



A Simpson Strong-Tie® Company



RENFORCEMENT DE CHAUSSÉES

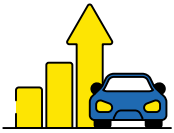
Réaliser une infrastructure
durable et pérenne



SIMPSON
Strong-Tie

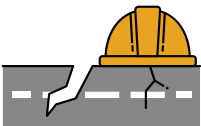
Pourquoi renforcement

Dans un monde en évolution rapide, maintenir une infrastructure moderne et durable est essentiel pour soutenir des populations croissantes et des économies dynamiques. Le renforcement des infrastructures de transports joue un rôle crucial dans ce développement en améliorant la durabilité et la longévité de nos routes et autoroutes. Découvrez comment le renforcement ouvre la voie vers un avenir durable.



Augmentation du trafic et des charges

Alors que nos routes sont de plus en plus utilisées, le besoin d'entretien devient de plus en plus important. En traitant les problématiques structurelles, le renforcement de l'enrobé améliore la sécurité routière pour tous les usagers.



Infrastructures vieillissantes

Alors que nos infrastructures vieillissent, la demande de solutions rapides, résilientes et durables pour revitaliser nos réseaux routiers n'a jamais été aussi forte.



Rapide, durable et économique

Le temps étant essentiel, le renforcement offre une solution de réparation rapide, minimisant les perturbations pour les usagers de la route. Des économies à long terme sont réalisées grâce à une réduction des besoins de maintenance et à une meilleure durabilité de la surface routière.



Solutions efficaces et optimales

Ces systèmes prolongent la durée de vie des chaussées bitumineuses, réduisant la fréquence des réparations et les coûts associés. En répartissant les charges plus uniformément, le renforcement de l'enrobé limite les fissures et les ornières, préservant ainsi l'intégrité de la structure de chaussée.



Utilisation polyvalente pour prolonger la durée de vie

La technique de renforcement est à la pointe de la modernisation des pratiques d'entretien routier. Adapté à divers climats et conditions de circulation, il offre une solution polyvalente pour des réseaux routiers variés.



Nécessité d'une construction durable

En adoptant des techniques écologiques, ces solutions s'alignent sur les objectifs modernes de durabilité, favorisant un développement d'infrastructures plus vertes.

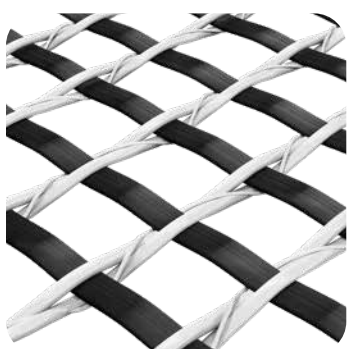
«Le renforcement des infrastructures de transport n'est pas qu'une mode; c'est un élément vital dans l'évolution de notre infrastructure.»

