

### DESCRIZIONE

**STRUTTURA 15 FINO** è una malta minerale anidra da muratura e per intonaco strutturale, monocomponente, premiscelata, fibrinforzata con calce idraulica naturale NHL 3,5 certificata UNI EN 459-1, leganti, promotori di presa e indurimento, collaboratori minerali incrementatori di rendimento meccanico e collaborativi con i costituenti idraulici, sabbie carbonatiche certificate e additivi ponderati per garantire prestazioni funzionali/tecniche adeguate. È indirizzata all'edilizia civile d'uso abitativo, terziario, commerciale e a costruzioni in mattoni, tufo, pietra. Per uso interno ed esterno, è applicabile meccanicamente con macchine intonacatrici a miscelazione continua o a mano osservando le prescrizioni in 'Preparazione del prodotto'. L'estrazione naturale, le aggiunte coerenti al raggiungimento delle caratteristiche dichiarate e il tipo di cottura a cui è sottoposta la calce idraulica conferiscono, al prodotto finito, un buon tenore di atossicità, equilibrato progressivo sviluppo delle resistenze, dell'elasticità e della traspirabilità. Tutte peculiarità, queste, proprie dei formulati della linea CalceCasa.

È rivolto al ripristino e rinforzo strutturale di opere murarie quali archi, volte e maschi tramite il soccorso continuo di elementi resistenti unidirezionali e bidirezionali. Trova impiego, sugli stessi appoggi, come intonaco traspirante non armato quando l'alloggiamento della rete non è prevista. È efficacemente indicato anche come: intonaco traspirante ad alta prestazione meccanica laddove, nelle nuove costruzioni, non è necessario dimorare reti di rinforzo; malta di allettamento a comportamento meccanico superiore, nella edificazione di paramenti murari perimetrali e di tramezzo; malta da muratura destinata all'armatura dei giunti; malta per il consolidamento delle volte in muratura con controvolta estradossale; malta per il recupero dell'integrità di murature danneggiate con le tecniche del rincoccio e dello scuci-cuci; rinzafo su supporti non critici per conseguire: strati scabri a spessore, regolarizzazione di fuori planarità in murature erette non a regola d'arte, normalizzazione di superfici afflitte da non omogenea richiesta d'acqua. Trova impiego anche in interventi di antiribaltamento degli elementi non strutturali e di antisfondellamento dei solai ammalorati.

Il prodotto è funzionalmente salubre ed eco-interattivo con l'ambiente circostante perché traspirante e di buona permeabilità al vapore. L'ambiente caustico indotto in seno al prodotto migliora il comfort abitativo perché habitat sfavorevole all'insediamento e alla proliferazione di funghi e batteri.

