



MANUALE DI POSA



INTRODUZIONE AL TADELAKT

Il Tadelakt è una tecnica d'intonacatura marocchina, molto antica, utilizzata in origine per impermeabilizzare le cisterne per la conservazione dell'acqua potabile e, in seguito, nei rivestimenti di ambienti umidi come gli hammam e le fontane.

Le sue straordinarie doti di impermeabilità sono paragonabili, se non superiori, a quelle delle malte a base di ciocciopesto impiegate dai Romani per la realizzazione di acquedotti, cisterne e terme.

La materia che rende speciale il Tadelakt è il particolare tipo di calce debolmente idraulica, prodotta nelle vicinanze di Marrakech da artigiani berberi che si tramandano di generazione in generazione i segreti della selezione della materia prima e della cottura.

Il termine Tadelakt deriva dall'arabo "dellek", cioè "impastare, schiacciare" a testimonianza del fatto che solo attraverso un'attenta lavorazione della calce, impastata con acqua senza alcuna altra aggiunta, applicata in due mani e successivamente schiacciata, levigata e lucidata con una pietra di fiume e l'ausilio di sapone nero d'olio di oliva.

Con questa lavorazione si ottengono superfici impermeabili e di grande effetto estetico che rendono unica questa finitura.

DIECI COSE DA SAPERE SUL TADELAKT:

1. Il Tadelakt è un'antica tecnica di intonacatura di origine marocchina, che permette di realizzare finiture uniche e di grande prestigio.
2. Il Tadelakt è il rivestimento originale degli Hammam, delle fontane, delle stanze da bagno dei riad e dei palazzi nobiliari del Marocco.
3. Il Tadelakt originale si ottiene esclusivamente attraverso la calce prodotta artigianalmente nelle vecchie fornaci a legna di Marrakech.
4. La calce da Tadelakt è ottenuta dalla calcinazione di calcare impuro, cotto in fornaci intermittenti, alimentate a legna di ulivo e palma, per circa 30 ore.
5. La calce da Tadelakt, all'uscita del forno, viene spenta con modesto quantitativo d'acqua, setacciata con un vaglio fine e insaccata pronta per l'uso.
6. Una volta in cantiere, la calce da Tadelakt è semplicemente mescolata con acqua, senza alcuna aggiunta di sabbia, poiché contiene di per sé una parte di calcare incotto che si comporta da aggregato.
7. Il Tadelakt si applica a mano, con talocchia in legno, in uno strato di spessore di 3-4 mm su un supporto rustico e assorbente.
8. Appena dopo l'applicazione, il Tadelakt è levigato con particolari pietre di fiume, successivamente viene trattato con sapone nero di olio d'oliva.
9. Le superfici Tadelakt, se ben realizzate, sono perfettamente impermeabili e adatte ad ambienti interni ed esterni anche a contatto diretto con acqua.
10. Il Tadelakt è una nobile espressione della cultura materiale marocchina e deve essere proposto esclusivamente nel rispetto delle peculiarità dei materiali e nell'osservanza delle tecniche di realizzazione originali.



INTONACO DI FINITURA MAROCCHINO

MANUALE DI POSA

MATERIALI E STRUMENTI



CALCE DI MARRAKECH

La Calce di Marrakech è ottenuta dalla cottura di calcari locali in forni alimentati con legno di palma.

Resa: 5 kg/mq circa, spessore medio 4 mm.



CAZZUOLA

> del tipo "americana" (con punta quadrata) per la stesura veloce degli strati di malta;
> del tipo a "lingua di gatto" (15 cm) per la prima fase di schiacciatura dell'intonaco.



TALOCCIA

Talocchia in legno di due dimensioni:

> piccola, cm 10x20

> grande, cm 20x25



GALET

Ciottolo di fiume tagliato e levigato



SPATOLA IN PLASTICA

Lamina di plastica dura



SAPONE NERO

Sapone vegetale in pasta derivato dalla lavorazione delle olive nere.



NYLON

- spesso (tipo imballaggi), per compiere la smussatura degli angoli
- sottile (tipo teli da rivestimento per imbianchini), per il trattamento con sapone nero.



CERA

Cera d'api e/o cera microcristallina



PIGMENTI

Terre naturali e ossidi, compatibili con l'alcalinità della calce.



PROCEDIMENTO > FASE 1 > PREPARAZIONE DELL'IMPASTO



PREPARAZIONE DELL'IMPASTO / IDRATAZIONE

Dosaggio: 500 ml di acqua in 1 kg di Calce di Marrakech

Disporre la calce in un contenitore e versare l'acqua, poco alla volta, cercando di farla assorbire man mano che si versa, senza mescolare. Si possono praticare dei fori nell'impasto per agevolare la penetrazione dell'acqua.

Lasciare riposare per 12-72 ore, affinché l'acqua sia perfettamente assorbita, avendo cura di chiudere o coprire il contenitore per evitare l'evaporazione.



