

Schöck : des solutions innovantes et optimisées pour la préfabrication béton



La préfabrication béton, processus qui consiste à fabriquer des éléments en usine avant leur assemblage sur site, transforme les pratiques de construction grâce à sa rapidité et sa fiabilité. Schöck se positionne comme un acteur clé en proposant des solutions spécialement conçues pour accompagner les préfabricants dans leurs projets. En effet, alliant qualité, sécurité et efficacité, ces solutions répondent aux exigences des constructions contemporaines tout en offrant des avantages concrets aux préfabricants, notamment la réduction des coûts, un gain de temps et une amélioration de la durabilité.

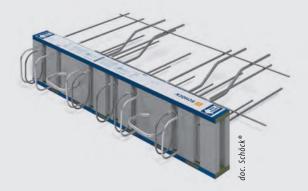
Tour d'horizon du panorama complet des produits phares de Schöck en fonction des principales applications en préfabrication (prédalles, murs, balcons et acrotères, cages d'escaliers).



Usuels téléchargeables sur www.n-schilling.com ou sur demande

I 1, boulevard du Commandant Charcot - 17440 Aytré Tél. 05 46 50 15 15 Courriel: agence.schilling@n-schilling.com

Prédalles : des gains thermiques et structurels significatifs avec Rutherma® et Bole®



Le rupteur pour ITI Schöck Rutherma®, certifié par le CSTB toutes zones sismiques, permet de garantir une isolation thermique performante, en réduisant les ponts thermiques structurels jusqu'à 90 %. Facile à utiliser avec des prédalles, il s'avère à la fois léger et modulable, assurant une mise en œuvre rapide comme sécurisée. Côté préfabricant, cela représente une solution aisée à manipuler en usine, un alignement des éléments précis grâce au système tenon-mortaise ainsi qu'une réduction des coûts énergétiques pour le client final.



L'armature anti-poinçonnement Schöck Bole® simplifie, quant à elle, la conception des dalles en permettant de supprimer les retombées de poutres entre les poteaux. Elle assure une optimisation architecturale et économique des projets, avec une réduction significative des besoins en béton comme en coffrage.

Livrée prête à poser (via des rails positionnés sur la table de préfabrication), cette solution clé en main contribue ainsi à une productivité accrue et une compétitivité renforcée.



Bowling de Strasbourg (67)

Bowling de Strasbourg, Parc de l'Orangerie

Situé au cœur du Parc de l'Orangerie, un lieu emblématique et prisé de Strasbourg, le Bowling de Strasbourg fait peau neuve à travers une restructuration complète menée par l'entreprise Fehr pour la construction et la réalisation des éléments préfabriqués. Ce projet ambitieux vise à redonner vie à ce bâtiment en intégrant de nouvelles pistes de bowling, des espaces de séminaire modernes et des zones de convivialité repensées.

Pour répondre aux exigences techniques de cette transformation, Fehr a fait confiance à Schöck pour le traitement des poteaux intégrés dans la structure. Les armatures anti-poinçonnement Schöck Bole®, reconnues pour leurs performances en matière de transmission d'efforts de poinçonnement, ont été utilisées à deux niveaux clés du projet :

- Dans le radier, d'une épaisseur de 40 à 55 cm, pour assurer une répartition optimale des charges au niveau des fondations.
- Au niveau du PH RDC & du PH R+1, avec des poteaux intégrés dans les prédalles, garantissant une continuité structurelle et une mise en œuvre facilitée.

Ce chantier illustre parfaitement la capacité de Schöck à accompagner des projets de restructuration complexes, tout en apportant des solutions techniques fiables, durables et adaptées aux contraintes du terrain.







Cabinet Wolfrom & Schmit rchitectes / Fehr

Schöck Bole® pour le radier et les prédalles associés aux Schöck Signo® pour les rives et plis de dalle. Les prémurs isolés sont également constitués de connecteurs Schöck Isolink®.

Murs: des connecteurs thermiques innovants avec Isolink®



Le connecteur **Schöck Isolink®**, en fibres de verre composite, présente deux avantages principaux : une conductivité thermique très faible alliée à une facilité de mise en œuvre. Adapté aux prémurs isolés et panneaux sandwich, il assure une isolation continue et homogène, garante de confort pour les occupants. Certifié par l'Institut Passivhaus, **Isolink®** répond aux normes les plus exigeantes de l'efficacité énergétique, tout en offrant une flexibilité inégalée pour les architectes. Précisons, de plus, qu'il peut être positionné dans les façades en béton apparent de haute qualité (matricé, peint, etc.).

Isolink® permet aux préfabricants de disposer d'une alternative performante et économique aux ancrages traditionnels dans les prémurs isolés, avec seulement 4 connecteurs nécessaires par m² et une réduction significative des ponts thermiques. Le montage est simple : les **Isolink®** se placent aisément au travers de l'isolant. L'outil Screwtool permet une mise en œuvre encore plus rapide.



