

ทำไมถึงต้องใช้มอร์ต้ายิ๊งนำก่อนที่จะยิงคอนกรีต

เราจะสังเกตเห็นได้ว่าทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีตโดยการ**ใช้**รตบ้มคอนกรีต****เป็นตัวลำเลียงคอนกรีต เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมบ้มคอนกรีต จะต้องยิงมอร์ต้าก่อนที่จะยิงคอนกรีตทุกครั้ง หรือถ้าไม่ยิงมอร์ต้าก็จะต้องมีสารหล่อลื่นอะไรบางอย่างยิงนำก่อนทุกครั้งไป วันนี้เราจะมาไขข้อข้องใจให้ท่านได้รู้กันว่าทำไม เริ่มจากการใช้ปูนมอร์ต้าก่อนนะครับ การใช้บ้มคอนกรีตนั้น ก่อนที่จะยิงคอนกรีตเราจำเป็นต้องมีสารหล่อลื่นยิงนำไปก่อน ก่อนที่จะทำการยิงคอนกรีต เพื่อเคลือบผนังภายในท่อส่งคอนกรีต และอุดรอยรั่วซึมตรงจุดต่อต่างๆ ของท่อส่งคอนกรีต เพื่อให้คอนกรีตที่เราจะทำการยิงไปนั้นได้ไหลลื่น และไม่อุดตันในท่อส่งคอนกรีต ดังนั้นเราจึงควรยิงของเหลวที่มีคุณสมบัติดังกล่าวไปก่อนเพื่อนำทาง นั่นคือมอร์ต้านั่นเอง ตัวมอร์ต้าที่ว่าก็คือ ปูนผง+ทราย+น้ำ โดยส่วนผสมต้องเหมาะสมกัน โดยเฉพาะแล้วส่วนผสมของมอร์ต้าที่เหมาะสมกับงานบ้มคอนกรีต เพื่อการยิงนำคอนกรีต ปูนผงจะต้องไม่ต่ำกว่า **300** กก. จนถึง **450** กก. ที่ค่ายุบตัว **5.5-10.0** ซม.

การใช้งานมอร์ต้า เมื่อจะทำการเริ่มบ้มคอนกรีตจะต้องมีการเตรียมความพร้อม คือ ต้องมีมอร์ต้าที่ผสมแล้วมาเตรียมรออยู่ที่ท้ายรถบ้มคอนกรีต จะเป็นมอร์ต้าที่ผสมเอง หรือ มอร์ต้าที่ผสมเสร็จมาจากโรงงานก็ได้ (แต่ขอแนะนำให้ เป็นมอร์ต้าที่ผสมมาจากโรงงาน) และต้องมีรถคอนกรีต หรือ รถไม่ปูน ที่จะทำการเทลงแบบมาจอดรออย่างน้อย **2-3** คัน เพื่อความต่อเนื่องในการเทคอนกรีต หลังจากนั้นให้เทมอร์ต้าลงไปในท้ายฮอปเปอร์ของรถบ้มคอนกรีต ประมาณ **0.5** คิว แล้วเริ่มทำการยิงมอร์ต้า พอยิงมอร์ต้าใกล้จะหมดให้ปล่อยคอนกรีตตามลงไปแล้วยิงไปอย่างต่อเนื่องห้ามหยุดจนกว่าจะมีน้ำปูนมอร์ต้า และคอนกรีตไหลออกปลายท่อ แค่นี้ก็เริ่มยิงคอนกรีตไปได้อย่างต่อเนื่องแล้วครับ

ส่วนปริมาณของมอร์ต้าที่เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละครั้ง มีดังนี้

กรณีบ้มบวม

- ถ้าไม่มีการต่อท่อปลายบวม ให้ใช้ปูนถุงจำนวน **2** ถุง ผสมน้ำตามอัตราส่วน ที่ระบุไว้ที่ข้างถุงแล้วแต่ปูนแต่ละยี่ห้อ
- ถ้ามีการต่อท่อปลายบวม ให้ใช้มอร์ต้าที่ผสมมาจากโรงงานเท่านั้น ใช้ประมาณ **0.5** คิว

กรณีบ้มลาก

- ถ้าเป็นการต่อท่อแนวราบความยาวไม่เกิน **45** เมตร ให้ใช้ปูนจำนวน **2** ถุง ผสมน้ำตามอัตราส่วนที่ระบุไว้ที่ข้างถุงแล้วแต่ปูนแต่ละยี่ห้อ

- ถ้าต่อท่อมากกว่า **45** เมตร หรือ เป็นการยิงในแนวตั้ง ให้ใช้มอร์ต้าที่ผสมมาจาก

โรงงานเท่านั้น โดยเฉพาะ **1** คิว ต่อท่อ **100** เมตร เป็นอย่างน้อย

ก็คงทำให้หายสงสัยกันแล้วนะครับว่าทำไมรถบ้มคอนกรีต ต้องใช้มอร์ต้ายิ๊งนำก่อนทุกครั้ง