PREPARAZIONE DELL'IMPASTO / MISCELAZIONE

Dopo 12-72 ore, procedere con la miscelazione.

Può essere fatta a mano (secondo la tradizione marocchina) o utilizzando mezzi meccanici (miscelatore elettrico, impastatrice, ecc.).

Aggiungere eventualmente modeste quantità di acqua fino ad ottenere un impasto di consistenza plastica.



PREPARAZIONE DELL'IMPASTO / COLORAZIONE

Durante la miscelazione possono essere aggiunti i pigmenti, secondo le esigenze e il gusto personale.

Aggiungere al massimo il 10% in peso di pigmento rispetto alla calce (esempio massimo 100 g su 1 kg di calce). Per evitare grumi, si consiglia di disperdere il pigmento in acqua in rapporto 1:1 (es: 100 g pigmento in 100 g di acqua) aggiungendo un cucchiaino di sapone liquido. Dopo aver mescolato bene, aggiungere il pigmento all'impasto.

Per grossi quantitativi, utilizzare un unico grande contenitore in modo che tutto l'impasto risulti della stessa cromia.



PROCEDIMENTO > FASE 2 > PREPARAZIONE DEL SUPPORTO



SUPPORTO

Nell'applicazione del Tadelakt il supporto gioca un ruolo fondamentale. Deve essere grezzo, omogeneo e perfettamente assorbente, senza finiture, rasature o rappezzi. In assenza di queste condizioni, procedere con la stesura di un intonaco di fondo (Tadelakt Sottofondo) con caratteristiche di cui sopra. Per altri tipi di supporto, consultare la nostra assistenza tecnica scrivendo a info@bancadellacalce.it.



PREPARAZIONE E APPLICAZIONE SOTTOFONDO

Tadelakt Sottofondo è un formulato in polvere costituito da Calce Idraulica Naturale, inerti selezionati e additivi capaci di migliorare le doti di applicazione e adesione.

Per la preparazione:

- Mescolare il materiale con un miscelatore a bassa velocità aggiungendo acqua.
- Lasciarlo riposare per una decina di minuti e impastare nuovamente fino ad ottenere un prodotto omogeneo, senza grumi, e dalla consistenza desiderata.

L'applicazione del sottofondo si può realizzare di due modi:

- con la spatola dentata da 5 mm in modo uniforme e abbondante, frattazzando e poi passando il rullo in spugna rigida per ottenere un effetto 'buccia d'arancia';
- con intonacatrice manuale a manovella (machine a crepir), in spessore di 4-5 mm, per un effetto 'strollato'. La posa deve in ogni caso garantire un effetto ruvido.

Per maggiori dettagli consultare la **Scheda Tecnica** di Tadelakt Sottofondo.



BAGNATURA

Bagnare il supporto è importantissimo, poiché il sottofondo su cui dovrà essere applicato il Tadelakt deve essere umido.

Si può procedere con pennelli, spruzzini o erogatori, con più passate, evitando che la superficie risulti satura e grondante d'acqua.



CONSERVAZIONE SUPPORTO UMIDO

Prima della posa dell'impasto, è bene verificare il tenore di umidità del supporto murario. Se nuovamente asciutto, rinnovarne la bagnatura.



INTONACO DI FINITURA MAROCCHINO

MANUALE DI POSA

PROCEDIMENTO > FASE 3 > STESURA DELLA PRIMA MANO



STESURA PRIMA MANO / 1

Dal basso si procede verso l'alto, applicando uno strato di malta di spessore di circa 2-3 mm.

L'operazione va effettuata velocemente cercando di schiacciare – già in fase di prima applicazione – il materiale al supporto. E' consigliabile usare una cazzuola piuttosto che un frattazzo: in tal modo è possibile esercitare maggiore pressione.



NB: la tecnica del Tadelakt non consente di eseguire raccordi mimetici tra le varie parti di rivestimento. Pertanto l'applicazione deve riguardare tutta la parete contemporaneamente. Prima di iniziare il lavoro sarà necessario individuare aree ben precise e definite da sottoporre alla successiva realizzazione.



STESURA PRIMA MANO / 2

Durante la stesura della prima mano bisogna cercare di tenere sempre umida la superficie muraria.

La posa va effettuata senza l'ausilio di riferimenti e righe (stagge). L'effetto finale dipende dalla complanarità del supporto.

Caratteristica del Tadelakt è di creare una finitura che non risulti perfettamente a piombo.



STESURA PRIMA MANO / TALOCCIA

Mentre si stende la prima mano con la cazzuola, è possibile anche eseguire una prima leggera frattazzatura con la talocchia per regolarizzare la superficie.



PROCEDIMENTO > FASE 4 > STESURA DELLA SECONDA MANO



STESURA SECONDO STRATO / 1

Appena è finita la stesura della prima mano, si deve procedere immediatamente con la seconda.

Anche in questo caso, si opera dal basso verso l'alto, applicando uno strato di spessore di 2-3 mm.

