

[insights]

Un nuovo volto per un complesso residenziale

Ristrutturazione ad alta efficienza energetica e sopraelevazione di un complesso residenziale a Bolzano su progetto di Area Architetti Associati



Guarda un breve filmato sul progetto sul nostro sito web: ark.sto.com/bozen

Articolo presente su [ark] No. 69

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



Gli edifici rinnovati rappresentano un esempio di edilizia urbana di grande impatto.

Un complesso residenziale dall'aspetto anonimo, situato nel centro di Bolzano, ha subito una trasformazione ambiziosa nell'ambito di una ristrutturazione e riqualificazione ad alta efficienza energetica. Lo studio locale Area Architetti Associati ha progettato un nuovo involucro esterno dall'aspetto scultoreo, caratterizzato dall'aggiunta di un piano e dall'ampliamento con ascensori e logge. Il risultato è un insieme dinamico e distintivo che valorizza l'ambiente circostante.

Committente

Stadt Bolzano, IT

Progettazione

Area Architetti Associati, Bozen, IT

Ubicazione

Via Aslago, Bozen, IT

Competenze Sto

Sistema di isolamento per facciate (StoTherm Vario)

Esecuzione dei lavori

Nerobutto Tiziano & Francesco SNC, Grigno, IT

Foto

Andrea Zanchi, Arco, IT

Ivo Corrà, Bozen, IT

Progettazione

Esempio di riqualificazione ad alta efficienza energetica

[Progettazione]

Insieme a Innsbruck, Bolzano fa parte del progetto di ricerca quinquennale SINFONIA (Smart INitiative of cities Fully cOMmitted to iNvest In Advanced large-scaled energy solutions), che mira a cambiare radicalmente il volto di alcuni quartieri residenziali, implementando nuove soluzioni energetiche. Solo nel capoluogo altoatesino si stanno investendo 30 milioni di euro per la ristrutturazione di 422 unità abitative in dodici edifici, costruiti tra gli anni ,50 e ,90 e situati nei quartieri sud-occidentali della città. L'obiettivo è quello di ridurre il consumo energetico del 40-60%. Nell'ambito di questo progetto di ristrutturazione, lo studio Area Architetti Associati si è occupato della riqualificazione di sei edifici residenziali multipiano in via Aslago.

[Realizzazione]

[Dettagli]



L'insieme di edifici rinnovati svetta con sicurezza sul tessuto esistente.



Gli edifici residenziali di via Aslago prima e dopo la ristrutturazione (sopra e sotto).

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



Una nuova vita

L'aspetto architettonico degli edifici esistenti non aveva alcun valore storico o documentario che ne giustificasse la conservazione o il mantenimento. Inoltre, è apparso subito chiaro che un piano aggiuntivo dal design accattivante non sarebbe bastato a conferire un carattere nuovo e convincente all'intera proprietà. Nel progetto, gli architetti hanno quindi perseguito l'obiettivo di combinare un nuovo involucro alla sopraelevazione. Oltre a soddisfare i requisiti energetici, il Sistema di isolamento termico applicato su tutte le superfici esterne ha dato una nuova identità al complesso conferendo agli edifici un aspetto distintivo che valorizza il paesaggio urbano circostante.

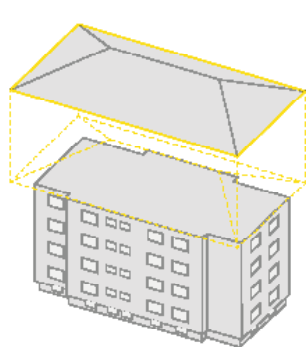
Concept del progetto e obiettivi di sostenibilità

Il gruppo di edifici residenziali degli anni cinquanta è stato sottoposto a una ristrutturazione completa con particolare attenzione all'efficienza energetica. Le finestre sono incorporate nella nuova facciata coibentata e sono dotate di elementi oscuranti esterni integrati per la protezione dal sole, oltre ad un sistema di controllo della ventilazione meccanica. Le varie opere di ristrutturazione hanno ridotto il fabbisogno energetico del 40-60% e hanno portato l'efficienza energetica del complesso residenziale dalla classe di certificazione CasaClima G alla classe A. Le 14 unità abitative aggiuntive, ricavate dall'ampliamento, aumentano il numero di appartamenti offerti e la riqualificazione estetica stimola un ulteriore sviluppo urbano.

