அறிமுகம்

பூச்சு என்பது செங்கல் அல்லது கட்டுமானத்தின் மீது பூசப்படும் ஒரு மெல்லிய சாந்துப் படலமாகும்; இது மேற்பரப்புகளை அழகாக்குவதோடு, ஈரப்பதத்தைத் தடுக்கும் ஒரு அரணாகவும் செயல்படுகிறது. இது பொதுவாக, பட்டி மற்றும் பெயிண்ட் அடிப்பதற்கு முன்னதாக, சுவர்கள் மற்றும் மேற்கூரைகளின் உட்புறம் மற்றும் வெளிப்புறம் ஆகிய இரண்டிலும் பூசப்படுகிறது.

பூச்சுகளின் வகைகள்

- சிமெண்ட் பூச்சு
- ஜிப்சம் பூச்சு
- சுண்ணாம்புப் பூச்சு

தளத்தை தயாரித்தல்

- மேற்பரப்பு சுத்தமாகவும், தூசு, தளர்வான துகள்கள் மற்றும் பிற குப்பைகள் இல்லாமல் இருப்பதை உறுதி செய்யவும்.
- பூச்சினைத் தொடங்குவதற்கு முன்னர் தளத்தை ஈரப்படுத்துங்கள் (மிக அதிகமாக நனைக்காதீர்கள்)
- பூச்சு வேலைக்குத் தேவையான பிடிப்பை அளிப்பதற்காக, மூலைகளை 12 மி.மீ. ஆழத்திற்கு இருப்பதை உறுதி செய்யுங்கள்.
- RCC (ஆழம்) தளங்களின் மீது பூசும்போது, ஒட்டும் தன்மையை மேம்படுத்துவதற்காக ஆழமாக கொத்தி விடுவதை (தளங்களின்) உறதிப்படுத்துங்கள்.

சிமெண்ட் கலவை தயாரிப்பு

முக்கியம்: பிளாஸ்டர் பொருட்களை எப்போதும் நீருடன் சேர்க்கவும் — உலர்ந்த கலவையுடன் ஒருபோதும் நீரைச் சேர்க்க வேண்டாம். சிமெண்ட் கலவை தேவையான அளவு திண்மையடைந்ததும், தொடக்க செட்டிங் ஏற்படுவதற்கு முன்னர் குறிப்பிட்ட நேரத்துக்குள் அது பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

வேலை செய்யும் நேரம்: சிமெண்ட் கலவை 30 நிமிடங்களுக்குள்ளும், சிமெண்ட்-சுண்ணாம்பு கலவை 2 மணி நேரத்துக்குள்ளும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

பயன்படுத்துவற்கான வழிகாட்டு நெறிகள்

பொருளின் தரம்

- மணலில் உள்ள நுண்ணிய துகள்களின் அளவு, 150-மைக்ரான் சல்லடை மூலம் சலிக்கும்போது 5% -க்கும், 300-மைக்ரான் சல்லடை மூலம் சலிக்கும்போது 20%-க்கும் மிகாமல் இருக்க வேண்டும். சாந்து பூசுவதற்கு ஏற்ற மணலின் நுண்மை எண் (Fineness Modulus) 1·25 முதல் 2·95 வரை இருக்க வேண்டும்.

தடிமன் தேவைகள்

- ஒரு பூச்சில் பூச்சின் தடிமன் 15 மிமீ.-க்கு அதிகமாக இருக்கக்கூடாது.
- பல முறை பூசும்போது, அடிப்பூச்சின் அளவு மேல்பூச்சின் தடிமனைவிட அதிகமாக இருக்க வேண்டும்.
- அடுத்தடுத்த பூச்சுகளுக்கிடையில் 3-5 நாட்கள் இடைவெளி கொடுக்க வேண்டும்.