La velocità di posa è fondamentale per evitare che le superfici si asciughino troppo velocemente. Inumidire eventualmente la superficie, prima di procedere.



STESURA SECONDA MANO/ PROTEZIONE

Qualora la prima mano stia asciugando troppo velocemente, è possibile coprire le superfici con del nylon molto sottile, facendo attenzione a non compromettere il lavoro con incisioni e asportazioni di materiale.



STESURA SECONDA MANO / TALOCCIA

Ultimata la posa, si può utilizzare la talocchia per rendere la superficie complanare e liscia, facendo attenzione a non asportare materiale e cercando di regolarizzare eventuali eccessi e/o mancanze di malta.



PROCEDIMENTO > FASE 5 > LISCIATURA



LISCIATURA / CAZZUOLA

Completate le due mani, si procede immediatamente con una prima lisciatura effettuata tramite cazzuola a lingua di gatto.

Procedere schiacciando in maniera uniforme, evitando di creare righe, avvallamenti, ecc.



LISCIATURA / PIETRA

Successivamente si passa alla fase di lisciatura tramite la pietra e con l'aiuto della spatola in plastica.

La pietra va utilizzata attraverso modesti movimenti circolari cercando di procedere secondo uno stesso senso di rotazione. È una fase della lavorazione molto delicata in quanto la texture del Tadelakt mette in evidenza proprio questi movimenti.

In caso di lacune si cercherà di spostare il materiale tramite il movimento della pietra oppure aggiungendolo con la cazzuola. Lo scopo delle lisciate con le pietre è di saturare ogni piccolo foro dell'intonaco per creare una superficie compatta e chiudere la porosità.



LISCIATURA / NYLON

Gli spigoli vanno leggermente arrotondati. Per questa operazione si utilizza un pezzo di nylon (spesso) che si fa scorrere, abbastanza velocemente, per tutta la lunghezza dello spigolo tramite una leggera pressione, fin tanto che la conformazione ottenuta corrisponde alle esigenze estetiche desiderate.



INTONACO DI FINITURA MAROCCHINO

MANUALE DI POSA

PROCEDIMENTO > FASE 6 > APPLICAZIONE SAPONE NERO



APPLICAZIONE DEL SAPONE NERO / PREPARAZIONE

Il sapone nero si prepara sciogliendolo in acqua (100 grammi di sapone in 1 litro di acqua tiepida).

In sostituzione del semplice sapone nero si può preparare un prodotto così composto: 100 grammi di sapone nero in un litro d'acqua, portare ad ebollizione e aggiungere 10 grammi di cera d'api o microcristallina.



APPLICAZIONE DEL SAPONE NERO / PENNELLO

L'applicazione del sapone nero va effettuata il giorno dopo la stesura dell'intonaco.

Inumidire le superfici con acqua nebulizzata. Successivamente stendere il sapone nero, a pennello, partendo dall'alto verso il basso con movimenti rotatori (tipo pennello da barba).



APPLICAZIONE DEL SAPONE NERO / PIETRA

Ultimata la stesura a pennello, si procede con il trattamento dell'intera superficie attraverso l'utilizzo della pietra. Questa operazione serve a far assorbire dall'intonaco la miscela di sapone (processo di impermeabilizzazione) e a correggere ancora qualche imperfezione. Ci si può aiutare anche tramite l'uso della spatola di plastica.



APPLICAZIONE DEL SAPONE NERO / NYLON

Quando il sapone è stato assorbito, si passa sulla superficie il nylon sottile appallottolato.



PROCEDIMENTO > FASE 7 > IMPERMEABILIZZAZIONE CON CERA



IMPERMEABILIZZAZIONE CON CERA / 1

Le superfici sottoposte a contatto diretto con l'acqua (pareti di docce, vasche, lavabi, ecc.) vanno preferibilmente trattate con cera.

L'applicazione va condotta a distanza di circa 30 gg, durante questo tempo le superfici non vanno mai bagnate.



IMPERMEABILIZZAZIONE CON CERA / PREPARAZIONE

Ingredienti: 2,5 litri di trementina, 500 g di cera.

Riscaldare a bagnomaria la cera. Quando la cera è liquida, togliere dal fuoco e aggiungere la trementina; rimettere quindi a scaldare con fornello elettrico e mescolare finché il liquido non è omogeneo. Se si usa cera microcristallina, questa fase di preparazione può essere saltata e il prodotto può essere applicato tal quale, senza aggiunta di trementina.



IMPERMEABILIZZAZIONE CON CERA / APPLICAZIONE

La cera deve essere stesa a strati molto sottili con l'ausilio di una spugna. Una volta asciugata, si procede con la lucidatura tramite panno di lana.



IMPERMEABILIZZAZIONE CON CERA / MANUTENZIONE

Se le superfici sono sottoposte ad un intenso utilizzo, è bene rinnovare lo strato di cera ogni 3-6 mesi.