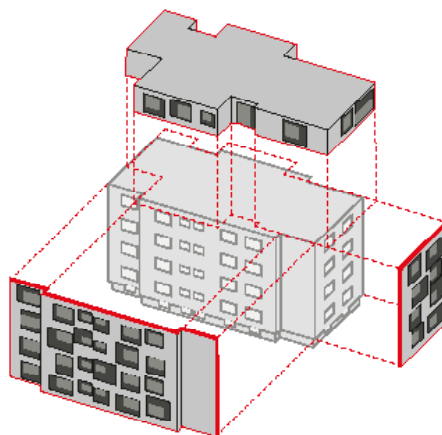
[Progettazione]

[Realizzazione]

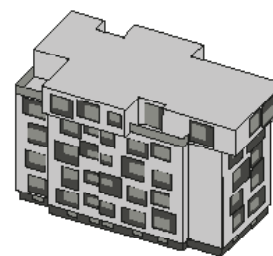
[Dettagli]



Rimozione del tetto



Ristrutturazione della facciata +
sopraelevazione



Nuova cubatura e facciata

↓ **Riduzione del fabbisogno energetico**
- Dal 40% al 60%

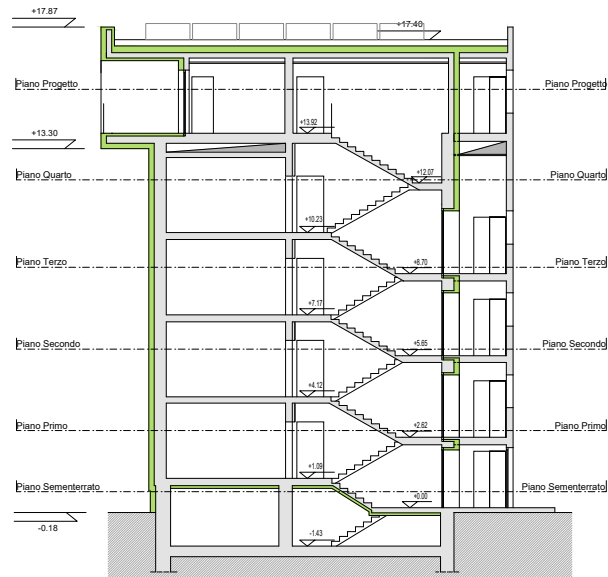
↑ **Più spazio grazie ai piani aggiuntivi + 20 %**
(14 appartamenti aggiuntivi)

↑ **Certificazione CasaClima A (19 kWh / m² all'anno)**

[Progettazione]

[Realizzazione]

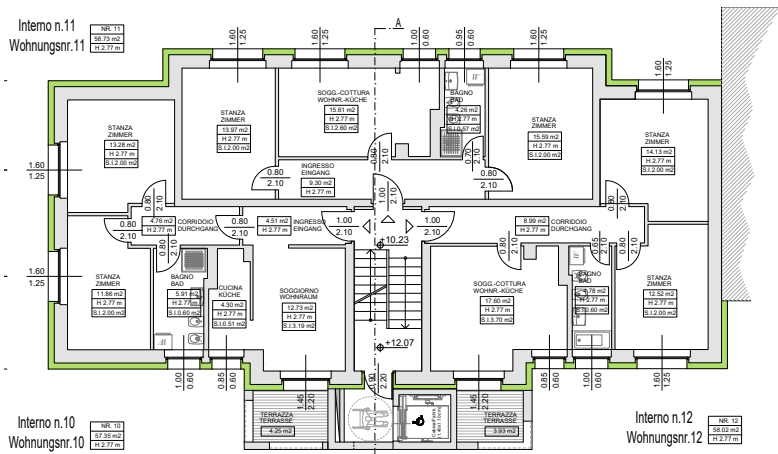
[Dettagli]