பல-பூச்சு வேலை

- பல-பூச்சுகளைப் பயன்படுத்தினால், அடுத்தடுத்த பூச்சுகள் சரியாக பிடித்துக்கொள்வதை உறுதிப்படுத்த ஏதுவாக தொடக்க பூச்சு நெகிழ்வாக இருக்கும்போதே அதை சொரசொரப்பாக வையுங்கள்.

பரப்பின் வகைக்கு ஏற்ப பரிந்துரைக்கப்படும் தடிமன்

சாதாரண பின்னணிக்கு (செங்கல், கான்கிரீட், மற்றும் கல் கட்டுமானங்கள்):

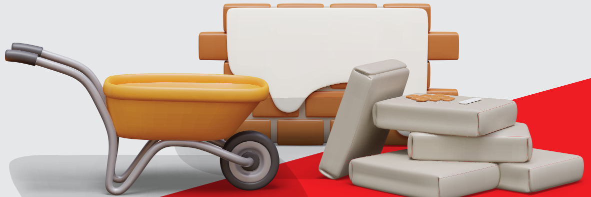
a) **ஒற்றைப் பூச்சு** : 15 மிமீ-வரை

b) **இரட்டைப் பூச்சு** : 15–20 மிமீ (20 மிமீ-க்கு மிகாமல் இருப்பது நல்லது)

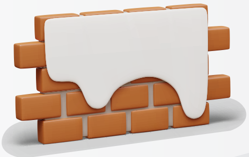
c) **கான்கிரீட் கூரை அடிப்புறங்கள்:** 15 மிமீ-க்கு மிகாமல்

d) **மூன்று பூச்சுள்:** 25 மிமீ-வரை

குறிப்பு: சொரசொரப்பான கல் கட்டுமானம், உலோகப் பின்னல் மற்றும் மரப் பின்னல்கள் மீதான சீரமைப்புப் பணிகளுக்கு, பொதுவாக மூன்று அடுக்கு பூச்சுகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன.



மேற்பரப்பு விரிசல்களைத் (Surface Crazing) தடுத்தல்



மேற்பரப்பு விரைவாக உலருவதால் ஏற்படும் அதிகப்படியான சுருக்கத்தின் காரணமாக, மேற்பரப்பு விரிசல்கள் (Surface crazing) ஏற்படுகின்றன. இந்தச் சுருக்கம், முதன்மையாக மேற்பரப்பில் இழுவிசை அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது; இது தீவிரமாக இருக்கும் பட்சத்தில், பூச்சின் முழு ஆழம் வரையிலும் பரவக்கூடும்.

மேற்பரப்பு விரிசல்களைத் தவிர்ப்பதற்கான முன்னெச்சரிக்கைகள்

a) சரியான தரத்திலான மணலைப் பயன்படுத்துங்கள்; மேலும், சாந்துக்கான அனைத்துப் பொருட்களும் முழுமையாகக் கலக்கப்படுவதை உறுதி செய்யுங்கள்.

b) சாந்தின் நெகிழ்வுப் பண்புகளை மேம்படுத்த, சேர்க்கைப் பொருட்கள் அல்லது இழைகளைப் பயன்படுத்தவும்.

c) ஒவ்வொரு பூச்சின்போதும், முறையான வேலைப்பாட்டை உறுதி செய்யவும்.

d) தொடக்க கியூரிங்கின்போது விரைவாக உலர்ந்துபோக விடாதீர்கள்.

e) அடுத்தடுத்த பூச்சுகளில் சுண்ணாம்பைச் சேர்க்கும்போது கூடுதல் கவனம் தேவை.