Pourquoi le renforcement S&P

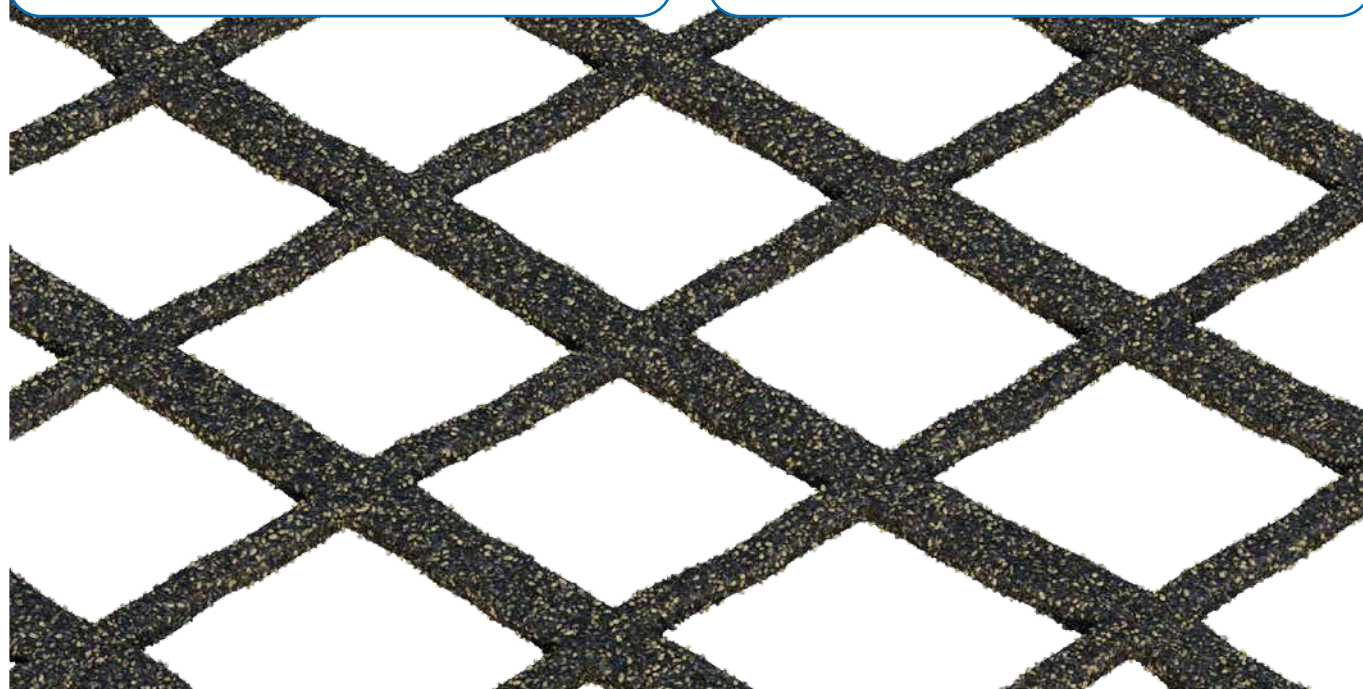
Améliorez la longévité et la durabilité de vos revêtements en enrobé avec des renforcements de chaussées S&P. Conçus pour atténuer la réflexion des fissures et augmenter la capacité portante, nos treillis innovants prolongent la durée de vie des chaussées bitumineuses, réduisent les coûts d'entretien et améliorent la sécurité.

Faciles à installer et compatibles avec les différents revêtements bitumineux, les treillis de renforcement S&P offrent une solution fiable pour améliorer l'intégrité structurelle et les performances. Investissez dans une gestion durable des chaussées avec S&P, garantissant des routes plus lisses et plus résistantes pour les années à venir.

Grilles en fibre de verre et de carbone à haute résistance, conçues pour absorber des contraintes avec une elongation minimale, faisant d'elles la solution de renforcement idéale pour les applications routière.



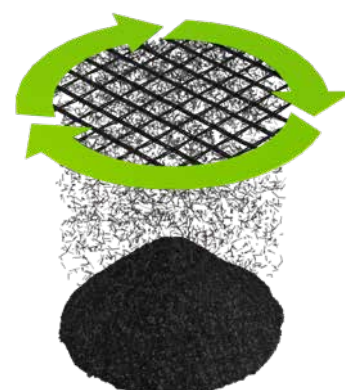
Le tissage adaptable de la grille, associé à une imprégnation de bitume, garantit une pose facile et une excellente adhérence des couches, offrant une solution de renforcement homogène et efficace pour vos projets.



L'imprégnation complète au bitume crée une matrice robuste entre les fibres, assurant un transfert efficace des forces et protégeant les fibres lors du revêtement, pour une durabilité accrue du revêtement.



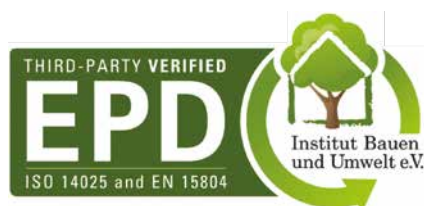
Les treillis de renforcement S&P sont entièrement fraisable et recyclables grâce à leur composition en fibres de verre et de carbone. Prouvés en conditions réelles et en laboratoire, ils soutiennent une infrastructure durable.