Centre de performance du Stade Rochelais, Apivia Parc (17)

Centre de performance du Stade Rochelais, Apivia Parc

Schöck Isolink® a été choisi par le Groupe GA pour les murs de façade préfabriqués du Centre de performance du Stade Rochelais, Apivia Parc (17). Le bâtiment de 4 000 m², en forme de L sur deux niveaux, comprend un hall d'entrée, des vestiaires et sanitaires pour les professionnels et les espoirs (U22), deux salles de musculation, ainsi qu'à l'étage, des bureaux, un restaurant, une salle vidéo et un espace cardiostretching. Un terrain d'entraînement couvert avec pelouse synthétique complète l'ensemble.

Jean-Pierre Renaud, de l'Agence Architectes Associés, explique : « Ce projet s'appuie sur des valeurs fortes : rigueur, respect, humilité, convivialité... Nous avons voulu une architecture robuste et stable, exprimée par l'utilisation du béton brut, tantôt texturé façon bois, tantôt lisse et clair. » Le béton, utilisé en panneaux isolés à double parement, garantit durabilité, confort thermique et résistance, tout en créant des ambiances intérieures grâce à des touches de couleur.

Le Groupe GA a assuré la réalisation de ce projet ambitieux, avec une préfabrication des panneaux à l'usine de Criquebeufsur-Seine (27). En tout, 6 700 connecteurs Schöck Isolink® ont été utilisés pour les 180 panneaux sandwich représentant 2 000 m² de façade. Le chantier s'est achevé en seulement 8 mois. Les murs ont été fabriqués en deux mois, puis livrés sur site en 15 jours, à raison d'une dizaine de panneaux par jour.





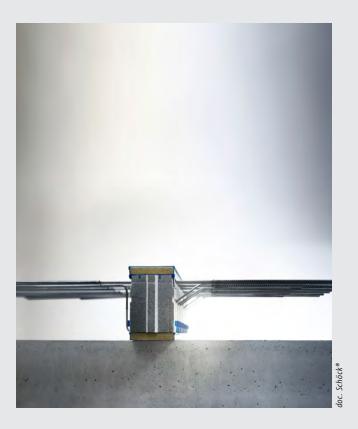




oc. Schöck

Les différentes étapes de mise en œuvre de Schöck Isolink®, depuis la préfabrication en usine jusqu'à la pose des panneaux sandwich sur chantier.

Balcons et Acrotères : une intégration parfaite avec Isokorb®





Biotope de Lille (59)

Le rupteur de ponts thermiques Schöck Isokorb®, pour ITE, garantit une réduction optimale des pertes d'énergie et une parfaite intégration aux éléments préfabriqués. Sous DTA validé par le CSTB, fort de deux épaisseurs au choix, 80 mm (T) et 120 mm (XT), Isokorb® simplifie le processus de fabrication des balcons et acrotères en intégrant directement l'isolation thermique, doublée d'une isolation acoustique. Cela permet de livrer des éléments prêts à poser sur chantier, diminuant ainsi les contraintes de montage, réduisant notamment les risques d'endommagement des balcons et les perturbations de l'espace public.

Biotope de Lille

Pour le bâtiment Biotope à Lille, 74 balcons en porte-à-faux ont été traités à la fois thermiquement et structurellement grâce à 450 rupteurs Schöck Isokorb® (types K, K-BH et ESi). Précisons que, 470 m² de prémurs isolés au rez-de-chaussée ont intégré environ 2 000 connecteurs thermiques Schöck Isolink®.

Afin d'assurer une performance thermique homogène, Bouygues Construction a choisi Schöck pour la fourniture de rupteurs thermiques adaptés à ce chantier complexe. En effet, les solutions Schöck sont les seules du marché à disposer d'un Avis Technique pour une utilisation en ITE en zone sismique. Or, le Biotope, classé en catégorie d'importance 3, est situé en zone 2.

Concrètement, 200 mètres linéaires de rupteurs Schöck Isokorb® type K ont été utilisés pour les balcons classiques, 100 unités de type K-BH pour les balcons surélevés (décalage de 30 à 60 cm), et 150 modules ESi ont été ajoutés pour reprendre les efforts sismiques.









oc. Schöck® © Architecte : Henning nrsen Architect / KeurK architecture notos : Jonathan Alexandre

Une solution transversale avec Signo®, le coffrage perdu pour une finition impeccable





Tour Ycone à Lyon (69)

Parmi les solutions Schöck pouvant convenir à de multiples applications en préfabrication, **Signo®** se démarque comme un coffrage perdu polyvalent, facile à intégrer en rives de prédalles, poutres, balcons, ou encore murs. Intégré directement en usine, **Signo®** remplace le coffrage traditionnel, offrant ainsi un gain de temps considérable. En plus d'une finition impeccable des bords de dalle avec un parement lisse et homogène, cette solution Schöck autorise une manipulation plus simple grâce à sa légèreté, tout en réduisant les coûts de production.