### NOTE GENERALI

Presentazione:	Miscela polverulenta a granulometria grossa, fibrillare, nocciola.
Genere:	Malta composita traspirante da muratura e per intonaci strutturali minerali per scopi generali a prestazione garantita.
Destinazione:	Interni/esterni
Supporti:	Murature nuove o vecchie, costruzioni di prestigio in mattoni, tufo, pietra, meccanicamente deboli e non. Vecchi e tenaci intonaci a calce degradati. Volte, archi, setti murari, tramezzi interni.
Valutazione del supporto:	Verificare: la compatibilità con <b>STRUTTURA 15 FINO</b> , la consistenza, l'assorbimento, la pulizia, la continuità verticale e orizzontale della malta di allettamento, l'omogeneità; la monoliticità. Accertare l'assenza: di olii e disarmanti, di efflorescenze saline, di calce viva (calcinarioli), di umidità di risalita capillare, di muffe, di cloruri latenti, di gelo. Per supporti critici: gasbeton, Nidyon, lastre in predalles, ecc., contattare il produttore/fornitore.
Preparazione del supporto:	Risanare soluzioni di continuità nella muratura con le tecniche della 'rincocciatura' o del 'scuci-cuci' scegliendo, per adeguatezza, <b>CZ</b> , <b>STRUTTURA 10/STRUTTURA 15 FINO</b> (intonaco strutturale) o <b>CM 50-100-150</b> (malta di allettamento). La malta inconsistente va scarificata, preservando il più possibile quella tenace, e rinzafo con <b>RISTILATURA 2 PLUS</b> o <b>RISTILATURA 3</b> . Recuperare e risanare giunti aperti e irregolarità nella muratura. Rimuovere quanto possa compromettere l'adesione di <b>STRUTTURA 15 FINO</b> , lavare con acqua a bassa pressione il paramento murario (se opportuno, ripeterlo più volte). Per propedeutici interventi di stabilizzazione, impiegare <b>'CONSOLIDANTE NANOMERICO'</b> . Normalizzare gli assorbimenti e incentivare l'adesione proiettando una mano di circa 5 mm di rinzafo <b>CZ</b> . Far precedere alla stollata la bagnatura che dovrà essere a rifiuto per le opere non nuove ed esente da film d'acqua. Eventualmente ricorrere all'aria compressa. Correggere fuori planarità significative e inserire nella rettifica eseguita reti porta-intonaco alcali-resistente. Per opere di rinforzo strutturale con reti bidirezionali, attuare interventi che garantiscano la successiva uniforme applicazione della matrice inorganica e lo stanziamento dell'elemento resistente nel suo piano mediano.
Preparazione del prodotto:	<u>Con macchina intonacatrice:</u> approvvigionarsi di adeguata alimentazione elettrica e di acqua in pressione al piano di lavoro, tarare il flussimetro, leggere la pressione massima e di mantenimento, regolare la lancia... <u>Con agitatore meccanico:</u> a basso numeri di giri non miscelare, per più di tre minuti ca 5,5 litri di acqua pulita per singola confezione. In betoniera a bicchiere: per ogni sacco impiegare ca. 5 litri di acqua pulita, aggiungere STRUTTURA15 FINO progressivamente, agitare per 3 minuti ca e assicurarsi che tutto il prodotto contenuto nella betoniera venga miscelato. Incorporare l'acqua che ancora manca al necessario raggiungimento della plasticità. Agitare per altri 2-3 minuti. <u>A mano:</u> sconsigliato.
Vita dell'impasto:	60 minuti
Spessori:	Interno: minimo 20 mm [come intonaco non strutturale]. Esterno: minimo 30 mm [come intonaco non strutturale] - Con una sola applicazione: 30 mm [come intonaco strutturale e non]. Rinforzo con reti in fibra e matrice inorganica: 10/15 mm. Come malta di allettamento: 5 mm – 20 mm [minimo e massimo]



Vincoli climatici di applicazione:	da +5 °C a +35 °C fino ad oggettiva avanzata presa del prodotto.
Diametro massimo dell'aggregato (D):	≤ 1,2 mm
Massa volumica in mucchio (kg/dm <sup>3</sup> ):	1,370 ± 0,015
Consumi:	Circa 14 kg di prodotto secco a m <sup>2</sup> ad un centimetro di spessore.
Fornitura:	Sacchi di carta da 25 kg, su pallet di legno da 1,50 t. Sfuso in silos.
Conservazione:	Giustamente stivato e senza destrutturarlo, è utilizzabile per 12 mesi. La data del lotto di produzione è rilevabile sulla costa del sacco o sul documento di trasporto.