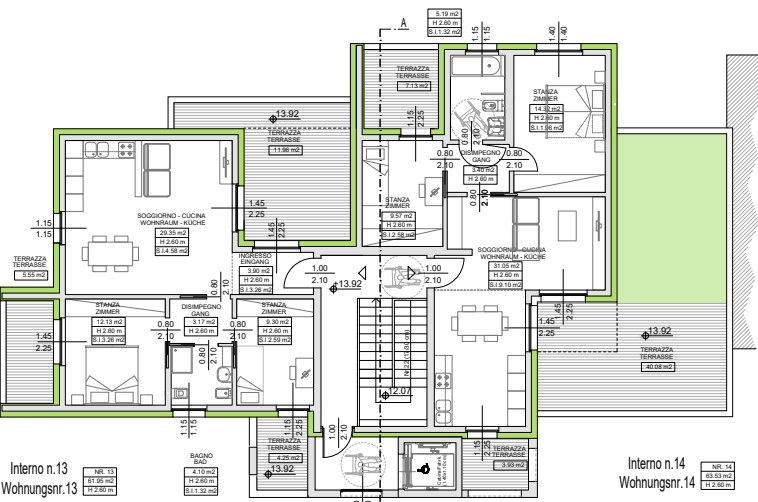
Sezione A-A



Rendering



Esempi di planimetrie: 4° piano della struttura esistente con nuova facciata ...



... e aggiunta di un piano sottotetto

Verde e produzione di energia sul tetto

Gli edifici ristrutturati contribuiscono a migliorare la qualità dell'aria in città grazie alle coperture calpestabili ampiamente piantumate, le piante assorbono il particolato dall'aria e fungono da filtro per l'acqua piovana. Oltre a questo sistema di climatizzazione naturale, le aree "verdi" hanno lo scopo di incoraggiare i residenti a coltivare piante sui loro balconi e logge private. Oltre a questo, sono stati installati pannelli fotovoltaici in copertura, che consentiranno la produzione di energia locale, è stato anche installato un sistema di riscaldamento centralizzato a pellet per fornire calore all'intero complesso residenziale.

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



Planimetria con vista del tetto vecchio e nuovo



Completamento delle aree di copertura con verde e fotovoltaico

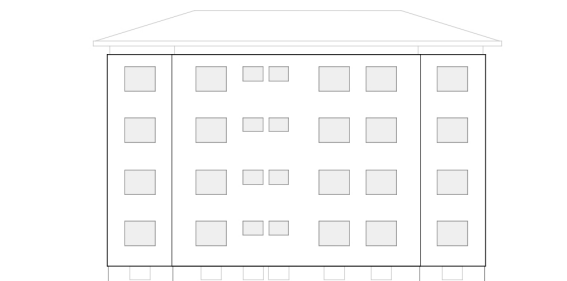
[Progettazione]

[Realizzazione]

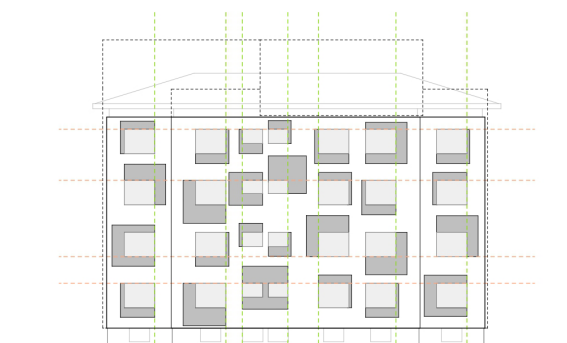
[Dettagli]



Gli edifici del complesso residenziale hanno un aspetto scultoreo.



Prospetto prima della ristrutturazione



Prospetto del nuovo progetto di facciata

Struttura della facciata

Le nuove superfici isolate vanno a formare una nuova “pelle”, la struttura esistente e i piani aggiunti si intrecciano nel progetto architettonico generando una nuova facciata caratterizzata da sporgenze e rientranze. Il volume dell’edificio, totalmente stravolto, è percepito come nuovo, trasmettendo all’osservatore omogeneità e dinamismo allo stesso tempo. Nella parte esistente, gli architetti hanno strutturato le facciate in modo delicato e coerente, per l’ampliamento invece hanno adottato un approccio molto più libero.