เราจะมาทำความรู้จักมอร์ต้าอีกแบบกันนะครับนั่นก็คือ **Slick Pack** เป็นสารหล่อลื่นอีกตัวที่ออกแบบมาเพื่อเป็นมอร์ต้านำคอนกรีตโดยเฉพาะ **Slick Pack** มีลักษณะเป็นผงละเอียดเหมือนแป้ง ถ้าผสมกับน้ำพร้อมใช้งานแล้วจะมีลักษณะเหมือนกับแป้งเปียก หรือน้ำราดหน้าที่เราสั่งกินกันตามร้านอาหารตามสั่งต่างๆ ไปที่เขเอาแป้งมันมาทำนั่นเอง ก่อนที่จะพูดถึง **Slick Pack** ผมขอทำความเข้าใจเมื่อครั้งที่แล้วสักนิดนะครับ

ส่วนปริมาณของมอร์ต้าที่เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละครั้งมีดังนี้

กรณีบ้มบวม

- ถ้าไม่มีการต่อท่อปลายบวม ให้ใช้ปูนถุงจำนวน **2** ถุง ผสมน้ำตามอัตราส่วนที่ระบุไว้ที่ข้างถุงแล้วแต่ปูนแต่ละยี่ห้อ

- ถ้ามีการต่อท่อปลายบวม ให้ใช้มอร์ต้าที่ผสมมาจากโรงงานเท่านั้น ใช้ประมาณ **0.5** คิว

กรณีปั๊มลาก

– ถ้าเป็นการต่อท่อแนวราบความยาวไม่เกิน 45 เมตร ให้ใช้ปูนจำนวน 2 ถุง ผสมน้ำตามอัตราส่วนที่ระบุไว้ที่ข้างถุงแล้วแต่ปูนแต่ละยี่ห้อ

– ถ้าต่อท่อมากกว่า 45 เมตร หรือ เป็นการยิงในแนวตั้ง ให้ใช้มอร์ต้าที่ผสมมาจากโรงงานเท่านั้น โดยเฉลี่ย 1 คิว ต่อท่อ 100 เมตร เป็นอย่างน้อย

ซึ่งเป็นอัตราส่วนปริมาณการใช้มอร์ต้าที่เหมาะสมกับ **รบบี้มคอนกรีต** ที่กล่าวไว้ในครั้งที่แล้วนะครับ ทีนี้เราจะมารู้จักเจ้า Slick Pack กัน

Slick Pack นิยมใช้กันอยู่ไม่มากนักเนื่องจากมันเป็นต้นทุนเพิ่มจากการใช้บีมคอนกรีต แต่ถ้าคิดเฉลี่ยแล้วจะมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการใส่ปูนผง หรือมอร์ต้าแบบอื่นๆ อย่างแน่นอน จากการทดลองใช้งาน Slick Pack กับบีมแต่ละประเภทแล้ว Slick Pack เหมาะกับบีมบูมมากที่สุด ส่วนบีมอื่นๆ ไม่แนะนำให้ใช้ เนื่องจากจะสิ้นเปลือง และไม่ได้ผลตามที่ควร ดังนั้นจึงขอให้ใช้กับบีมบูมก็พอ และใช้ได้กับบีมบูมทุกขนาดตั้งแต่ 21 เมตร ถึง 43 เมตร

ขั้นตอนการใช้ Slick Pack เมื่อเตรียมความพร้อมของบีมเรียบร้อยแล้วให้ทำตามขั้นตอนตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. แกะถุงพลาสติกแล้วเทผง Slick Pack ลงในภาชนะ โดยใช้อัตราส่วน Slick Pack 1 ถุง ต่อ น้ำเปล่าประมาณ 20 ลิตร



ขั้นตอนที่ 2. ใช้ไม้ หรือ อุปกรณ์กวนไปมาเพื่อให้ผง Slick Pack แรกละลาย กวนไป มา ประมาณ 3 – 5 นาที



ขั้นตอนที่ 3. ทำการเปิดฝาดักบอล



ขั้นตอนที่ 4. เท Slick Pack ลงไปในท่อส่งคอนกรีต



ขั้นตอนที่ 5. ทำการปิดฝาถังบอล



ขั้นตอนที่ 6. ปล่อยคอนกรีตลงในฮอปเปอร์ แล้วเริ่มยิงคอนกรีตจนคอนกรีตออกปลายท่อ



แค่นี้ก็สิ้นสุดการการใช้ Slick Pack แล้วครับ