



QUY TRÌNH THI CÔNG VỮA SACA-G

Mã số: QT

Lần ban hành: 08

Ngày ban hành: 10/04/2023

	Biên soạn	Xem xét	Phê duyệt
Họ tên	Trần Quốc Huy	Phạm Toàn Thang	Lê Văn Quang
Ký tên			

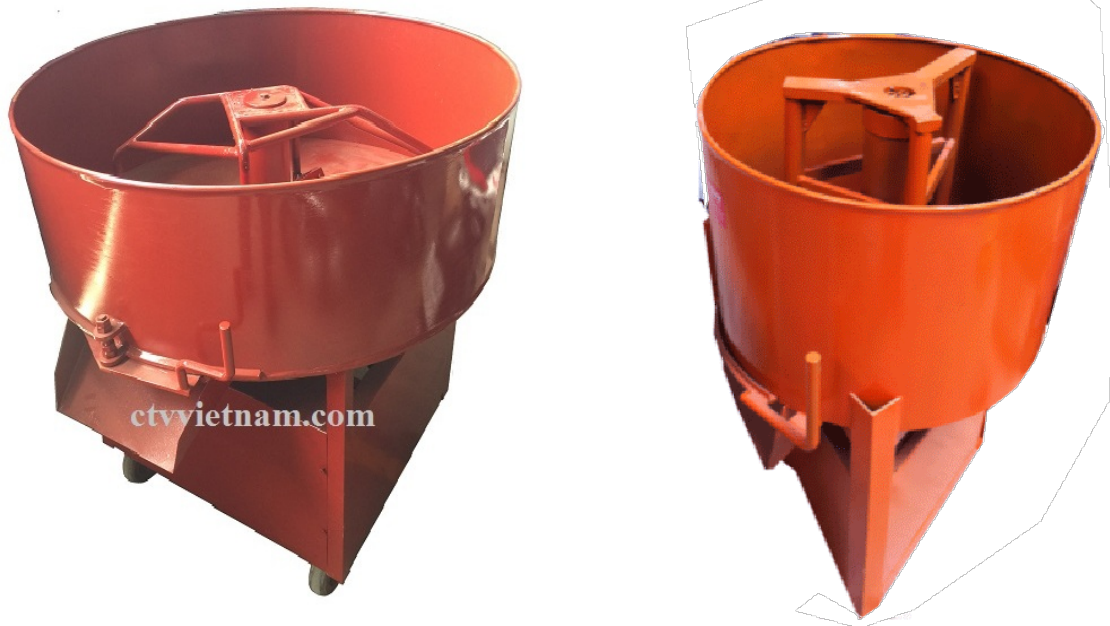
THEO DÕI SỬA ĐỔI TÀI LIỆU

TT	Vị trí	Nội dung sửa đổi	Ngày sửa đổi

I. Thiết bị sử dụng thi công.

1. **Máy trộn cưỡng bức:** là loại máy có thùng trộn cố định, trục trộn là kiểu trục đứng trên có gắn các cánh trộn, khi trục quay các cánh trộn khuấy đều hỗn hợp bê tông. Loại máy này cho phép trộn nhanh, chất lượng đồng đều và tốt hơn máy trộn tự do. Do đó, **Máy trộn bê tông cưỡng bức** thường dùng để trộn các hỗn hợp bê tông khô, vữa khô mác cao hoặc các sản phẩm yêu cầu chất lượng cao.

Việc kiểm soát chất lượng của mẻ trộn là một vấn đề quan trọng và ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng của các công trình. Chất lượng mẻ trộn phụ thuộc rất nhiều các vấn đề như: Cách đo lường tỉ lệ từng loại cốt liệu, nước, dụng cụ trộn, tay nghề của người thợ, kiểm soát hàm lượng không khí trong hỗn hợp... Tác dụng của việc **trộn bê tông** được coi là hiệu quả nếu các cốt liệu được trộn đều và hàm lượng không khí trong hỗn hợp chiếm tỷ lệ nhỏ.



Hình 1: Máy trộn cưỡng bức

Thiết bị trộn này có thể cho mẻ trộn từ 200 kg đến 500 kg, tùy thuộc vào mỗi loại máy. Tốc độ trộn từ 350 ÷ 500 vòng/ phút.