Nel progetto sono stati integrati i nuovi vani ascensore e le logge, sottolineando la struttura esistente e combinandola con i movimenti del piano superiore. Il variegato gioco di sfondati in diversi formati e in colore scuro crea unità e un carattere identitario. In questo modo è stato creato un insieme armonico e allo stesso tempo architettonicamente interessante, valorizzando l’edificio esistente in termini di design e tecnica.

Costruzione

Elementi in legno e facciata efficiente

[Progettazione]

Un sistema composito di isolamento termico è stato installato in sovrapposizione alla facciata esistente migliorandone le proprietà termiche, per l'ampliamento dell'ultimo piano è stata realizzata una struttura portante in X-LAM.

[Realizzazione]

[Dettagli]



I pannelli prefabbricati in legno a strati incrociati consentono un rapido montaggio.



Installazione del nuovo involucro termico sulla facciata esistente

[Progettazione]



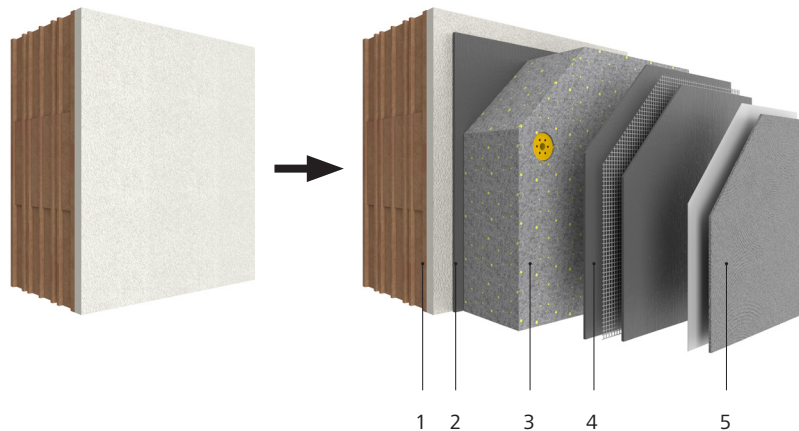
[Realizzazione]

Realizzazione del nuovo involucro dell'edificio: parete esterna con sistema composito di isolamento termico esterno e sfondati in contrasto cromatico

[Dettagli]



**Valore U della parete esterna migliorato da
1,4 W / m²K a 0,14 W / m²K**



- Stratigrafia esistente + StoTherm Vario*
- 1 _ Mattone forato da 36,5 cm + vecchio intonaco
 - 2 _ Malta collante
 - 3 _ Pannello isolante in EPS con fissaggio
 - 4 _ Rasatura armata
 - 5 _ Mano di fondo intermedia
 - 6 _ Intonaco di finitura

* Stratigrafia di esempio.

