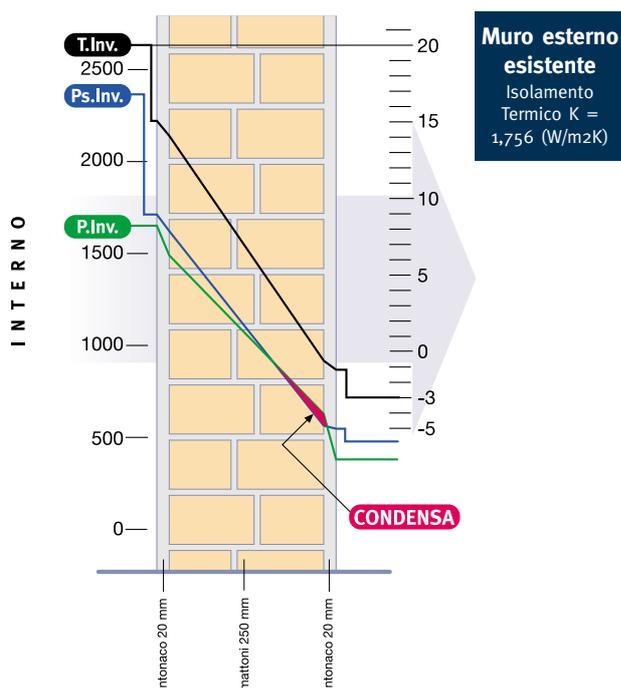
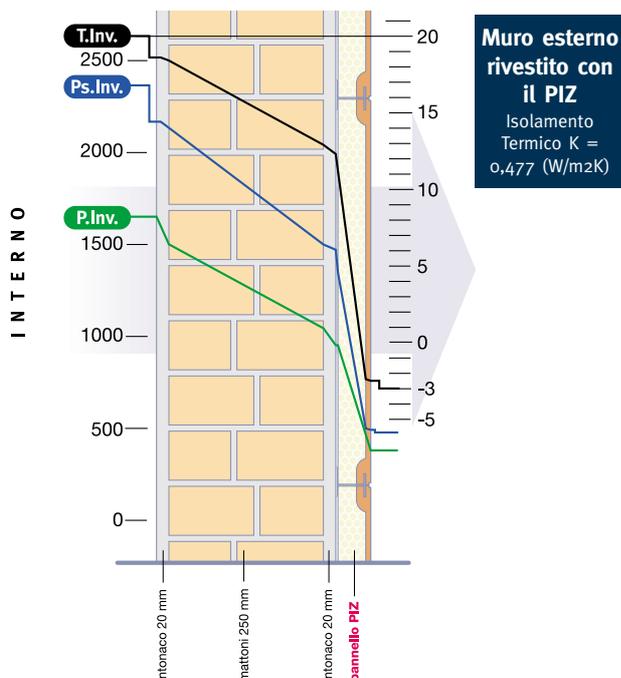


i vantaggi



Rappresentazione grafica della condensazione ed evaporazione. Calcoli basati sul "Diagramma di Glaser" secondo DIN 4108.parte 5
TEMPERATURA: ESTERNA -3 Gradi / INTERNA +20 Gradi
UMIDITA' RELATIVA : ESTERNA 70% / INTERNA 70%

T. Inv = TEMPERATURA INVERNO
Ps. Inv = PRESSIONE di SATURAZIONE Invernale
P. Inv = PRESSIONE PARZIALE Invernale



Nella ristrutturazione

La struttura

Questi tipi di costruzione hanno un basso isolamento termico di conseguenza un'alta dispersione di calore. Anche "riscaldando di più" non si riesce ad ottenere uno stato di "comfort", ma solo un ulteriore spreco di energia calorifica quindi costi aggiuntivi ed un inquinamento atmosferico inutile.

Conseguenze della condensa

- Trasferimento d'umidità sulla superficie interna della parete (in particolar modo tramite i giunti passanti di malta tra i mattoni).
- Formazione e fissaggio di polvere sulla superficie e conseguente apparizione delle zone fredde (angoli, corni, travetti dei solai a pignatte ecc.).
- Formazione di muffe con conseguente degrado estetico e fisico (sfarinatura, distacchi, decomposizione di tappezzeria) compromettendo sia l'igiene che il benessere ambientale.
- Sensazione di freddo derivato dalla bassa temperatura dell'aria influenzata pesantemente dall'effetto irraggiamento dei muri freddi.

