



च्याट ट्रयाप बण्ड

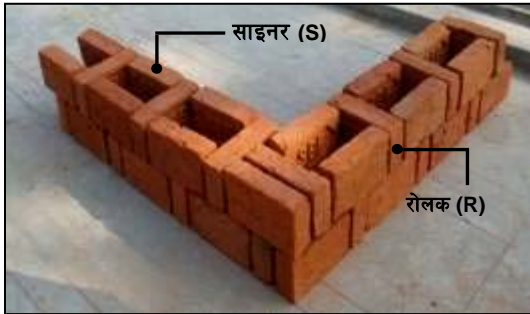


छोटो परिचय

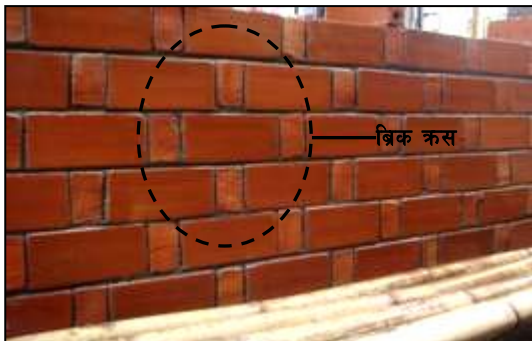
च्याट ट्रयाप बण्ड एक प्रकारको ईँट्टाको पर्खाल निर्माण गर्ने प्रविधि हो जसमा ईँट्टाहरूलाई ठाडो ढाँचामा (साइजर) लगाई बीचमा खाली भागको सिर्जना गरिन्छ र रोलकको सहायताले जोड्ने काम गरिन्छ।



१० मोड्यूल च्याट ट्रयाप बण्ड पर्खालको नमूना

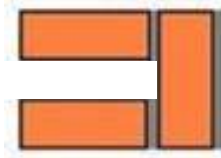


च्याट ट्रयाप बण्डमा प्रयोग हुने तहहरू



प्राविधिक तथ्याङ्क

भवनको अंश	-	पर्खाल
पर्खालको चौडाई	-	९"
ईँट्टा प्रति वर्ग मिटर	-	८५
सिमेन्ट प्रति वर्ग मिटर	-	८ के.जी.
बालुवा प्रति वर्ग मिटर	-	१.२ घन फिट
भूकम्पीय प्रतिरोध	-	धेरै राम्रो
तापक्रम नियन्त्रण	-	धेरै राम्रो
ध्वनी नियन्त्रण	-	धेरै राम्रो
पानी रसाउने/छिर्ने	-	न्यून
वातावरण/ मौषम अनुकूल	-	धेरै राम्रो
अनुभव	-	१०० वर्ष भन्दा बढी
बलियोपना	-	धेरै बलियो



च्याट ट्रयाप बण्डको १ मोड्यूल

फाइदाहरू

वातावरणीय

- ईँट्टालिश बण्डको तुलनामा प्रति वर्ग मिटर १३० MJ कम ऊर्जा प्रयोग
- ईँट्टालिश बण्डको तुलनामा प्रति वर्ग मिटर ३० के.जी. कार्बनडाई-अक्साईड (CO₂) बचत
- हरित गृह ग्याँसमा (CO₂) कमी गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ
- साधारण २ १/२ तल्ले भवन जसले १५० वर्ग मिटर क्षेत्रफल ओगटेको हुन्छ र गारो अन्दाजी २४१ वर्ग मिटर हुन्छ। यस प्रकारको भवनमा भि.एस. बि.के ईँट्टा प्रयोग गरी च्याट ट्रयाप बण्ड गारो निर्माण गर्दा ईँट्टालिश बण्डको तुलनामा १.५६ टन कार्बनडाई-अक्साईड (CO₂) बचत हुन्छ

प्राविधिक

- ई.अ.स. पुल्लोको क्याम्पसमा गरिएको ल्याब टेष्ट रिपोर्टले च्याट ट्रयाप बण्डको भार वहन शक्ति H₂ मसलामा १०.५२ के.जी. भएको प्रमाणित गर्दछ
- पर्खालमा भएको खोक्रोपनले ध्वनी अनि तापक्रममा सुधार ल्याउँछ
- मोड्युलर शैली/ढाँचामा निर्माण हुने हुँदा टुक्रा ईँट्टाबाट हुने आर्थिक नोक्सानीलाई कम गराउँछ
- च्याट ट्रयाप बण्ड गारो निर्माण गर्दा सृजित खाली भागमा डण्डी प्रयोग गरी ढलान गर्ने कार्य सजिलो भएकोले भूकम्प प्रतिरोधात्मक प्रविधि अपनाउन सजिलो छ
- ईँट्टालिश बण्डको तुलनामा च्याट ट्रयाप बण्ड गारोको घनत्व ४०% कम हुने भएकोले भवन निर्माण गर्दा लाग्ने डण्डी तथा ढलानलाई आवश्यक डिजाइन अनुसार कम गर्न सकिने