II. Định mức cấp phối SACA – G có trộn đá dăm.

Tùy theo mục đích và yêu cầu mà người ta có thể sử dụng đá dăm hoặc các loại cốt liệu đá lớn hơn để trộn cùng với vữa SACA – G Grout để cho chất lượng tốt hơn. Ví dụ như khi đổ các cấu kiện bê tông khối lớn hoặc cấu kiện có chiều dài và diện tích lớn thì người ta có

thể trộn các cốt liệu đá (tính theo khối lượng thể tích) theo các tỷ lệ giữa SACA – G/ cốt liệu đá để tạo thành 1 m³

Hỗn hợp vữa bê tông theo bảng sau:

Stt	Thành phần vật liệu	Đơn vị	Tỷ lệ vữa SACA-G / Đá dăm (0.5x1 cm)				
			70/30	65/35	60/40	55/45	50/50
1	Vữa SACA - G	Tấn	1,51	1,42	1,33	1,23	1,13
2	Đá dăm (0,5 – 1 cm)	Tấn	0,65	0,76	0,88	1,00	1,13
		m ³	0,4	0,48	0,55	0,63	0,70
3	Nước	Lít	211	192	179	172	153
4	Cường độ nén 1 ngày		32		30		28
5	Cường độ nén 3 ngày		52		46		42
6	Cường độ nén 7 ngày		61		58		56

Với bảng định mức cấp phối trên giữa vữa SACA-G / Đá dăm trên thì khi sử dụng cho các hạng mục vữa đầm thì nên sử dụng tỷ lệ vữa / đá dăm : 60/40; 55/45. Còn sử dụng cho bề mặt như các sửa chữa bề mặt, khe co giãn cầu.. thì nên sử dụng tỷ lệ vữa/ đá dăm : 55/45; 50/50.

III. Quy trình trộn

- Sản phẩm vữa SACA-G được đóng trong bao PP - PE bền chắc, ký âm. Bao chứa khối lượng vữa khô mỗi bao là 25 kg/ bao hoặc 50 kg/ bao, sai số cân mỗi bao $\pm 1\%$ khối lượng/ bao. Ngoài ra chúng tôi có thể đóng gói sản phẩm theo yêu cầu theo đơn đặt hàng.
- Khi trộn cho khối lượng vữa khô và cốt liệu đá dăm khô đã được định lượng vào thùng trộn. Bật máy cho trộn đều hai nguyên liệu khoảng 1 phút rồi sau đó cho nước vào từ từ theo định lượng với tỷ lệ vữa khô vào thùng trộn. Trong thực tế đá dăm có độ ẩm khác nhau nên khi trộn lượng nước cần được điều chỉnh để hỗn hợp bê tông không dư nước so với định mức.
- Tốc độ vòng quay của máy trộn chỉ cần nhỏ hơn 350 ÷ 500 vòng/ phút. Thời gian tiến hành trộn từ 2÷ 3 phút hoặc bằng mắt thường thấy hỗn hợp vữa đủ chảy lỏng để thi công.

IV. Quy trình thi công

- Vữa sau khi đã được trộn để đủ độ chảy lỏng trong thi công thì tiến hành rót vữa bê tông đảm bảo nguyên tác không để không khí cuốn vào trong quá trình rót vữa bê tông.
- Khi rót vữa bê tông vào khối đổ phải duy trì cột áp suất để giữ dòng chảy liên tục, không bị gián đoạn.
- Phải đảm bảo ván khuôn được dựng phải chắc chắn và kín nước để tránh vữa bị chảy ra ngoài.
- Để hiệu quả giãn nở tối ưu, thi công càng nhanh càng tốt. Thông thường thi công trong vòng 30 phút kể từ khi trộn nước.

V. Quy trình bảo dưỡng

- Sau khi kết thúc quá trình đổ vữa cho một khối đổ, cần có biện pháp che chắn cẩn thận, nhằm tránh sự tác động của thời tiết hoặc các yếu tố khác đến khối vữa vừa đổ xong.
- Bề mặt lớp vữa đổ xong phủ một lớp nilon nên bề mặt và che chắn lại hoặc phủ lớp bao bố ẩm lên trong thời gian 12 giờ để tránh mất nước nhanh gây nứt bề mặt. Sau đó bỏ lớp nilon ra và phủ lớp bao bố ẩm lên bề mặt khi bê tông được 3 ngày tuổi (trong thời gian 3 ngày lớp bao bố luôn giữ ẩm để đảm bảo tốt nhất cho bê tông).
- Thời gian bảo dưỡng tối thiểu 3 ngày ở những nơi bề mặt vữa hở.

VI. Quy trình vệ sinh

- Rửa sạch máy, thiết bị và dụng cụ thi công bằng nước sạch sau khi sử dụng.
- Vữa đã đông cứng chỉ có thể loại bỏ bằng các biện pháp cơ học.