Involucro edilizio con proprietà isolanti migliorate

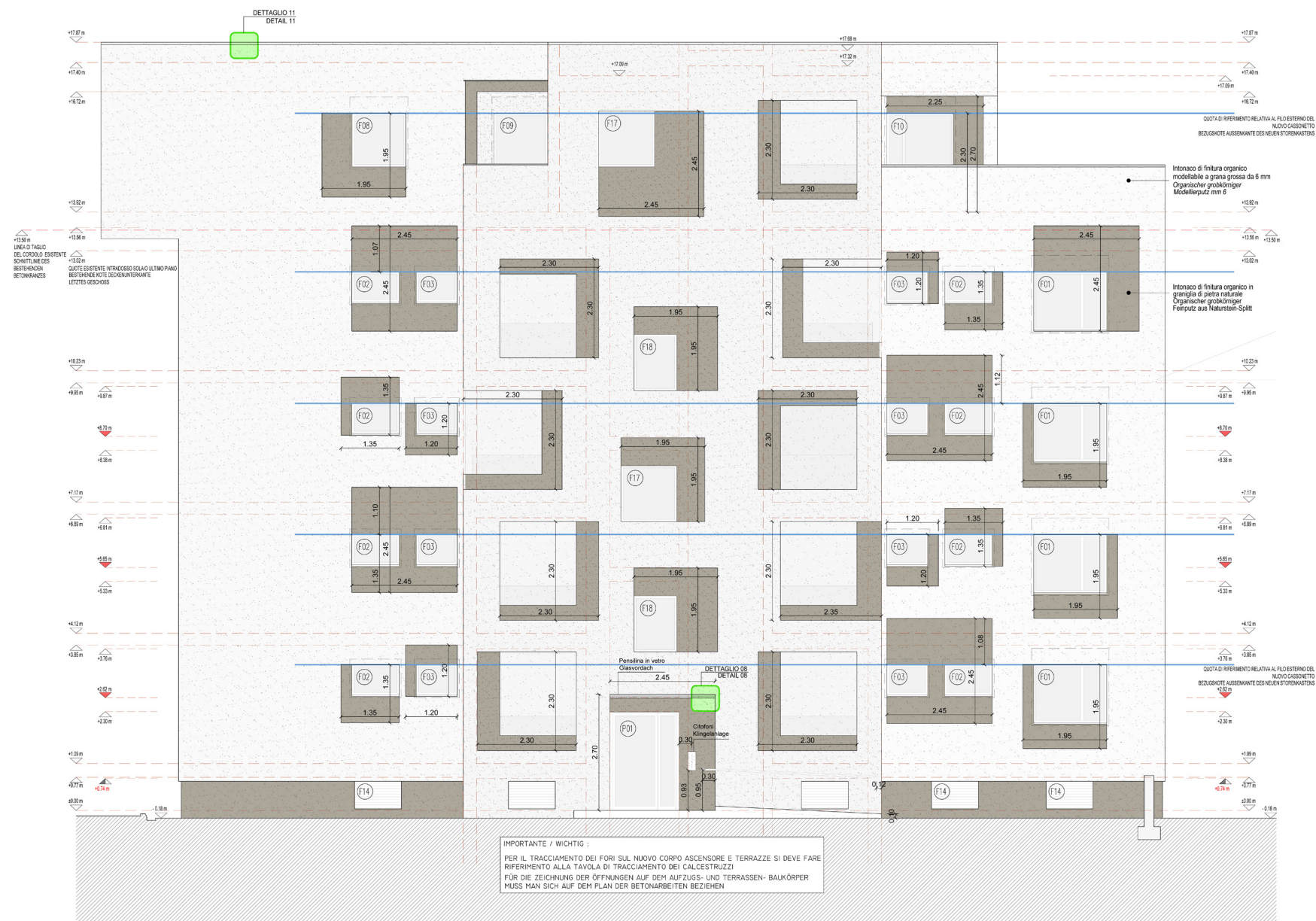
Tutte le facciate esterne, nuove ed esistenti, sono state rivestite con un sistema di isolamento termico utilizzando pannelli isolanti in diversi spessori, 20 cm in facciata e 15 cm nell'area delle aperture, in questo ne risulta un gioco di ombre e spessori che dona nuovo valore alla facciata. Grazie al Sistema di isolamento termico, il valore U della parete esterna è stato notevolmente migliorato, l'impronta di CO₂ per la produzione dei materiali è di 19,1 kg CO₂ / m².

I particolari requisiti di progettazione della facciata hanno richiesto precise soluzioni di dettaglio (vedi disegno di dettaglio).

