

MODERNISATION DE LA STRUCTURE PORTEUSE
RENFORCEMENT CONTRE LE POINÇONNEMENT

RENTABILITÉ
MAXIMUM ET
PERTURBATIONS
MINIMUM

Renfort de tête de pilier



Scanner pour plus
d'informations



<https://www.stahlton.ch/enfort-de-tete-de-pilier/?lang=fr>

Renfort de tête de pilier StüKo® comme renforcement contre le poinçonnement

Le poinçonnement (défaillance d'une dalle plate en béton au niveau des poteaux) a souvent été sous-estimé par le passé. StüKo permet de remédier rapidement et avec des émissions minimales à ces potentielles défaillances grâce à la préfabrication et au montage collé. Contrairement aux autres méthodes disponibles, les arrêts de production et restrictions sont limités au strict minimum.

💡 Qu'est-ce que le poinçonnement ?

Le poinçonnement correspond à la **défaillance ponctuelle** d'une dalle en béton aux endroits où elle repose sur les poteaux. La charge de la dalle est supportée par une surface relativement petite des poteaux. Si la dalle de béton n'est pas suffisamment renforcée au niveau des poteaux, la charge de la dalle ne peut pas être entièrement transmise sur le poteau, avec la possibilité d'un poinçonnement à ces endroits. De nombreux bâtiments sont concernés.

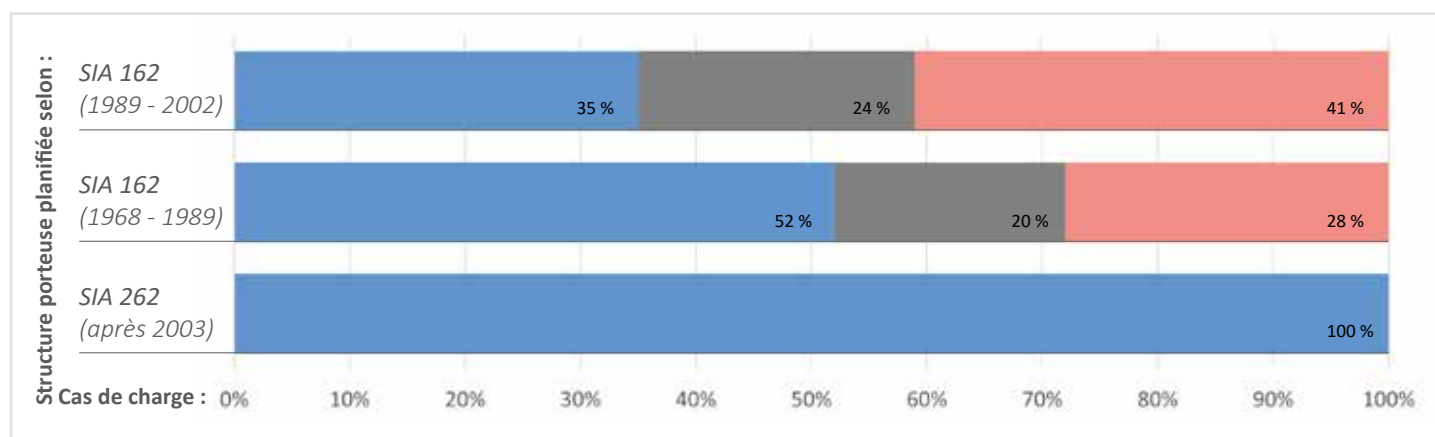
🔧 Il ne faut pas hésiter à réaliser une analyse de la structure porteuse !

Un problème de poinçonnement peut exister même s'il n'y a pas eu de changement d'usage ou si aucune modification n'a eu lieu, étant donné que la **norme actuelle SIA 262** impose des exigences plus strictes à la sécurité contre le poinçonnement. Les bâtiments construits avant 2003 selon les anciennes normes SIA 162 (datant de 1968 et 1989/1993) sont particulièrement susceptibles d'être concernés. Une analyse selon SIA 262 permet de clarifier si des mesures sont nécessaires.

Parkings | Bâtiments industriels | Entrepôts | Hôpitaux | Bureaux | Centres commerciaux

📄 Vérification de la sécurité structurale selon l'actuelle norme SIA 262

Des comparaisons entre **SIA 162** et **SIA 262** sur divers paramètres (trame, hauteur sous plafond, diamètre des poteaux) montrent que dans certains cas de charge, des déficits peuvent se produire dans la sécurité structurale.



● Vérification de la sécurité structurale satisfaisante selon SIA 262

● Vérification de la sécurité structurale sous condition possible selon SIA 262

● Potentiels déficits de la sécurité structurale selon SIA 262

Notre solution

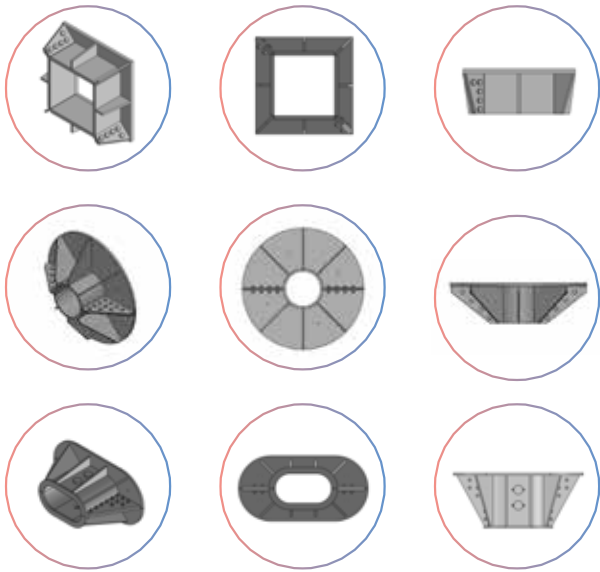
Notre produit : renforcement ultérieur contre le poinçonnement StüKo, préfabriqué et monté par nos experts.

