



SECOIN[®]

Kết tinh giá trị

Công ty CP Vật liệu

Xây dựng Secoin

59 Hàng Chuối, Q. Hai Bà Trưng,
Hà Nội, Việt Nam

T : (84-4) 971 8899

F : (84-4) 971 8898

E : secoin@secoin.vn

W: www.secoin.vn

GIỚI THIỆU VỀ GẠCH BLOCK

Trên phạm vi toàn thế giới, bên cạnh thép thì bê tông là loại vật liệu được sử dụng nhiều nhất, và ngày nay nó trở thành một phần không thể thiếu được trong kỹ thuật xây dựng hiện đại. Gạch block được sản xuất từ xi măng, cát và chất độn như sỏi, đá dăm, v.v...(các thành phần kết cấu mềm như đất sét và các hợp chất hữu cơ là không thích hợp), gạch block chính là bê tông với tỷ lệ nước thấp và cốt liệu nhỏ được lèn chặt trong khuôn thép thành các sản phẩm có hình dạng theo khuôn mẫu, và sau đó dưỡng hộ cho tới khi cứng đạt mức tương ứng với cấp phối.

Gạch block được sử dụng phổ biến trong xây dựng gồm các loại chủ yếu sau đây:

- Gạch đặc và gạch rỗng để xây tường
- Gạch lát đường, lát vỉa hè và các công trình công nghiệp.
- Gạch viên, gạch trang trí
- Các cấu kiện khác như bó vỉa, gạch kê bờ hồ, sông, biển, gạch bó gốc cây,...

(Đề nghị viếng thăm trang web www.secoin.vn để có thông tin chi tiết và hình ảnh của các loại gạch block)

Gạch block được sử dụng hết sức rộng rãi ở khắp nơi:

- Xây nhà và xây công trình.
- Nơi trọng tải giao thông (lát đường, hè phố, sân bãi, khu vực cầu cảng, nhà kho, sân và đường đi trong nhà máy, ...).
- Những nơi mật độ giao thông cao (đường và vỉa hè, chợ, bãi đỗ xe, nhà ga, bến xe,...)
- Nơi điều kiện đất không tốt, nơi dốc đứng cần bảo vệ (bờ sông, sân golf,...)
- Nơi có những công trình ngầm dưới đất.
- Nơi vỉa hè cần trang trí có thẩm mỹ cao, nơi cần thay đổi bề mặt vỉa hè một cách nhanh chóng.

Những ưu điểm của gạch block so với gạch đất nung:

Những ưu điểm chung:

- Quá trình sản xuất gạch block không sử dụng đến đất nông nghiệp do đó không ảnh hưởng đến diện tích đất nông nghiệp. Mặt khác do không dùng đến than củi, ... nên tiết kiệm được nhiên liệu, tránh được tình trạng phá rừng tràn lan và không gây ô nhiễm môi trường.
- Nguyên vật liệu để sản xuất gạch block hết sức phong phú và có sẵn trong nước như mật đá, cát vàng, xi măng..., sản phẩm đa dạng.
- Vốn đầu tư cho một dây chuyền sản xuất gạch block thấp. Tùy theo yêu cầu về sản lượng và mức độ tự động hoá từ thấp đến cao giá một dây chuyền sản xuất gạch block từ 50.000 USD đến hơn 1 triệu

USD. Nếu so sánh việc đầu tư một nhà máy gạch nung và một nhà máy gạch block cùng công suất thì suất đầu tư của một nhà máy gạch block chỉ bằng ¼ so với nhà máy gạch nung. Hơn nữa diện tích nhà xưởng và kho chứa nguyên liệu và thành phẩm không lớn. Chỉ với 1500 - 2000 m² mặt bằng là có thể sản xuất gạch block.

- Dây chuyền sản xuất gạch block sử dụng ít công nhân, do các khâu hầu hết được tự động hoá. Trong điều kiện Việt Nam hiện nay, nhân lực thủ công nhiều nên có thể chỉ cần tự động hoá một số khâu quyết định chất lượng sản phẩm, còn một số khâu có thể sử dụng nhân công thủ công thì không cần tự động hoá để giảm mức đầu tư.

Những ưu điểm của gạch block so với gạch nung trong việc xây nhà cao ốc và kho tàng:

- Cường độ chịu lực có thể đáp ứng theo nhu cầu sử dụng. Đây là đặc tính mà gạch nung không thể chịu được. Đối với những vị trí yêu cầu cường độ rất cao (300 – 400 kG/cm²) thì gạch nung không đáp ứng được. Đối với những vị trí yêu cầu cường độ thấp (chỉ mang tính chất tường ngăn) thì cho phép giảm lượng xi măng phối liệu để đảm bảo giá thành vừa phải, tránh lãng phí.
- Khả năng cách âm, cách nhiệt, chống thấm cao. Điều này hoàn toàn phù hợp vào kết cấu của viên gạch và cấp phối vữa bê tông.
- Kích thước viên gạch lớn hơn nhiều so với gạch nung (gấp từ 5 đến 11 lần thể tích viên gạch nung), cho phép giảm được chi phí nhân công, đạt được tiến độ nhanh hơn cho các công trình xây dựng. Ngoài ra lượng vữa dùng để xây tường bằng gạch block và trát giảm tới 2,5 lần so với gạch đất nung.
- Có thể tiết kiệm được cốt pha trong quá trình xây nhà, đơn giản hoá được một số khâu trong quá trình xây dựng.
- Nếu có chất độn nhẹ (ví dụ sỏi keramzit, đá basalt nhẹ, than xỉ...) thì trọng lượng viên gạch giảm đáng kể.
- Đa dạng chủng loại, màu sắc, kích thước đồng đều và tính thẩm mỹ cao.

Những ưu điểm của việc dùng gạch block lát đường so với các phương pháp lát đường hè khác:

- Cường độ chịu lực cao (có thể có cường độ 600 kgs/cm² - loại gạch này lát tại Cảng Chùa Vẽ, Hải Phòng)
- Đường hè sau khi lát xong có thể sử dụng được ngay lập tức
- Trong quá trình thi công, gạch lát block không cần trát mạch, do vậy tiết kiệm vật liệu, nhân công, giảm thời gian thi công và nhất là có tác dụng thoát nước cho mặt vỉa hè.
- Khi cần thiết có thể dễ dàng thay đổi kiểu dáng và kích thước đường hoặc vỉa hè, trong quá trình sử dụng có thể dễ dàng tháo dỡ các viên gạch lát cũ để thay thế bằng các viên gạch lát mới một cách nhanh chóng
- Hình dáng hình học và màu sắc các viên gạch rất đa dạng để tăng tính thẩm mỹ.
- Do đặc điểm của gạch block là gạch bê tông tự đông cứng nên trong quá trình thi công không phụ thuộc vào thời tiết nắng mưa.

Những ứng dụng khác của gạch block:

- Gạch block bó gốc cây (kerb bordering tree root)
- Gạch kê bờ hồ, bờ sông (river bank)
- Gạch trải thảm cỏ (Grass paving block)