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



Vista sud-est

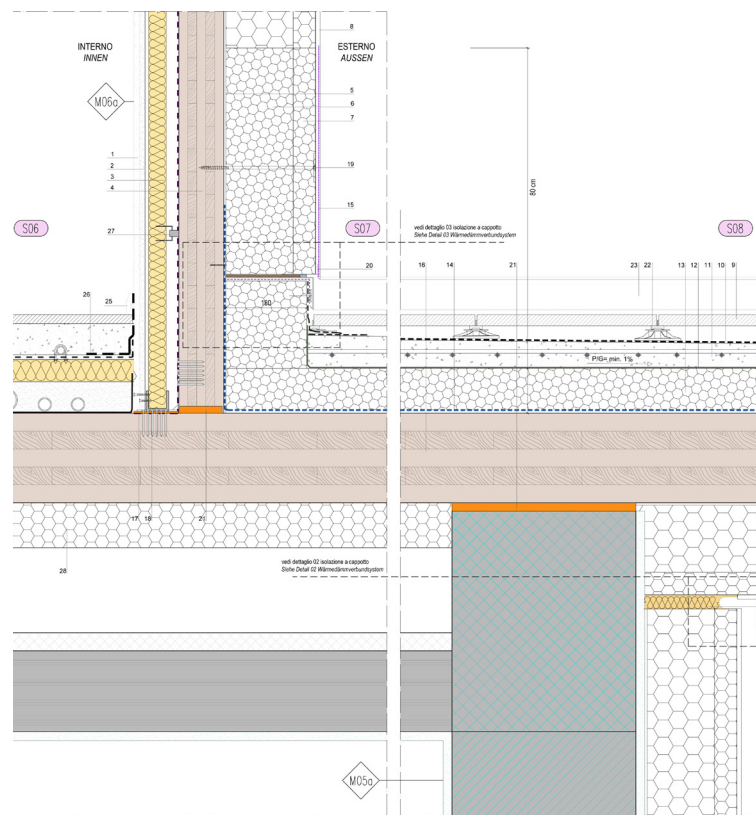
Un nuovo piano in legno

L'ultimo piano di nuova costruzione è stato realizzato con una struttura in legno lamellare a strati incrociati (X-LAM). I pannelli sono stati utilizzati per le pareti portanti e per i soffitti del piano, alla struttura in legno è stato integrato un sistema ETICS per migliorarne le prestazioni termiche.

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



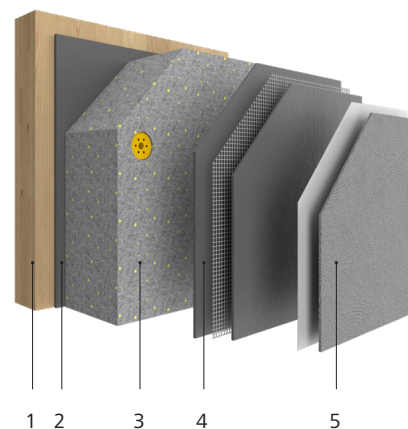
Sezione: Nodo di collegamento tra la costruzione in legno e la struttura esistente



L'ultimo piano in pannelli di legno a strati incrociati, finiture interne con profili a C

meno peso della costruzione della parete

Parete esistente + sistema di isolamento = circa 65 kg / m²
Parete in legno + sistema di isolamento = circa 73 kg / m²



Stratigrafia della parete*

- 1 _ Pannello in legno lamellare incrociato
- 2 _ Malta collante
- 3 _ Pannello isolante in EPS
- 4 _ Rasatura armata
- 5 _ Mano di fondo intermedia
- 5 _ Intonaco di finitura

* Stratigrafia di esempio.

Dettagli

Diverse finiture

[Progettazione]

La nuova facciata crea un involucro omogeneo che avvolge i volumi nuovi ed esistenti. Una vista di dettaglio svela le diversità della superficie: i cambi di spessore sostenuti dalle variazioni di texture e di colore creano un gioco dinamico ma anche coerente nella vista d'insieme. L'interazione tra intonaco chiaro strutturato e gli sfondati scuri a contrasto, che sottolineano le finestre, i balconi e le logge, testimoniano l'attenzione ai dettagli nella progettazione e nell'esecuzione.

[Realizzazione]

[Dettagli]

- 1 Combinazione di texture e colori
- 2 Progettazione di una superficie di facciata tridimensionale
- 3 Integrazione di elementi di schermatura solare



Combinazione di texture e colori

Il contrasto tra la tonalità chiara e scura delle due texture in facciata crea un aspetto vivace e dinamico.

