



**Des solutions intelligentes
pour la construction de
bâtiments industriels et
utilitaires**



Le béton cellulaire HEBEL – dans la voie du succès international

Xella Aircrete Systems représente le plus grand fournisseur européen de solutions dans le domaine des grandes constructions modulaires et de la protection incendie dans la construction de bâtiments industriels.

Xella Aircrete Systems produit et distribue, à l'échelle européenne, des éléments de construction préfabriqués HEBEL de grand format. En tant que partenaire de concepteurs, de développeurs de projets, de maîtres d'œuvre et d'investisseurs, nous offrons des solutions pour les grands projets dans la construction de bâtiments industriels. Avec le soutien et la capacité

d'innovation d'une entreprise d'envergure mondiale du secteur de la construction.

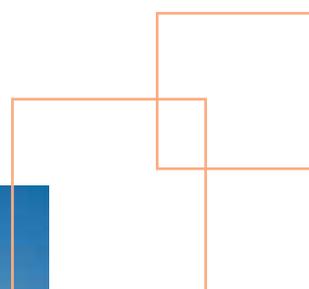
Forts des dizaines d'années d'expérience et de compétences de la marque HEBEL, les éléments de construction préfabriqués en béton cellulaire se sont imposés et confirmés comme des solutions de construction innovantes et flexibles sur un marché international.

La sécurité est notre leitmotiv, car la sécurité revêt une valeur matérielle considérable dans la construction de bâtiments industriels.

Les bâtiments fonctionnels représentent un facteur de succès. Quiconque construit avec du béton cellulaire HEBEL, mise sur la massivité du produit et ses caractéristiques de construction fiables. Dans le domaine des grandes constructions industrielles comme des centres logistiques et des halls de production, économie et sécurité vont de pair dès les premières esquisses.



Les éléments de construction préfabriqués de HEBEL représentent un investissement économique et fiable pour Nike en Belgique. Xella Aircrete Systems offre des éléments de construction préfabriqués standardisés pour des solutions flexibles offrant une sécurité maximale.



Une protection incendie maximale

Le risque d'incendie ne peut être totalement exclu, en dépit de toutes les précautions d'usage. HEBEL offre la meilleure protection au niveau de la construction.

Les dégâts par le feu et la fumée constituent un danger à ne pas sous-estimer pour la subsistance d'une entreprise. Malgré tous les soins et toutes les précautions qui peuvent avoir été apportés : les incendies sont causés à près de 90 pour cent par des accidents ou des actes criminels. Quelque 70 pour cent des entreprises qui ont subi une perte totale à la suite d'un

incendie, doivent se déclarer insolubles au bout de deux ans, en dépit de l'intervention des assurances.

Le panneau HEBEL est non-combustible et s'échauffe, en cas d'incendie, nettement moins et plus lentement que d'autres matériaux de construction, tels que le béton armé. Les murs coupe-feu HEBEL permettent de limiter la propagation de l'incendie à l'intérieur d'un bâtiment. Ce qui permet de gagner pas mal de temps dans la lutte contre l'incendie.

La propagation du feu extérieur s'en trouve également contenue. Car environ 30 pour cent des incendies se

déclarent à l'extérieur d'un bâtiment et y pénètrent via les murs extérieurs ou la toiture. L'utilisation de dalles de toiture massives en HEBEL contient parfaitement l'incendie qui se déclare à partir de l'extérieur.

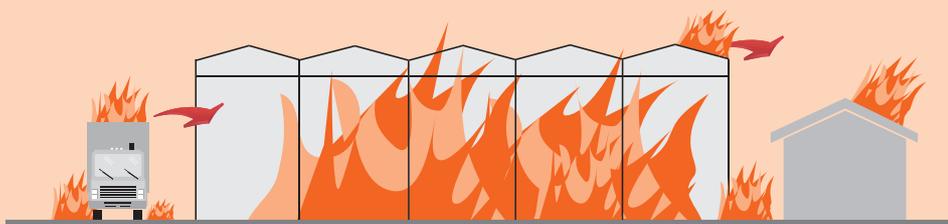
Des constructions étudiées intégrant des murs et des toitures coupe-feu HEBEL réduisent les conséquences lors d'une explosion, qui résulte généralement d'incendies qui se propagent rapidement.