ஏற்கத்தக்க பூச்சு விதிமுறைகள்

பூச்சு வகை	அதிகபட்ச துருத்தம்	அதிகபட்ச குழிவு
மூன்று-முறை பூச்சு	12 mm	20 mm
இரு-முறை பூச்சு	6 mm	12 mm

பொருள் விகித வழிகாட்டுதல்கள்

20 மிமீ தடிமனுள்ள பூச்சுக்கு (ஒரு சதுர மீட்டருக்கு):

கலக்கும் விகிதம்	சிமெண்ட்	மணல்
1:3	0.228	0.24
1:4	0.170	0.24
1:5	0.138	0.24
1:6	0.111	0.24

12 மிமீ தடிமனுள்ள பூச்சுக்கு (ஒரு சதுர மீட்டருக்கு):

கலக்கும் விகிதம்	சிமெண்ட்	மணல்
1:3	0.150	0.015
1:4	0.108	0.015
1:5	0.092	0.015
1:6	0.075	0.015

இந்த வழிகாட்டுதல்களைக் கடைப்பிடிப்பது என்பது உங்கள் கட்டுமானங்களை மேம்படுத்திப் பாதுகாக்கும் உயர்தரமான மற்றும் நீடித்து நிலைக்கும் பூச்சு வேலைப்பாடுகளை உறுதி செய்யும்.

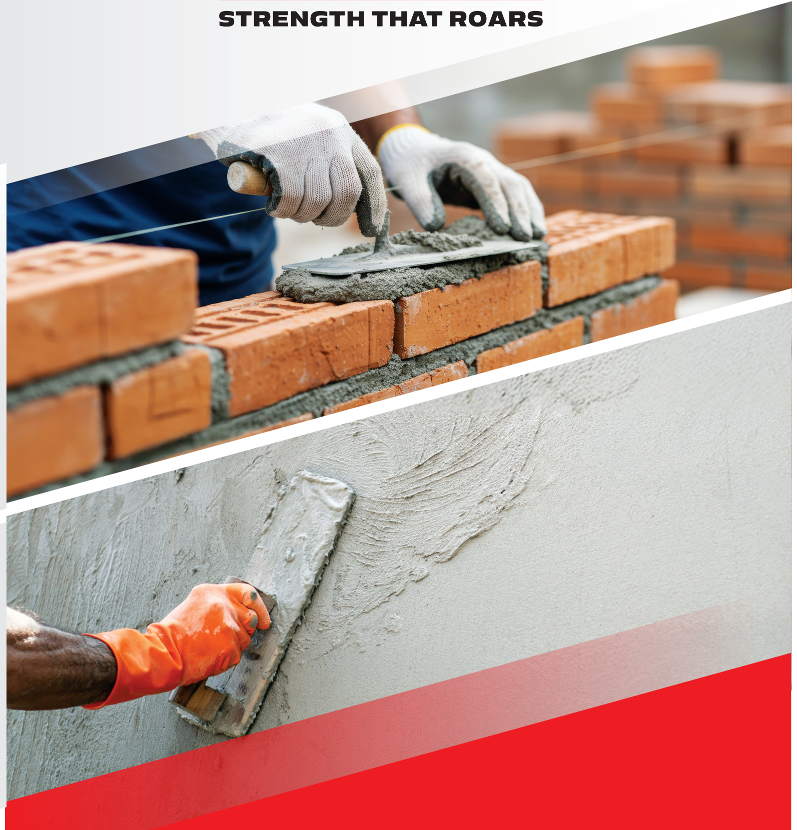
பிரியா சிமெண்ட்™
வலிமையின் பேரரசன்

priyacement.official | www.priyacement.com

☎ 72629 72629

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS



GUIDELINES FOR PLASTERING

Best Practices for Durable and Crack-Free Plaster Finishes

Introduction

Plastering is a thin mortar layer applied over brick or block work that enhances aesthetic appearance of surfaces and acts as a damp-proofing barrier. It is typically applied to walls and ceilings - both interior and exterior - before application of putty and paint.

Surface Preparation

- Ensure the surface is clean and free from dust, loose particles, and other debris.
- Dampen the surface before commencing plastering (avoid soaking).
- During masonry work, ensure raking of joints to a depth of 12 mm to provide a mechanical key for the plaster.
- When plastering over RCC surfaces, ensure deep impression hacking is carried out to improve adhesion.