### CONSIGLI

Con le alte temperature, stivare in aree mitigate ed impiegare acqua fresca. • Tubazioni a cielo aperto, vanno protette se direttamente irraggiate dal sole. • Proteggere le confezioni dal gelo e non impiegare acqua fredda. • Forte ventilazione e intenso irraggiamento solare deviano le prestazioni del prodotto e generano risultati sgraditi: Ricorrere ad azoni protettive adeguate. • Con murature miste, deboli, in pietra, in elementi porosi e per fuori planarità significative (4-5 cm), interporre una rete correttamente distanziata dal supporto e annegata nell'intonaco. • Per spessori superiori a 3 cm ricorrere a più mani e non livellare la superficie di accoglienza. • Inserire rete porta-intonaco laddove nascono alte tensioni: angoli di porte e finestre, velette, cassonetti. • Una più alta consistenza del prodotto finito è ottenuta esercitando imprimitura con frattazzo di plastica o di legno nella fase incipiente di presa. **Questa pratica è particolarmente suggerita nei rinforzi con tessuti/reti in fibra e matrice inorganica.** • Il rinzaffo **CZ** deve giungere a indurimento prima di proiettare **STRUTTURA 15 FINO**; L'applicazione a mano, con cazzuola, può non essere agevole per il comportamento coloso che è proprio dei leganti. • **STRUTTURA 15 FINO** può accogliere finiture a civile colorate (**Terre Aquilane**) e non (**CF**) e rasanti (**CR**) a base di calce idraulica naturale e i tonachini colorati **RIVESTIMENTO SILOSSANICO**, **RIVESTIMENTO SILICATO** o **RIVESTIMENTO CALCE**. • Scegliere una pittura che non comprometta la traspirabilità di **STRUTTURA 15 FINO**; • Con la 'rincocciatura' o il 'scuci-cuci' impiegare elementi la cui natura è simile a quelli dell'opera oggetto di recupero e limitarsi ad una ventina di essi, produrre linee di ammorsamento irregolari e nelle quali inserire cunei a contrasto in legno, non operare simultaneamente su aree ammalorate contigue. • Per le volte in muratura il consolidamento estradossale deve prevedere: puntellamento; rimozione dei pavimenti, dei massetti, dei rinfianchi; controvolta: rete elettrosaldata in acciaio zincato nel piano mediano del getto, interfaccia epossidica, getto; recupero dei rinfianchi. • **È fortemente consigliato rabottare il prodotto quando ancora si trova nella fase avanzata di presa.** • **Onde evitare non gradite manifestazioni di ritiro igrometrico, giustapporre 15-20 mm di intonaco a base calce, il P20C, prima di qualsiasi altra postuma lavorazione.**

### LAVORAZIONI SUCCESSIVE

Intonaco:	10-15 giorni per centimetro di spessore, in funzione della natura del supporto e delle condizioni ambientali.
Lavorazioni in strato sottile sull'intonaco:	48-72 ore per la tecnica del 'fresco su fresco'; diversamente, rispettare la scheda tecnica della finitura, a civile o dei tonachini scelti (generalmente ad avvenuta stagionatura)

### PARAMETRI REGOLAMENTATI

Resistenza a compressione:	EN 1015-11: M15/CS IV
Resistenza a flessione:	EN 1015-11: v.m. 5 MPa
Modulo di Elasticità a 28 giorni:	EN 12390: v.m. 10500 MPa
Contenuto di cloruri:	EN 1015-17: <0,1%
Adesione:	EN 1015-12: >0,7 MPa - FP: B
Assorbimento d'acqua per capillarità:	EN 1015-18: 0,4-0,6 Kg(m <sup>2</sup> xmin <sup>0,5</sup> ) W0
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo:	EN 1015-19: μ ≤ 35
Conducibilità termica: (v. tabulato, P50%)	EN 1745:2005 A/12: 0,83 W/m-K
Reazione al fuoco:	EN 13501-1: A1
M. volumica apparente della malta fresca   indurita	EN 1015-6: ca 1950 kg/m <sup>3</sup>   EN 1015-10: ca 1670 kg/m <sup>3</sup>
Durabilità:	N.P.D.
Designazione:	UNI EN 998-1/2 GP CSIV W0 / T-M15

I valori sopra dichiarati si riferiscono ad un impasto conseguito secondo quanto previsto dal produttore. Contattare l'Ufficio Tecnico per informazioni.

### AVVERTENZE

- La malta fresca va protetto dal gelo, da una rapida essiccazione e dal dilavamento. Non lavorare su superfici fortemente irraggiate e ventilate.
- Murature afflitte da umidità meteorica, da condensa, ascendente e da infiltrazione restituiscono difformità.