Fonctionnement : tête de poteau en acier qui accroît la surface d'appui et donc la résistance au poinçonnement. Le fonctionnement se comprend facilement.

Montage sûr : la tête de poteau est collée à la résine époxyde sur le poteau et le plafond, sans devoir percer dans la zone déjà en danger autour du poteau.

Conception

La forme des têtes StüKo est taillée sur mesure et s'adapte aussi bien à la forme du poteau qu'aux exigences spécifiques au projet. Ronde, rectangulaire, ovale ou ouverte sur le côté : la tête StüKo s'ajuste en fonction des besoins.



4 x Oui pour StüKo

Efficacité maximale, perturbations minimales

Ce système permet de réduire les pertes de recettes et les restrictions de fonctionnement de jusqu'à 70 % – grâce à la préfabrication sur mesure et au montage collé qui réduisent considérablement le temps de chantier comparé à des solutions percées traditionnelles.

Flexibilité et rapidité suisses

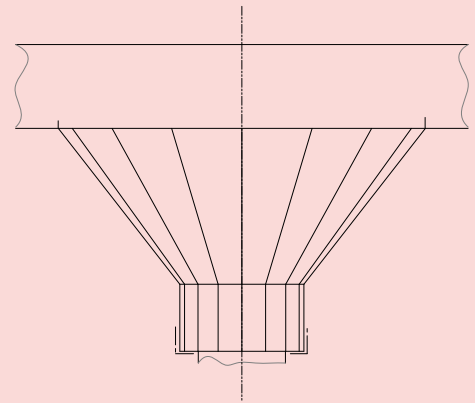
La fabrication locale permet de réaliser rapidement les changements à court terme du projet sans compromis sur la qualité et ainsi de réduire efficacement les retards.

Coller au lieu de percer

Il est possible de remédier aux restrictions et plaintes à cause des nuisances sonores grâce à un montage non invasif. L'intégrité de la structure en béton n'est pas affaiblie davantage par des perçages.

Alliance entre esthétique et aspects fonctionnels

Une solution intéressante sur le plan architectural qui allie le design et l'efficacité technique.



Pourquoi choisir Stahlton ?



Conseils et prédimensionnement dans la phase de planification



Analyse de la structure portante avec un partenaire Stahlton ou une agence d'ingénierie de confiance



Solutions anti-poinçonnement spécifiques au projet créées par des ingénieurs en interne



Produits sur mesure fabriqués en Suisse.



Livraison dans les délais et montage professionnel par du personnel interne.

City-Parking Gessnerallee, Zurich

Après une vingtaine d'années d'exploitation, la maîtrise d'ouvrage a décidé de vérifier la statique du parking souterrain de quatre niveaux. Après le montage d'une protection anticorrosion cathodique, la société City Parking AG a décidé d'adapter les poteaux du parking en fonction des normes renforcées. Avec ce renforcement, le parking dans la Gessnerallee est de nouveau conforme aux dernières normes de construction. Pour atteindre cet objectif, Stahlton AG a réalisé les travaux suivants.

Dans un délai très court, deux niveaux du parking ont été renforcés avec 94 têtes StüKo. L'exploitation a repris après seulement 6 semaines de chantier :

- Le gabarit a été vérifié, ce qui a permis d'exclure des restrictions dans l'utilisation.
- La protection anticorrosion existante a été enlevée sur la partie supérieure des poteaux en acier pour garantir l'adhérence.
- Puis les 94 têtes StüKo ont été collées et soudées avec un anneau d'appui aux poteaux en acier en guise de sécurité antichute en cas d'incendie.
- La prochaine étape a consisté à appliquer la peinture anticorrosion.
- Puis les têtes StüKo ont été habillées avec des demi-coques rondes (à 16 angles) antifeu préfabriquées et étanchéifiées avec des joints antifeu en haut et en bas.
- Pour terminer, elles ont été peintes pour répondre aux prescriptions architecturales.

L'alliance parfaite
entre
exigences techniques
et architecturales.

Détails techniques :

Pour le chantier dans le parking, nous avons utilisé plus de 20 tonnes d'acier qui ont été installées autant pour les têtes StüKo que pour les anneaux d'appui. Sans oublier environ 2500 assemblages vissés M16 et environ 1600 litres de mortier adhésif époxy. Pour l'habillage en forme d'entonnoir des demi-coques antifeu, il a fallu environ 150 m² d'habillage antifeu D=30 mm avec plus de 1500 pièces découpées au centre CNC.



Vous avez un projet de
construction pour lequel
vous aimeriez utiliser des
têtes StüKo ?

Contactez-nous :

+41 44 938 99 00

bautechnik@stahlton.ch

www.stahlton.ch

linkedin.com/company/stahlton-ag