Le risque d'incendie est une réalité. Une bonne protection contre l'incendie aussi. A l'heure actuelle, seul le panneau HEBEL permet de construire les bâtiments les plus sûrs.

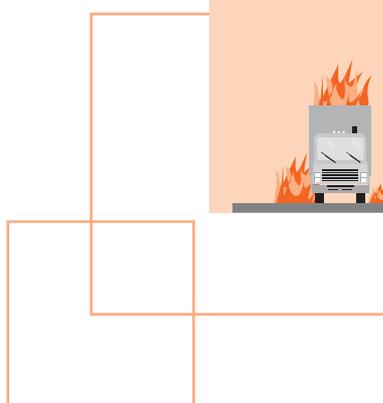
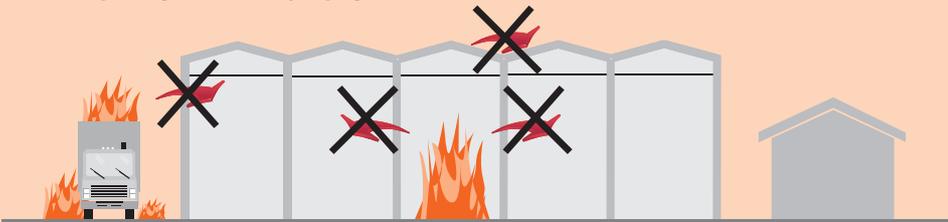


Une sécurité qui vaut des millions: une protection maximale contre l'incendie et les variations climatiques pour des médicaments sensibles dans l'entrepôt central de Pfizer à Amboise, en France.

Propagation de l'incendie sans murs coupe-feu en HEBEL



HEBEL protège contre la propagation de l'incendie

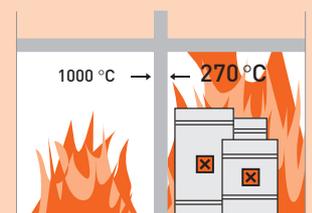




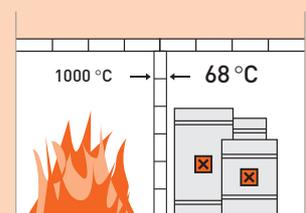
Transmission de la chaleur en cas d'incendie après environ 6 heures

Pour une épaisseur identique, les murs HEBEL protègent nettement plus longtemps contre les flammes et la chaleur que des murs en béton.

L'inertie thermique élevée d'un mur HEBEL assure des températures plus basses du côté opposé à l'incendie.



Béton cellulaire
Épaisseur de mur de 150 mm



Béton
Épaisseur de mur de 150 mm

Les panneaux coupe-feu HEBEL utilisés en compartimentage empêchent ainsi la propagation de l'incendie par les murs et la toiture.



L'utilisation des panneaux HEBEL diminue bien plus la transmission de la chaleur au travers d'un mur que le béton ordinaire. Ainsi, de l'autre côté de la paroi exposée au feu, les produits stockés risquent nettement moins de s'enflammer spontanément.



Une qualité de construction massive pour murs et toitures

Les bâtiments en béton cellulaire HEBEL massif garantissent une qualité de construction élevée des murs et de la toiture, et sont, de ce fait, supérieurs à maints égards à une « construction légère ».



Flexibilité intégrée: la construction modulaire facilite grandement l'extension des halls de stockage et industriels.

Comparé à d'autres matériaux de construction massifs, le béton cellulaire HEBEL présente un poids propre relativement faible. Cela confère aux éléments de construction préfabriqués HEBEL d'indéniables atouts statiques ainsi qu'en matière de construction. Des éléments plus légers permettent en effet de réaliser de plus grandes portées, tout en réduisant les prestations sur le chantier.

