ইটের গাঁথুনি

ইট বা পাথরের নির্মাণ কৌশলকেই ম্যাসনরি বলে।ইমারত বা কাঠামোকে নিরাপদ ও মজবুত করার জন্য বিভিন্ন পদ্ধতিতে ইটকে সাজিয়ে মসলার (সিমেন্ট, বালি ও পানির মিশ্রণ) মাধ্যমে একত্রিত করা হয়। এই নির্মাণকৌশলকেই ইটের গাঁথুনি বলে। ইটের গাঁথুনি ছাড়া বিল্ডিং অসম্পূর্ণ।

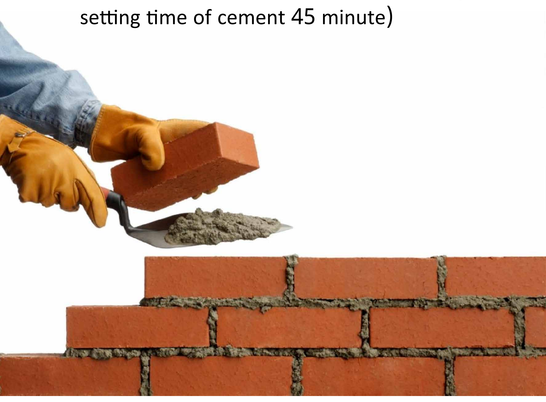
ইটের কাজ করার সময় যে বিষয়গুলি খেয়াল রাখা জরুরি:

কাজের পূর্বে করণীয়:

- ড্রয়িং ও ডিজাইন অনুযায়ী লে-আউট দিতে হবে।
- লে-আউট দেওয়ার পূর্বে উক্ত জায়গা ভালো করে চিপিং করে পরিস্কার করে নিতে হবে।
- পরিষ্কারকৃত জায়গা সিমেন্ট গ্রাউট দিতে হবে।
- অতঃপর লে-আউট ড্রয়িং অনুযায়ী ব্রিক লে-আউট সর্বসম্মতিক্রমে ঠিক থাকলে কাজ শুরু করা যাবে।
- ইটের কাজ শুরুর ১২ ঘন্টা পূর্বে ইট হাউজে ভিজাতে হবে।
- কাজ শুরু করার ১ ঘন্টা পূর্বে ভিজানো ইট হাউজ হতে উঠিয়ে শুকাতে হবে।
- ইটের আকার ৯.৫" x ৪.৫" x ২.৭৫" হবে।

কাজের সময় করণীয়:

- বালু ও সিমেন্টের মিশ্রণ ৩ বার শুকনো অবস্থায় কাটতে হবে, যাতে প্রতি বালুকনার চারপাশে ভালভাবে সিমেন্ট লেগে যায়।
- বালু ও সিমেন্টের মিশ্রণ সাইট ইঞ্জিনিয়ার-এর উপস্থিতিতে করতে হবে। সিমেন্ট বালুর অনুপাত সাধারণত:
  (ক) ১০" গাঁথুনির জন্য ১:৬
  (খ) ০৫" গাঁথুনির জন্য ১:৫
  (গ) ০৩" গাঁথুনির জন্য ১:৪ হবে।
- একদিনে সর্ব্বোচ ৪'-৬" উচ্চতায় ইটের গাঁথুনি কাজ করা যাবে।
- তিনধাপে ওয়ালের ব্রিক ওয়ার্ক শেষ করতে হবে।
- হরাইজনটাল এবং ভারটিক্যাল এলাইনমেন্ট যথাক্রমে ওলন ও স্পিরিট লেভেল দ্বারা চেক করতে হবে।
- দুই ইটের গাঁথুনির কাজ ইংলিশ বন্ড (প্যাটার্ন) এ করতে হবে এবং ফ্রগমার্ক উপরে থাকবে।
- দুই ইটের স্তরের মাঝে রেকার ডেপ্থ ১০ মি:লি: (৩/৮") হবে এবং মর্টারের ডেপ্থ সব্বোর্চ ১২ মি:লি: (১/২") হবে।
- ইটের কাজের সময় ফ্লোরে পলিথিন বিছাতে হবে এবং মর্টার নিচে পড়ে গেলে তা ১ ঘন্টার মধ্যে ব্যবহার করতে হবে।
- মসলা (সিমেন্ট, বালি ও পানি) তৈরির ৪৫ মিনিটের মধ্যে অবশ্যই ব্যববহার শেষ করতে হবে। (Initial setting time of cement 45 minute)



কাজের পর করণীয়:

- ব্রিক ওয়ার্ক শেষ করার ২৪ ঘন্টা পর উহার গায়ে অমোচনীয় কালি দ্বারা নির্মাণের তারিখ লিখতে হবে।
- একাধারে ন্যূনতমপক্ষে ১০দিন কিউরিং করতে হবে।
- উক্ত কিউরিং চলাকালীন উক্ত ব্রিক ওয়ার্কে পরবর্তী কোনো কাজ (ইলেকট্রিক্যাল গ্রুভ, দরজার চৌকাঠ ফিটিং, লিন্টেল ফিটিং ইত্যাদি) করা যাবে না।

ভালো মানের ইট ব্যবহার না করলে যেসব সমস্যার সম্মুখীন হতে হয়:

- ইটকে আকারে ছোট বড় থাকার ফলে গাঁথুনির সময় একপাশ মেলালে আরেক পাশ মেলেনা।
- ইটের আকার ঠিক না থাকায় সবজোড়া মাঝখানে পড়েনা।
- গাঁথুনি মসলা মিলাতে গিয়ে, অনেক বেশি মসলার ব্যবহার করতে হয়।
- বেছে বেছে ব্যবহার করতে গিয়ে প্রচুর ইটের অপচয় হয় এবং মিস্ত্রিদের সময় বেশি লাগে, ফলে মিস্ত্রি খরচ বেড়ে যায়।
- ইটের গুনগতমান ভাল না থাকলে দেওয়ালের স্থায়িত্ব কাল কম হয়।