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



Texture e lavorazione

StoSignature Fine 30

Intonaco a struttura fine, levigato

Prodotti

Intonaco Stolit K 1,5 + Stolit Milano®, tinta Sto 16288



Dettaglio scala 1 : 1

Texture e lavorazione

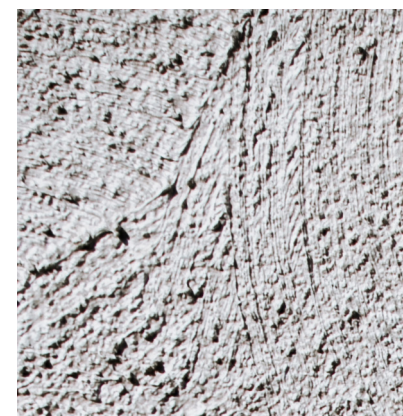
StoSignature Texture

Intonaco di finitura e velatura

Prodotti

Intonaco StoMiral® K 3.0 naturale

Velatura StoCryl V 400, tinta Sto 16291



Dettaglio scala 1 : 1

Tridimensionalità e connessione

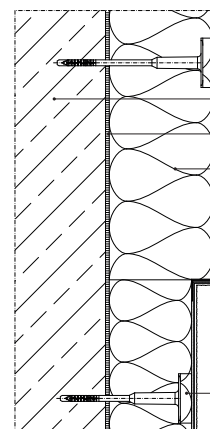
L'uso di diversi spessori crea l'impressione di una struttura portante di facciata, rafforzata dalla combinazione di colori.

Le diverse strutture murarie dell'edificio esistente e dell'ampliamento sono collegate senza interruzioni nel nuovo involucro edilizio.

[Progettazione]

[Realizzazione]

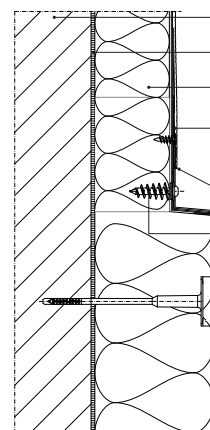
[Dettagli]



Struttura portante
Malta collante
Pannello isolante

Rasatura armata e mano di fondo (se necessaria), Intonaco di finitura e pittura
Sto-Rolleckwinkel Ideal

Tassello e rondella in materiale isolante



Struttura portante
Malta collante
Pannello isolante
Rasatura armata e mano di fondo (se necessaria), Intonaco di finitura e pittura
Sto-Übergangsprofil Blech
StoFix Spirale
Sto-Rolleckwinkel Ideal e scossalina
Tassello e rondella in materiale isolante

stratigrafie di esempio

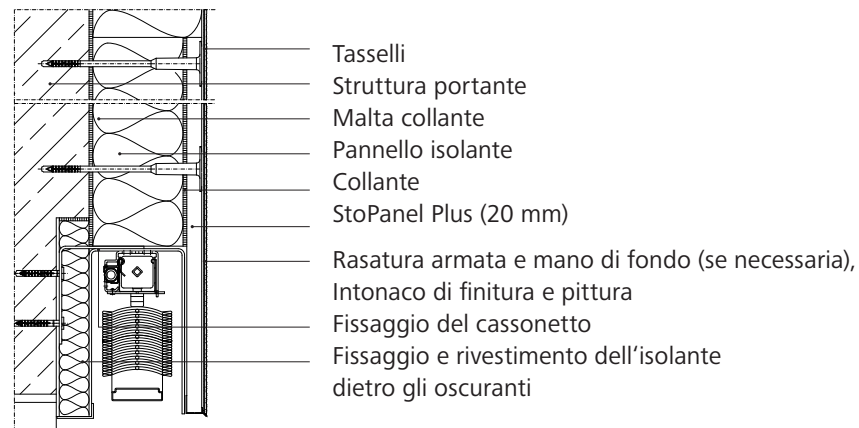
Integrazione di elementi di protezione solare

Per un'efficace protezione solare, durante la ristrutturazione le finestre sono state dotate di oscuranti esterni. I cassonetti necessari a questo scopo scompaiono elegantemente dietro una pannellatura integrata nella facciata.