- Verificare l'integrità e la presenza verticale e orizzontale delle malte di allettamento.
- Nei giunti di allettamento armato, alloggiare il rinforzo a congrua profondità e coprirlo con **STRUTTURA 15 FINO** per 20 mm almeno. L'eventuale rete deve essere alloggiata nel piano mediano di **STRUTTURA 15 FINO**. Inglobare il rinforzo nell'intonaco strutturale senza interruzioni. Se sono necessarie due applicazioni, la seconda deve avvenire quando la prima ha raggiunto una sufficiente consistenza. Utilizzare **STRUTTURA 15 FINO** per la stilatatura solo se si hanno a disposizione non meno di 2 cm di altezza e di profondità.
- È fortemente consigliato frapporre, tra intonaco strutturale e i rivestimenti in strato sottile, l'intonaco **P20C**.
- Inserire nel piano mediano delle lavorazioni in strato sottile la rete di armatura. Rabottare con morigerata energia e non impiegare il frattazzo di spugna.
- Non riprendere mai la proiezione della seconda mano in corrispondenza del piano della rete quando il prodotto è già indurito.
- Per superfici particolarmente estese, vanno progettati consoni giunti di dilatazione.
- Le superfici di accostamento chimicamente e fisicamente diversi, vanno intonacate con reti porta-intonaco alcali-resistenti affogate nel corpo del formulato.
- Per sottofondi particolari o non preparati con criteri tecnici congrui, si declina ogni responsabilità sul risultato finale. È dunque opportuno rivolgersi al fornitore degli elementi ovvero al servizio tecnico aziendale.
- Bagnatura e rinzafo sono procedure da dispensare propedeuticamente prima dell'inizio del lavoro di intonacatura.
- Il prodotto impastato, accantonato in recipienti, che ha iniziato la presa va smaltito. Non aggiungere additivi o altri leganti. Non applicare pitture e/o rivestimenti che inficiano la traspirabilità di **STRUTTURA 15 FINO**.
- **STRUTTURA 15 FINO va impiegato tal quale, senza alcuna aggiunta.**

### VOCE DI CAPITOLATO

Ricostruzione, ripristino, rinforzo, rinforzo continuo composito, consolidamento estradossale di volte, archi e setti in muratura e giunti armati, tanto in interno quanto all'esterno, verranno assolti con malte minerali contenenti NHL3,5 e aggiunte minerali incrementatrici di prestazioni, anidre, strutturali, fibrorinforzate, premiscelate, traspiranti, a scopi generali, con granulometria massima 1,2 mm in classe M15, da proiettare a macchina o applicare a mano su costruzioni di prestigio in mattoni, tufo, pietra, meccanicamente deboli e non, tipo **STRUTTURA 15 FINO** della società Aquilaprem S.r.l. I supporti verranno regolarizzati per integrità, planarità e assorbimenti e la rete, **nel caso di rinforzi con tessuti/reti in fibra e matrice inorganica**, dovrà risultare consona per natura e prestazione e correttamente accorpata nel piano mediano dell'intonaco strutturale. L'impiego del rinzafo, tipo **CZ** di Aquilaprem, avverrà secondo quanto prescritto nella corrispondente scheda tecnica. La successiva lavorazione del formulato seguirà i precetti della messa in opera secondo le regole dell'arte. A raggiunta maturazione della malta strutturale, l'interposizione a spessore di un intonaco di analoga composizione, tipo il **P20C** della Società Aquilaprem, precederà la realizzazione ultima di rifinitura delle cui caratteristiche funzionali, chimiche e fisiche si terrà conto per garantire continuità e conciliabilità con l'intera prestazione.

### QUALITÀ

**STRUTTURA 15 FINO** è sottoposto ad attenti controlli nel nostro laboratorio e in strutture esterne accreditate e le materie prime rigorosamente verificate al loro ingresso in stabilimento. Le informazioni redatte sono dimensionate alla nostra esperienza, ottenute con l'attuale tecnologia e prodotte in laboratorio. Esse hanno carattere consultivo. Nella pratica di cantiere, valutare sempre le circostanze in corso e in essere. L'utente deve accertare l'idoneità qualitativa e applicativa del formulato alla destinazione d'uso progettata assumendosene la responsabilità.

**La società Aquilaprem S.r.l. si riserva aggiornamenti tecnici e informativi senza alcun preavviso.**

**La revisione aggiornata e corrente è quella consultabile sul sito [www.aquilaprem.it](http://www.aquilaprem.it).**

