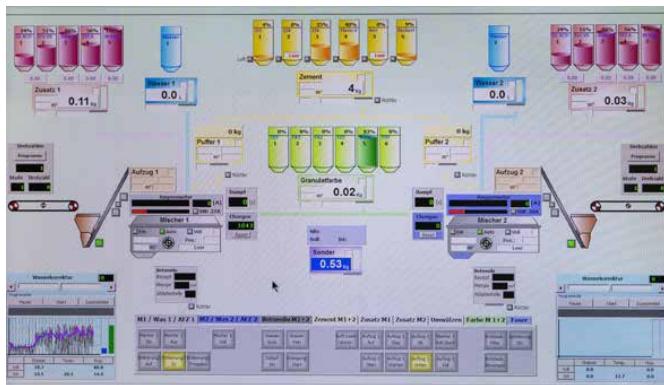
Production, transport et montage

Avec nos propres sites de production, le transport et le montage nous fermons la boucle de notre chaîne de création de valeur. Notre gamme de services complète pour la construction de montages en béton vous offre une communication courte et rapide de A à Z. Profitez-en pour vous et pour gagner un temps précieux lors de la réalisation d'un projet. Avec nous, vous êtes un partenaire de construction fiable.

UN HAUT NIVEAU DE TECHNOLOGIE

Chacune de nos usines se concentre sur ses propres points forts. En fonction de son orientation technologique, vous trouverez toujours chez nous un interlocuteur et donc un producteur pour votre tâche précise.

Pour qu'il en soit toujours ainsi à l'avenir, nous investissons en permanence dans nos infrastructures et nos équipements..



Centrales à béton commandées par processus avec dépôt de protocole.

TRANSPORT

Nous commandons et coordonnons tous les transports nécessaires just-in-time et garantissons ainsi la date de montage prévue. Notre béton est un produit composé de matières premières naturelles. Pour renforcer encore cet aspect écologique, nous livrons, outre par la route, directement par train à destination, à votre demande et à partir de certains sites d'usine.



Montage d'éléments lourds et fortement sollicités, just-in-time.



Exemple de technologie de précontrainte avec P_o jusqu'à 10 600 kN (1060 t).

ASSURANCE QUALITÉ

Dans nos usines, nous pratiquons une assurance qualité constante pour tous les processus opérationnels et pour les types de béton utilisés : qualité selon ISO 9001.

Béton au moyen de WPK selon SN EN 206

Les exigences élevées et les mécanismes de mesure, de vérification et de contrôle qui en découlent s'étendent sur toute la période de planification et de production.



En train jusqu'à la destination.

MONTAGE

Ce que nous planifions et produisons, nous le montons nous-mêmes. Nous assumons ainsi notre responsabilité pour la réalisation globale du projet à votre décharge, tout en tenant compte des exigences croissantes en matière de sécurité du travail et du montage.

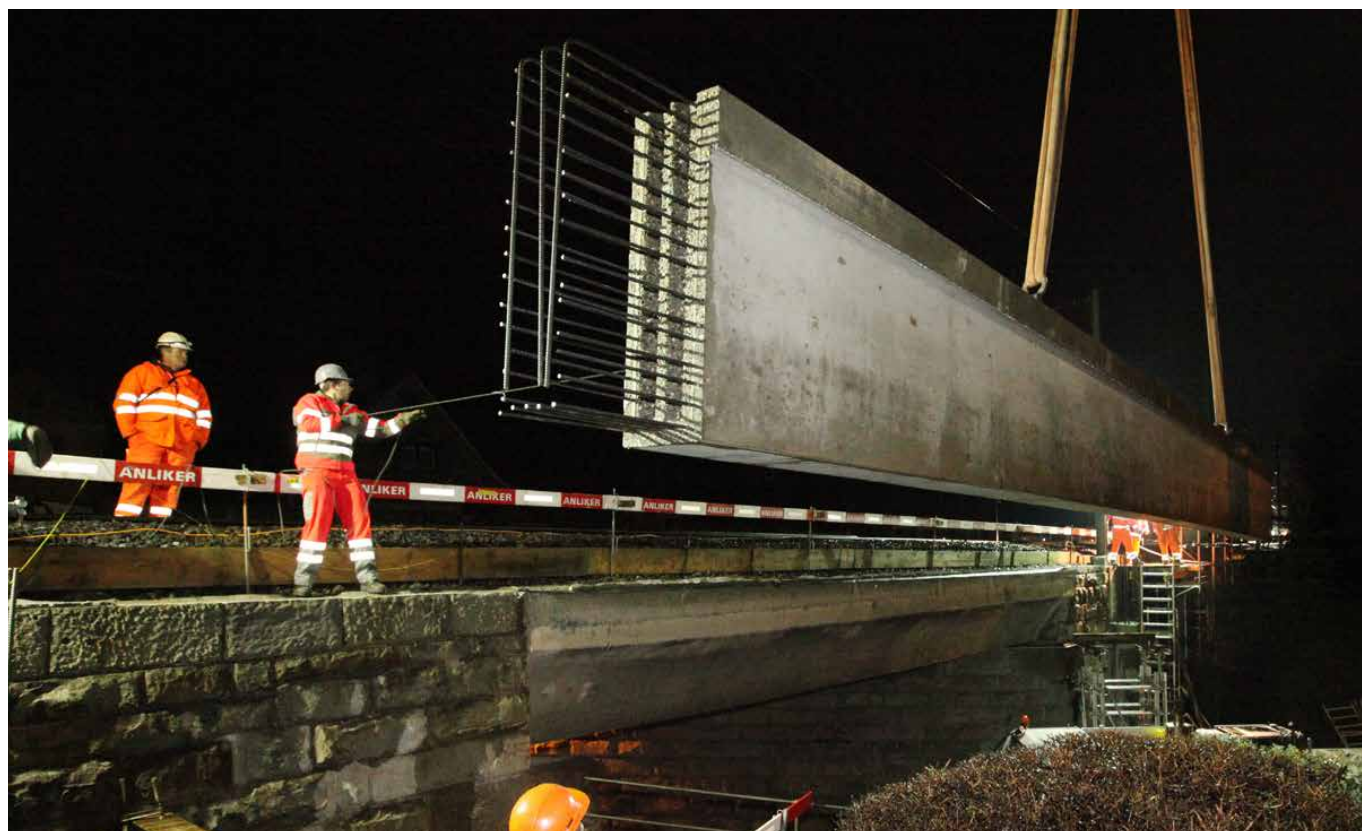


MÜLLER-STEINAG ELEMENT AG

Éléments préfabriqués en béton. Grands éléments de construction d'ingénierie pour structures porteuses, éléments de précontrainte et de parois anti-bruit. Dalles de balcon, parkings à étages, piliers à haute résistance. Façades, éléments de cage d'ascenseur, escaliers, gaines, canalisations. Réservoirs pour les communes et les exploitations agricoles.

ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BÉTON POUR BÂTIMENTS PUBLICS

Just-in-time-Livraison d'un élément poutre de 23 mètres de long et de 40 tonnes pour l'assainissement du passage à niveau près de la gare de Thalwil ZH. Grâce à une ingénierie méthodique, l'élément en béton, fabriqué avec une extrême précision, a pu être monté en moins de 30 minutes.



23-01-018 1000 0224 Imprimé en Suisse z