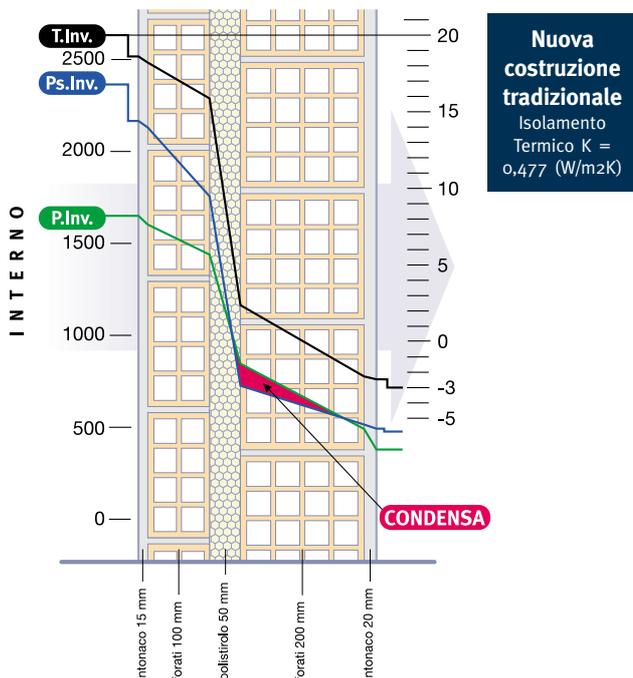
La condensa interstiziale

- In questa tradizionale tipologia di costruzione si manifesta tipicamente all'interfaccia dell'intonaco esterno e del muro.
- I primi ammaloramenti tipici si manifestano con lo sfarinamento del rivestimento della facciata (intonaco, tinteggiatura, rivestimenti in ceramica e quant'altro).
- In seguito, lo scrostamento dell'intonaco e conseguentemente lo sfogliamento dei mattoni portanti.
- Condizioni ottimali per fenomeni gelivi causando fessurazione dell'intonaco.
- Infiltrazione d'acqua piovana con conseguente ciclo ripetitivo e aggravato di gelo.
- Accelerazione nel degrado della facciata, non solo il rivestimento ma anche la muratura portante.

Vantaggi del rivestimento PIZ

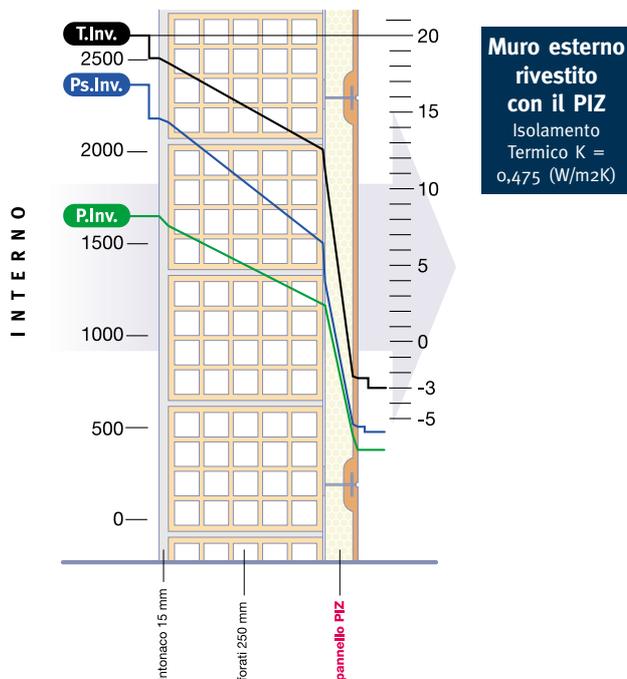
- Elimina la condensa.
- L'isolamento termico viene aumentato di quattro volte, da un $K = 1,756 \text{ W/m}^2\text{K}$ del muro esistente ad un $K = 0,477 \text{ W/m}^2\text{K}$ del muro esistente rivestito con il PIZ.
- Crea un ambiente igienico e di benessere.
- Riduce i costi di "riscaldamento".
- Risanamento e rivestimento della facciata in una unica operazione, combinando la flessibilità di una finitura estetica che caratterizza al meglio l'edificio, ed un prodotto qualitativamente riconosciuto con la "Certificazione di Prodotto".
- Montaggio a secco in qualunque stagione, direttamente su qualsiasi superficie senza alcuna particolare preparazione o pulizia della parete di supporto, eliminando le opere murarie (intonaci, ripristini e finiture esterne) con conseguente risparmio.

i vantaggi



Rappresentazione grafica della condensazione ed evaporazione. Calcoli basati sul "Diagramma di Glaser" secondo DIN 4108.parte 5
TEMPERATURA: ESTERNA -3 Gradi / INTERNA +20 Gradi
UMIDITA' RELATIVA : ESTERNA 70% / INTERNA 70%

T. