



ระบบการก่อสร้างบ้านและอาคารสูง โดยใช้แผ่นพรีคาส

ปูนตั้งลูกระดับ (เซ็ทติ้ง มอร์ตาร์)

เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือ จึงทำให้วงการก่อสร้างต้องพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ออกมา และที่เราเห็นกันอยู่อย่างแพร่หลายก็คือการก่อสร้างบ้านด้วยแผ่นพรีคาส ทำให้เรามั่นใจในคุณภาพการก่อสร้างมากขึ้น แข็งแรง ทนทาน เรียบสวย และช่วยเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากกว่า และที่สำคัญคือ รวดเร็วทันใจ ไม่ต้องรอนาน สามารถควบคุมการทำงานให้โครงการก่อสร้างเสร็จตามกำหนด ในทางเดียวกันผู้ผลิตปูนสำเร็จรูปก็มีการพัฒนาออกแบบสินค้า ตรงกับลักษณะงานมากขึ้นหรือพัฒนาเพื่อช่วยลดต้นทุนการทำงาน โดยเฉพาะเรื่องของระยะเวลา การนำไปใช้งานได้ตรงและสะดวกมากขึ้น

สำหรับวัสดุประเภทที่นำมาเขียนให้ครั้งนี้ชื่อว่า “เซ็ทติ้ง มอร์ตาร์” ซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้สำหรับงานติดตั้งแผ่นสำเร็จรูปหรือเครื่องจักรออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับงานตั้งลูกระดับรับฐานก่อนการทำเกร้าท์ ให้กำลังอัดสูงและไม่หดตัว เพื่อสำหรับปรับฐานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานซ่อมแซมเพื่อช่วยในการรับกำลังอัดได้ดี ซึ่งลักษณะงานจะพบมากในส่วนของการเตรียมงานลักษณะการใช้งานจะเป็นการทำลูกระดับโดยจัดทำให้มีระยะห่างเท่าๆ กัน เพื่อจะรองรับเครื่องจักร และด้านบนของลูกระดับจะนิยมใช้เป็นเหล็กแผ่นกว้าง 1-2 นิ้ว วางบนลูกปูนขณะที่ยังสดอยู่ จากนั้นก็ทำการให้ระดับโดยการใช้กัลลองสองระดับเพื่อให้ได้ความ

ละเอียดสูงสุด เนื่องจากจะมีฐานแคบและสูง การปรับแต่งระดับจะทำได้ในขณะที่ปูนยังสดอยู่ สามารถโดยการเคาะให้ต่ำลงหรือเสริมปูนเพื่อให้สูงขึ้น ซึ่งงานลักษณะนี้จะพบมากในส่วนของการงานนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีเครื่องจักรมากในการผลิตและโครงการบ้านขนาดใหญ่

ปัจจุบันปูน “เซ็ทติ้ง มอร์ตาร์” ถูกนำมาประยุกต์ใช้งานก่อสร้างด้วยระบบพรีคาส มากขึ้น โดยในต่างประเทศนำมาใช้ร่วมกับระบบการติดตั้งแผ่นพรีคาส โดยเฉพาะในส่วนของการอาคารสูง เนื่องจากคุณสมบัติที่รับกำลังอัดได้มาก



การตั้งแผ่นพรีคาสโดยใช้ เช็ทตั้ง มอริตารี

และแก้ปัญหาการทำงานได้ตรงจุด ถือว่าเป็นการประยุกต์วัสดุมาก ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีค่าใช้จ่ายต่ำสุด ก็ น่าจะพูดได้สำหรับลักษณะงานการติดตั้งแผ่นพรีคาส ซึ่งเป็นที่นิยมในงานก่อสร้างบ้านและคอนโดอาคารสูง เพราะทุกชั้นผ่านระบบควบคุมคุณภาพที่สม่ำเสมอ และช่างฝีมือเรียบจึงได้ระดับเท่ากันสามารถทาสีหรือตกแต่งด้วยวอลล์เปเปอร์ได้ทันที ไม่มีปัญหาผนังเป็นคลื่นเหมือนการก่ออิฐฉาบปูนทั่วไป และก่อสร้างโดยใช้ผนังคอนกรีตสำเร็จรูปที่แข็งแรงเป็นตัวรับน้ำหนักของบ้าน ไม่

ต้องใช้เสาและคาน ทำให้บ้านมีพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น และสามารถออกแบบและตกแต่งภายในได้สวยงามลงตัวกว่า

โดยหลักการออกแบบดังกล่าว การก่อสร้างหรือติดตั้งงานจึงต้องเน้นการทำงานรวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุในการติดตั้ง โดยส่วนใหญ่ในตลาดปัจจุบัน วัสดุเชื่อมต่อกับแผ่นพรีคาสเป็นนอนซริงค์เกร้าท์ ขั้นตอนเป็นการติดตั้งระดับและวางแผ่นซิมให้ได้ระดับตามที่ต้องการ จากนั้นทำการยกแผ่นวางเข้าแบบและเทเชื่อมด้วย นอนซริงค์เกร้าท์จนเต็มจากนั้นทำการถอดแบบในวันถัดไป แล้วฉาบแต่งผิวอีกครั้งเพื่อเก็บงาน



แผ่นพรีคาสที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว

แต่สำหรับปัจจุบันทางผู้รับเหมาได้นำเทคโนโลยีเข้ามา ซึ่งในการติดตั้งแผ่นในต่างประเทศในตัวเซ็ทตั้ง มอริตารี หรือเบดตั้ง มอริตารี มีลักษณะ ขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ล้างทำความสะอาด
2. ทำการตรวจสอบระดับที่จะทำการติดตั้ง จากนั้นทำการวางแผ่นซิม (แผ่นระดับ)
3. จากนั้นทำการผสม“เซ็ทตั้ง มอริตารี” ให้เข้ากันตามที่ผู้ผลิตกำหนด
4. ทำการวางโดยการป้อนเป็นก้อนสูงกว่าระดับ แผ่นซิม 0.5-1.0 มิลลิเมตร (ทำได้หลายชั้น หากต้องการความหนาเพิ่มขึ้น)
5. ยกแผ่นเข้าวางตามแนวที่ทำการป้อนปูน “เซ็ทตั้ง มอริตารี” ไว้
6. ทำการปาดแต่งให้เรียบตามแนวและระดับที่ต้องการ เสร็จสิ้น

ลักษณะการทำงานดังกล่าวจะสะดวกและประหยัดเวลาในการทำงานมาก เนื่องจากสามารถ ลดขั้นตอนในการทำงาน 1-2 วัน และลดค่าใช้จ่าย สิ่งที่สำคัญอีกเรื่องสำหรับการใช้วัสดุจะต้องทำให้ถูกต้องในส่วนของขั้นตอนและการผสมใช้ติดตั้ง เพื่อให้ได้คุณสมบัติของวัสดุตามที่ผู้ผลิตกำหนด เพราะวัสดุจะต้องใช้จะทำหน้าที่ถ่ายกำลังลงโครงสร้างตามทีออกแบบไว้

ในการติดตั้งแผ่น “เซ็ทตั้ง มอริตารี” ลักษณะนี้ ปูนจะเข้าไปอยู่ใต้แผ่นได้สมบูรณ์ และจะทำให้การถ่ายกำลังหรือการรับกำลังของแผ่นพรีคาสได้สมบูรณ์มากขึ้น

การพิจารณาใช้วัสดุต่างๆ เบื้องต้นจะอยู่ที่ความเหมาะสมของงานซึ่งในอนาคตหากมีวัสดุที่มีผู้ผลิต คิดค้นเพิ่มเพื่อตอบโจทย์การทำงานก็จะได้ประโยชน์กับทุกฝ่าย ช่วยลดเรื่องเวลาและประหยัดต้นทุนในการทำงาน สินค้าที่ได้จะมีราคาที่ดีคุ้มกับการจ่ายของผู้บริโภคที่จะได้อยู่อาศัยต่อไป 