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]



stratigrafie di esempio



Particolare

Impressum



Sto Italia Srl

Via G. Di Vittorio 1/3
50053 Empoli (FI)
Tel. +39 0571 94 70 1

info.it@sto.com
www.stoitalia.it



Redazione

Björn Bühler
Dr. Uta Gelbke
Dipl.-Ing. Marina Schiemenz



Casa Editrice

Gesellschaft für Knowhow-Transfer in
Architektur und Bauwesen mbH
Direttore editoriale:
Ir. Kristina Bacht (MSc Arch)
Fasanenweg 18
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania

Questa pubblicazione e tutti gli articoli e le illustrazioni articoli e illustrazioni sono protetti da copyright. Si declina ogni responsabilità per illustrazioni, grafica o manoscritti non richiesti.

Per motivi di migliore leggibilità tutte le denominazioni personali devono essere intese come neutre dal punto di vista del genere.

Abbonati alla rivista [ark]

[ark] è una rivista che fornisce informazioni su esempi di architettura di successo in tutto il mondo e presenta gli sviluppi tecnici nei settori delle facciate, degli interni e dell'acustica. La rivista è pubblicata per Sto.

L'abbonamento gratuito può essere richiesto cliccando [qui](#).

Contatti



Architetto

Atelier Thomas Pucher
Bahnhofgürtel 77/6
8020 Graz
Österreich
Tel. +43 316 26 93 78
www.thomaspucher.com



Applicatore

Schaunigg GmbH & CoKG
Kringstraße 180
8250 Vörs
Österreich
Tel. +43 664 88 38 50 01
www.schaunigg.at



Applicatore

Trockenbau Pichler GmbH
Weizer Straße 13
8162 Passail
Österreich
Tel. +43 3179 27 39 1
www.pichler-trockenbau.at



Applicatore

Akustik Wolf GmbH
Sulmstraße 5
8551 Wies
Österreich
Tel. +43 664 13 19 11 2

Sto Service

Per ulteriori domande o informazioni

contattateci su:

<https://www.stoitalia.it/s/contatti>

Sto Italia

Il Gruppo Sto è una delle più importanti realtà al mondo nel settore dei sistemi e prodotti in edilizia, per il rivestimento di superfici di ambienti interni, per pavimenti e per la protezione del cemento armato. La storia del Gruppo inizia nel 1954 a Stühlingen, un piccolo paese della Foresta Nera e, ad inizio 2022, il brand Sto è presente in 38 paesi, con 50 filiali in tutto il mondo e oltre 5500 collaboratori. Grazie al know-how acquisito in decenni di esperienza nel settore dell'isolamento termico e all'intensa attività di Ricerca e Sviluppo. Nel 2022 e nel 2023 Sto Italia ha ottenuto, da Il Sole 24 Ore e Statista, il prestigioso riconoscimento "Leader della Sostenibilità" ed è stata anche riconosciuta tra le "Aziende più attente al clima 2023" nella classifica de Il Corriere della Sera e Statista. Infine, sempre nel 2023 ha ottenuto la prestigiosa certificazione Great Place To Work.

Competenze Sto



Sostenibilità

Scegliere le soluzioni sostenibili Sto significa investire nel valore futuro di un edificio, rispettando tutti i requisiti e le linee guida di oggi.



Funzione

Mettiamo a disposizione dei nostri partner una conoscenza profonda di prodotti e tecnologie.



Estetica

Un progetto originale richiede soluzioni creative e personalizzate. I nostri prodotti e sono stati sviluppati per offrire il massimo della flessibilità



Servizi

Siamo a vostra disposizione per visite in loco, formazione specifica al singolo o in cantiere e per lo studio di soluzioni specifiche e personalizzate.

Nota

I progettisti e gli esecutori sono responsabili della conformità alle norme e ai regolamenti locali e della realizzazione e garanzia dei dettagli e delle soluzioni architettoniche contenute in questa rivista. Alcuni prodotti e sistemi potrebbero non essere disponibili o non essere adatti a tutte le località a causa delle norme e degli standard edilizi locali. Per informazioni sui prodotti e sistemi disponibili a livello locale, contattare l'esperto Sto di zona.

[Progettazione]

[Realizzazione]

[Dettagli]