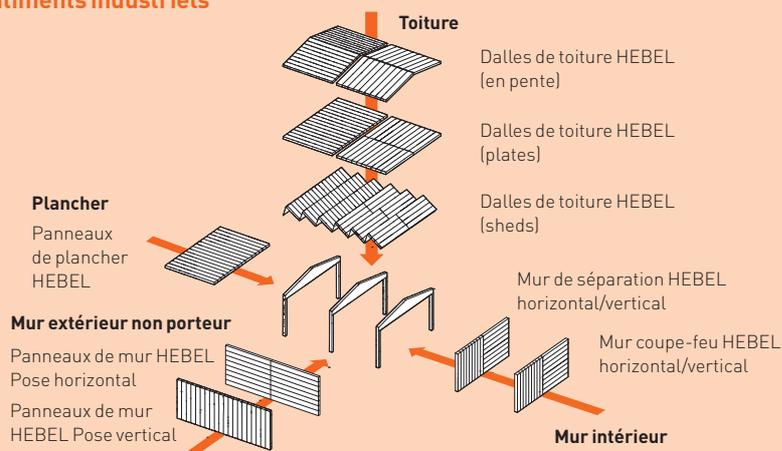
Les éléments de construction préfabriqués HEBEL se déclinent en modules pour murs intérieurs et extérieurs, mais aussi pour toitures. Un système modulaire qui trouve

son application dans l'ensemble du bâtiment. Cette modularité, qui commence dès la conception, débouche sur une construction plus simple, plus rapide et plus sûre.

Le compartimentage du bâtiment en différentes cellules en panneaux HEBEL améliore l'atmosphère intérieure, réduit la propagation du bruit et accroît la protection incendie.

Enfin, et non des moindres, la conception modulaire simplifie les travaux de transformation et d'extension réalisés ultérieurement. HEBEL représente à tous égards un investissement porteur d'avenir.

Le système modulaire en béton cellulaire HEBEL pour la construction de bâtiments industriels





HEBEL offre les meilleures propriétés d'isolation thermique qui soient. Les constructions massives monolithiques ne font pas appel à des combinaisons de matériaux fastidieuses et coûteuses.

Les solutions de construction intelligentes sont flexibles

Des éléments de construction préfabriqués s'avèrent une solution optimale s'ils sont suffisamment grands pour permettre une réalisation économique, mais également suffisamment petits pour permettre la flexibilité requise pour les réalisations individualisées.

La construction modulaire implique un système intelligent. L'offre d'éléments compatibles les uns avec les autres doit être à la fois claire et flexible tout en permettant une construction individualisée. C'est pourquoi tous les éléments de construction préfabriqués HEBEL présentent une longueur standard unique.

Plus les éléments de construction préfabriqués sont grands, plus la construction est économique, et plus ils sont petits, plus la flexibilité est élevée. La longueur standard de six mètres en différentes épaisseurs constitue une base de conception optimale.

Le format unique des panneaux de bardage et des dalles de toiture HEBEL simplifie la conception et la pose et assure de ce fait une construction réellement rationnelle. Les éléments de construction préfabriqués de dimensions exactes fabriqués industriellement doivent simplement être montés à sec sur place. Les coûts sur le chantier se réduisent donc au minimum.

Une standardisation sans effet réducteur sur la créativité : la diversité des bâtiments construits à partir d'éléments de construction préfabriqués HEBEL parle d'elle-même.

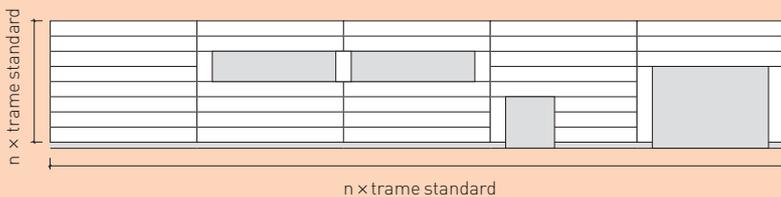


Qu'il s'agisse d'un mur ou d'une toiture: la construction au moyen d'éléments de grande dimension permet un avancement rapide des travaux.