Les produits

	DEGRÉ D'ARMATURE		
	+		+++
	S&P Glasphalt® G	S&P Carbophalt® G	S&P Carbophalt® G 200/200
	Renforce universellement les nouvelles couches bitumineuses, réduisant les contraintes, les dommages et les fissures tout en améliorant la durabilité.	Le renforcement en fibre de carbone augmente la rigidité, la résistance et la capacité de charge tout en permettant une épaisseur de revêtement minimale.	Avec des fibres de carbone dans les deux directions, il résiste aux charges les plus élevées, idéal pour les aéroports, ports et zones logistiques.
Fibres	Verre / Verre	Verre / Carbone	Carbone / Carbone
Module d'élasticité (N/mm²)	≥ 73 000 / ≥ 73 000	≥ 73 000 / ≥ 265 000	≥ 240 000 / ≥ 265 000
Résistance à la traction (kN/m)	120 / 120	120 / 200	200 / 200
Elongation (%)	3 / 3	3 / 1,5	1,5 / 1,5

PRÊT POUR L'AVENIR



Nos EPD vérifiés assurent une transparence totale, permettant des évaluations précises du cycle de vie et des choix durables éclairés.



Nos produits sont testés et prouvés compatibles avec l'enrobé à tiède (Warm Mix Asphalt), en phase avec la transition de l'industrie vers une mise en oeuvre plus durable à basse température.

ASSURANCE QUALITÉ

Nos treillis de renforcement sont tous fabriqués en Europe, ce qui permet des délais de livraison plus courts et une plus grande flexibilité face à la demande du marché.

Les treillis de renforcement que nous fournissons font l'objet de divers contrôles et vérifications de qualité, ce qui leur permet d'être tous marqués CE conformément à la norme EN 15381.

Comme la qualité est au cœur de toutes nos actions, toutes nos installations de fabrication et sites de production en Europe sont certifiés selon la norme ISO 9001.



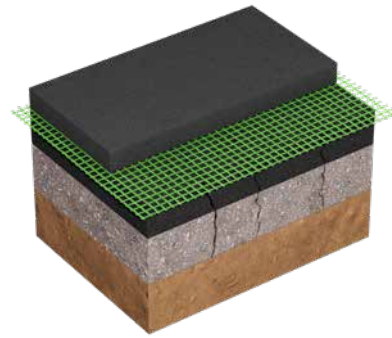
Effet

Les solutions de renforcement S&P offrent des avantages substantiels pour traiter les types de dommages les plus courants aux structures routières, notamment les fissures, la fatigue et les ornières. Les systèmes sont conçus et fabriqués avec soin pour répondre à des besoins spécifiques, utilisant des fibres qui renforcent l'intégrité structurelle des revêtements bitumineux.

PRÉVENTION DE LA RÉFLEXION DES FISSURES



Revêtement fissuré sans renforcement S&P

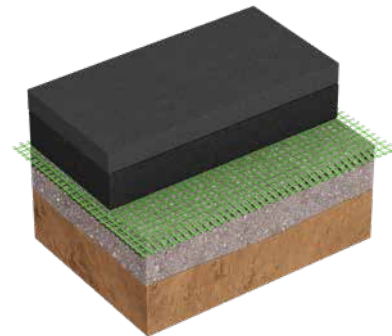


Le renforcement S&P retarde la propagation des fissures à travers les nouvelles couches.

ALLONGEMENT DE LA DURÉE DE VIE EN FATIGUE ET RÉDUCTION DES DÉFORMATIONS



Le formation de ornières et la fatigue surviennent sans renforcement S&P.



L'intégration du renforcement S&P augmente la résistance en flexion du revêtement.