आर्थिक

- ईँट्टालिश बण्डको तुलनामा पर्खालको निर्माण कार्य २५-३०% सस्तो हुन आउँछ किनकि यो प्रविधिमा ३५% ईँट्टा अनि ५०% मसला कम लाग्छ
- च्याट ट्रयाप बण्ड अनि ईँट्टालिश बण्डको निर्माण गति समान छ
- भूकम्पीय प्रतिरोधात्मक वीम ढलानहरू फर्माको प्रयोग नगरी संभव छ
- बिजुली र पानीका उपकरणहरू गारोको खाली भाग प्रयोग गरि जडान गरिने हुँदा गारो फोड्ने/पुनः जोड्ने खर्च कटौती हुन आउँछ

प्रयोग गर्नको निम्ति विशेष बुँदाहरू

- ईँटाको नाप
 - लम्वाई - २३० मि.मि. चौडाई - ११० मि.मि. मोटाई - ५५-६५ मि.मि. (सबैभन्दा उपयुक्त)
 - ईँटाको आकार र नापहरू समान भएको खण्डमा स्थानीय तहमा उपलब्ध ईँटाहरू च्याट ट्याप बण्डमा प्रयोग गर्न सकिने
- मसला (सिमेन्ट : बालुवा)
 - एक तल्ले भवनको निम्ति - १:६
 - दुई तल्ले भवनको निम्ति - भुईँ तल्लाको लागि १:४
- माथिल्लो तल्लाको लागि १:६
- भूकम्प प्रतिरोधात्मक
 - सिल, लिन्टल र छाना बस्ने सतहहरूमा आर.सि.सि.ढलानहरू आवश्यक छन् । भार वहन भवनहरूको लागि गाराका कुनाहरू, भ्याल ढोका बस्ने भाग, टी - जन्क्सनहरूलाई १२ मि.मि. डण्डी M₂₀ कंक्रीट प्रयोग गरि बलियो बनाउने
- कुशल/सिपालु ढकर्मको आवश्यकता
- आर्किटेक्ट/ईन्जिनियरहरूले नक्शा कोर्दा च्याट ट्याप बण्डको मोड्यूलर शैलीलाई आधार बनाई ध्यान दिनु आवश्यक
- योजनाबद्ध ढंगले काम गर्न आवश्यक छ । कोठाको लम्वाई, चौडाई, उचाईका साथै भ्याल ढोकाको उचित स्थानान्तरण लगायत सम्पूर्ण कुराहरू च्याट ट्याप बण्डको मोड्यूलर शैलीमा निर्धारित
- गारो निर्माण गर्दा पहिले ईँटामा मसला लगाई जोडाई कार्य गर्ने
- राम्रो/आकर्षक च्याट ट्याप बण्ड गारो निर्माणको निम्ति चित्रमा देखाए अनुसार “ब्रिक कस” बुझ्दा ध्यान दिन अति आवश्यक छ

निर्माण विवरण



गाराको कुना



ढलान गरिएको कुना



कस-जन्क्सन



ढलान गरिएको कस-जन्क्सन



टी- जन्क्सन



ढलान गरिएको सिल वा लिन्टल ब्याण्ड

प्रयोगको दायराहरू

- भार वहन पद्धतिका निम्ति च्याट ट्याप बण्ड साधारण २ तल्ले भवन निर्माण गर्न सकिन्छ जबकी पिल्लर पद्धतिमा च्याट ट्याप बण्डको प्रयोगको सीमा छैन ।
- गारोको मोटाई प्रायः ९" हुन्छ । ४" अथवा १४" मोटो पर्खाल च्याट ट्याप बण्डमा संभव छैन ।

प्रयोग



बुटवल स्थित सामुदायिक भवन



बुटवल स्थित निजी आवास



वानेश्वर स्थित निजी आवास