Construction modulaire au moyen d'éléments de construction préfabriqués HEBEL

Le format des éléments de construction préfabriqués standard et leur flexibilité de combinaison permet de donner forme à des réalisations architectoniques individualisées.



Des matériaux de construction aux propriétés exceptionnelles

HEBEL combine une isolation thermique élevée à une protection efficace contre les chaleurs de l'été. Sans oublier une excellente protection contre l'incendie et une bonne protection acoustique.

Imaginez un matériau de construction qui permettrait de satisfaire sans la moindre difficulté à toutes les exigences d'un grand bâtiment, si possible climatisé. Economiques lors de la conception et de la construction, éconergétiques à l'entretien, sûrs, durables et nécessitant peu d'en-

retien, voilà tout ce que vous offrent les éléments de construction préfabriqués HEBEL.

Une atmosphère intérieure agréable en été comme en hiver, une bonne protection acoustique et une excellente protection incendie figurent en tête de liste des avantages.

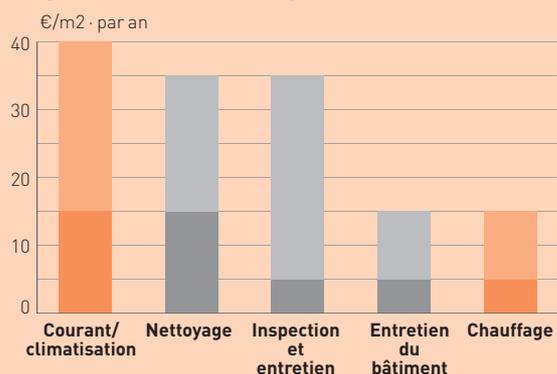
L'excellente isolation thermique garantit une faible consommation d'énergie à long terme pour le chauffage et la climatisation. Une construction écologique et durable, tel est le credo des éléments de construction préfabriqués HEBEL.

HEBEL surclasse la plupart des autres matériaux de construction. Comparez-le donc aux normes courantes des constructions en béton et en bardage acier.



Les innombrables petits pores remplis d'air de ce matériau lui assurent des propriétés physiques extraordinaires : une isolation thermique exceptionnelle, la meilleure protection incendie, un faible poids propre et une bonne protection acoustique. HEBEL garantit une atmosphère intérieure agréable.

Comparaison des frais d'exploitation (valeurs de - à).



Source : « Leitfaden Nachhaltiges Bauen », publié par le ministère fédéral allemand des Transports, de la Construction et du Logement



Construction d'environ
70.000 m² de surface d'ex-
position à Friedrichshafen :
les 10 halls d'exposition ont
nécessité 36.000 m² de pan-
neaux muraux HEBEL et
10.000 m² de dalles de toi-
ture HEBEL.



Savoir-faire et technologie pour les normes de qualité les plus élevées

La préfabrication industrielle, le contrôle de qualité permanent et une grande précision dimensionnelle garantissent un haut niveau de qualité constant aux panneaux HEBEL.

Une orientation client logique est synonyme de développement adapté aux besoins réels : l'optimisation des propriétés d'isolation acoustique et thermique représente l'objectif permanent de nos innovations. Dans ce domaine, les éléments de construction préfabriqués HEBEL surclassent la concurrence depuis des années.