Solutions pour toutes les charges



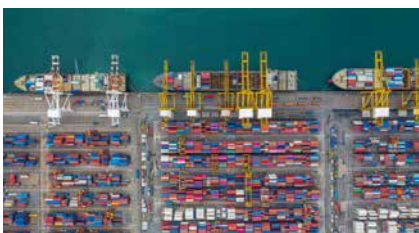
Voies et routes rurales



Routes urbaines



Autoroutes et routes nationales



Ports et havres



Gares routières



Aéroports

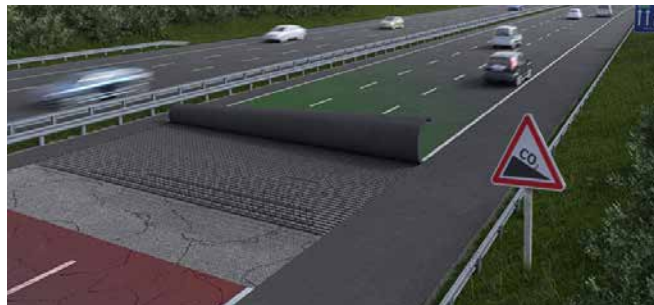
Avantages

AVANTAGES POUR LES MAÎTRE D'OUVRAGE ET LES MAÎTRES D'OEUVRE



Solutions économiques

- Extension de la durée de vie et réduction des cycles de maintenance
- Investissements à long terme dans des chaussées durables



Solutions durables

- Réduction de la consommation d'énergie, de matières premières et des émissions
- Facilement faisable et recyclable en fin de vie



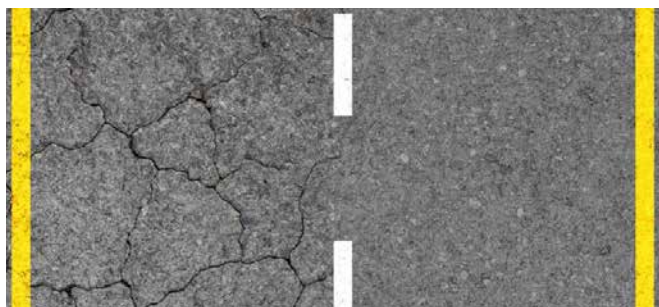
Une expertise sur laquelle vous pouvez compter

- Équipe expérimentée capable de gérer des projets simples et complexes
- Solutions personnalisées adaptées à vos besoins spécifiques



Des solutions qui résolvent vraiment le problème

- Soutien à l'investigation des causes avant de proposer des conseils experts
- Concentration sur des solutions durables plutôt que des réparations temporaires



Solutions éprouvées

- Performance démontrée sur une large gamme de projets
- Des milliers de kilomètres de routes durables



Soutien quand vous en avez besoin

- Assistance de la conception à la réalisation et au-delà
- Formations personnalisées disponibles selon vos besoins

En savoir plus:



Avantages

AVANTAGES POUR LES INGÉNIEURS, PLANIFICATEURS ET PRESCRIPTEURS



Une vaste expérience et des solutions efficaces

Depuis 1995, S&P est spécialisé dans les infrastructures, offrant des solutions sur mesure qui répondent à des problèmes spécifiques et apportent la tranquillité d'esprit.

Ingénieurs internes qualifiés et collaboration avec l'industrie

L'équipe d'ingénieurs et d'experts industriels de S&P fournit un support accessible et reste à jour avec les dernières évolutions grâce à de solides liens régionaux.

Connaissance approfondie et mise en œuvre à l'échelle mondiale

Des décennies d'expérience et des projets mondiaux réussis renforcent la capacité de S&P à offrir des solutions optimales adaptées à diverses conditions.

Soutien au projet de bout en bout

S&P soutient ses partenaires dans toutes les phases du projet, de la planification à l'accompagnement sur le terrain et au-delà, afin d'en assurer la réussite.

AVANTAGES POUR LE CONTRACTANT



Soutien et formation sur le chantier

Vous êtes novice en matière de pose d'armatures S&P? Nos différentes branches offrent un soutien et une formation pour aider à l'installation de nos grilles d'armature!



Technologie d'installation

S&P fournit des machines spécialisées conçues pour une installation sûre et efficace sur des projets de toute complexité et de toute taille.

En savoir plus:



S&P fait partie depuis 2012 du groupe californien Simpson Strong-Tie. Internationalement présent et implanté depuis plus de 20 ans en Europe, Simpson Strong-Tie est spécialisé dans la conception et la fabrication de produits pour la construction.

L'acquisition de S&P nous permet d'élargir notre offre et de proposer une gamme complète de solutions pour réparer, protéger et renforcer les structures.



A Simpson Strong-Tie® Company



05.2025.CH-FR