Tour Ycone à Lyon

La société Plattard a utilisé plus de 300 mètres linéaires de poutres intégrant les coffrages Signo pour la Tour Ycone à Lyon, un projet signé Jean Nouvel. Haute de 64 mètres, cette tour accueille 92 logements, 660 m² de commerce et présente une architecture légère grâce à une ossature bois, une façade béton habillée d'aluminium et une double peau vitrée.

La préfabrication a grandement simplifié le chantier. Les poutres sont précoffrées en usine avec les coffrages Signo déjà intégrés, prêtes à être posées et coulées avec le plancher. Leur forme évidée les rend plus légères et faciles à manipuler, et le clavetage entre poutres est rapide : il suffit de découper le coffrage pour couler les nœuds et les têtes de poteaux en une seule fois.

Six hauteurs différentes de Signo ont été utilisées pour s'adapter aux configurations du chantier. Les modèles Signo ODW, sans joints d'étanchéité, avec un profil chanfreiné, ont offert une finition impeccable.

Soulignons que les coffrages Schöck Signo se distinguent par leur résistance au cintrage (15-16 N/mm²), à la pression (55-60 N/mm²), ainsi qu'au gel et aux intempéries. Autre avantage : cette solution ne génère aucun déchet, ni en usine ni sur site. Elle limite également les nuisances pour les riverains, en réduisant les phases bruyantes de coffrage et de coulage sur place.

Tous d'une longueur de 270 cm, les Schöck Signo mis en œuvre ont varié en hauteur (18 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 cm) pour s'adapter aux diverses configurations rencontrées sur le chantier de la Tour Ycone

Cages d'escaliers: un confort acoustique avéré grâce à Tronsole®



Schöck Tronsole® répond aux exigences croissantes en matière de confort acoustique. Conçu pour isoler efficacement les bruits de chocs dans les cages d'escaliers, ce système présente l'avantage d'être compatible avec de nombreuses configurations (escaliers droits, tournants ou hélicoïdaux).

Tronsole® offre ainsi la possibilité au préfabricant de produire des escaliers prêts à l'emploi avec une isolation acoustique intégrée, réduisant les besoins en intervention sur chantier et augmentant la valeur des biens immobiliers.





Pour contrôler la mise en œuvre dans les règles de l'art de Schöck Tronsole®, c'est très simple : tous marqués de bleu, il suffit donc de suivre la ligne bleue qu'ils forment le long de l'escalier

Une expertise hors pair... Schöck France, filiale basée à Entzheim (près de Strasbourg), développe et commercialise un ensemble de solutions ultra-performantes de traitement de ponts thermiques. La gamme Schöck Rutherma® / Isokorb® répond aux différents défis des constructions en proposant des solutions sur mesure pour des liaisons béton-béton, béton-acier, acier-acier ou encore béton-bois. Le Groupe Schöck affiche un chiffre d'affaires annuel de plus de 260 millions d'euros en 2022 et une présence commerciale dans 40 pays.



Schöck, un partenaire engagé pour la préfabrication béton

Au-delà de ses produits innovants, Schöck accompagne les préfabricants avec des outils avancés et des services personnalisés. Parmi ces ressources, on retrouve des logiciels de dimensionnement pour les solutions Bole® et Isolink®, une bibliothèque BIM/CAD exhaustive, ainsi qu'une assistance technique sur mesure, aussi bien en usine que sur chantier. Cet accompagnement à 360° réduit les erreurs, accélère les processus de conception et de production pour une parfaite maîtrise des projets complexes.

Acteur de référence, Schöck offre des solutions certifiées et performantes pensées pour s'intégrer facilement aux processus industriels de préfabrication. Une expertise au service de la qualité, de la durabilité et du confort des bâtiments de demain.



TELLIGENT®: L'intelligence constructive au service de la préfabrication et de la construction modulaire

TELLIGENT® est le nouveau concept global de Schöck dédié à une construction plus rapide, plus flexible et plus économique. Pensé pour répondre aux défis actuels du bâtiment, TELLIGENT® réunit des solutions de raccordement intelligentes et un accompagnement technique complet, spécialement conçus pour les éléments de construction préfabriqués et modulaires.

Basé sur des décennies d'expertise et développé étroite collaboration avec les clients, TELLIGENT® associe qualité éprouvée, innovation produit et services sur mesure. L'objectif : optimiser les délais, maîtriser les coûts et garantir une mise en œuvre fluide, du projet à la pose.

Avec TELLIGENT®, Schöck repense la construction pour en faire un levier de performance. Une réponse concrète aux nouveaux enjeux de la construction moderne.

Schöck France SARL

6, rue Icare - 67960 Entzheim Tél. 03 88 20 92 28 - contact-fr@schoeck.com www.schoeck.com/fr - @SchoeckFrance www.linkedin.com/company/schoeck-france

■ Visuels téléchargeables sur www.n-schilling.com ou sur demande





communication