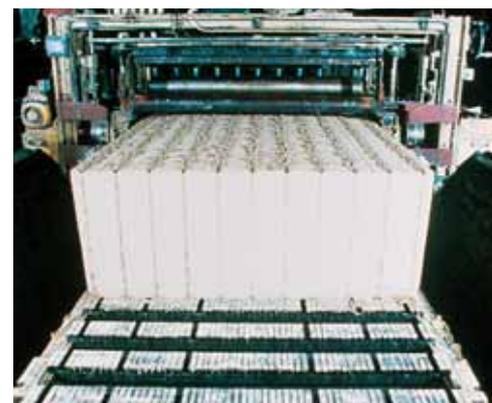
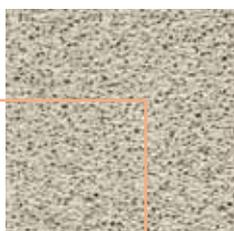
XELLA développe continuellement dans son propre centre de technologie et de recherches non seule-

ment les procédés de production et les propriétés des matériaux, mais également les techniques de transformation.

Les procédés de fabrication modernes débouchent sur des éléments de construction préfabriqués HEBEL prêts à la transformation et qui offrent une précision dimensionnelle extrême en dépit de leur format imposant.

Tous les produits HEBEL sont certifiés suivant des procédures de test rigoureuses. La conformité aux directives de production est soigneusement surveillée dans le cadre du contrôle de qualité permanent. La préfabrication industrielle garantit une qualité constante et réduit le travail sur le chantier.

La fabrication économe en énergie et en matières premières du béton cellulaire HEBEL représente notre engagement en faveur de la construction durable et respectueuse de l'environnement.





L'armature des dalles de bardage et de toiture
HEBEL garantit la sécurité statique. Les armatures
sont plongées dans un bain anticorrosion avant
d'être placées dans les moules de coulée.





Il y a toujours une bonne raison de choisir HEBEL

Des références comme DaimlerChrysler, IKEA, BMW, Nike, Bridgestone, Volkswagen, TOOM, DOW Chemicals, Ford, Honda, Wilkinsons, Marks & Spencer, et autres, témoignent de solutions constructives attractives et durables.



Les maîtres d'œuvre et les concepteurs ont de nombreuses bonnes raisons pour choisir le béton cellulaire HEBEL: soit parce qu'ils accordent une grande importance à la protection incendie, soit parce que des températures intérieures agréables en été permettent de réduire les frais de climatisation ou encore parce qu'une construction massive offre une meilleure protection contre les effractions que les constructions légères. Mais peut-être aussi parce que le béton cellulaire est fabriqué à partir de matières premières naturelles et suivant des procédés respectueux de l'environnement. Ou encore parce qu'ils sont tout simplement convaincus que la qualité représente toujours le meilleur choix.

Nous sommes particulièrement satisfaits que des maîtres d'œuvre et des concepteurs montrent simultanément qu'une construction économique à partir d'éléments de construction préfabriqués standard peut déboucher sur des solutions attrayantes et intéressantes.

Les revêtements de couleur, les contrastes de matériaux et les diverses formes de toitures sont à cent lieues des constructions économiques, qui n'en sont pas moins attrayantes pour autant.

La qualité des constructions massives et les immenses avantages en termes de sécurité du béton cellulaire ont, à ce jour, convaincu de nombreux secteurs à l'échelle internationale.





Adidas
Berlin,
Allemagne
Factory Outlet



Centre Leclerc
Chalon-sur-Saône,
France
Supermarché



Bridgestone
Zeebrugge,
Belgique
Entrepôt



Schenker
Gennevilliers,
France
Centre logistique



Carel Beheer BV
Riel, Pays-Bas
Usine de chaussures
de sport



Dr. Oetker
Oerlinghausen,
Allemagne
Usine



BMW
Dingolfing,
Allemagne
Teinturerie



Doe het zelf Center
Goes,
Pays-Bas
Centre de bricolage



Beiersdorf
Savigny-le-Temple,
France
Plate-forme
logistique



IKEA
Salzgitter,
Allemagne
Entrepôt central



Xella BE nv/sa

Kruibeeksesteenweg 24
2070 Burcht
Belgique
Tel. +32 (0) 3 250 47 70
Fax. +32 (0) 3 250 47 07
hebel-be@xella.com
www.xella.be

XAS Image - Fr. 2.5 - 06.07



HEBEL® et XELLA® sont des marques déposées du groupe XELLA.