Types of Plaster:
Cement Plaster
Gypsum Plaster
Lime Plaster

Mortar Preparation

Important: Always add plaster materials to water - never add water to the dry mix. Once the mortar reaches the required consistency, it must be consumed within the specified time before initial setting occurs.

Working Time: Cement mortar should be used within 30 minutes; cement-lime mortar within 2 hours.

Application Guidelines

Material Quality

- Fines in sand should not exceed 5% when sieved through a 150-micron sieve and 20% through a 300-micron sieve. The acceptable fineness modulus for plastering sand ranges from 1.25 to 2.95.

Thickness Requirements

- The thickness of plaster in a single coat should not exceed 15 mm.
- In multi-coat applications, the lower (base) coat should always be thicker than the upper (finishing) coat.
- Allow a gap of 3–5 days between successive coats.

Multi-Coat Work

- If applying multiple coats, roughen the initial coat while still in the plastic state to ensure proper bonding with the subsequent coat.

Recommended Thickness by Surface Type

For plain backgrounds (brick, concrete, and building blocks):

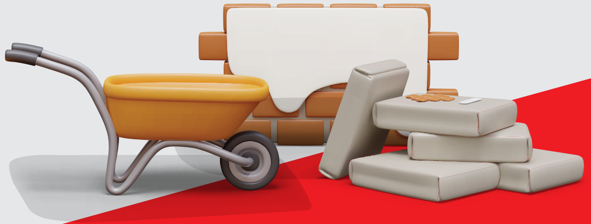
a) **Single coat**: Up to 15 mm

b) **Double coat**: 15–20 mm (preferably not exceeding 20 mm)

c) **Concrete soffits**: Not exceeding 15 mm

d) **Three coats**: Up to 25 mm

Note: Three-coat applications are generally recommended for rough stone masonry, metal lathing, and renovation works on wooden laths.



Preventing Surface Crazing

Surface crazing occurs due to excessive shrinkage caused by rapid surface drying. This shrinkage induces tensile stress, primarily on the surface, which can extend through the full depth of the plaster, if severe.

Precautions to Avoid Surface Crazing:

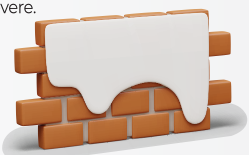
a) Use well-graded sand and ensure thorough mixing of all mortar ingredients.

b) Consider using additives or fibres to improve the flexural properties of the mortar.

c) Ensure proper workmanship during the application of each coat.

d) Avoid rapid drying during the initial curing stages.

e) Exercise extra care when adding lime in successive coats.



Acceptable Tolerances

Plaster Type	Max. Projection	Max. Depression
Three-coat plaster	12 mm	20 mm
Two-coat plaster	6 mm	12 mm

Material Proportion Guidelines

For 20 mm Thick Plaster (per square metre):

Mix Ratio	Cement (Bags)	Sand (cum)
1:3	0.228	0.24
1:4	0.170	0.24
1:5	0.138	0.24
1:6	0.111	0.24

For 12 mm Thick Plaster (per square metre):

Mix Ratio	Cement (Bags)	Sand (cum)
1:3	0.150	0.015
1:4	0.108	0.015
1:5	0.092	0.015
1:6	0.075	0.015

Adhering to these guidelines will ensure high-quality, durable plaster finishes that enhance and protect your structures.

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS

priyacement.official | www.priyacement.com

☎ 72629 72629

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

பிரியா
சிமெண்ட்™
வலிமையின் பேரரசன்

பூச்சு வேலைகளுக்கான வழிகாட்டு நெறிகள்

நீடித்து உழைக்கும் மற்றும் விரிசலற்ற
பூச்சு வேலைப்பாடுகளுக்கான சிறந்த நடைமுறைகள்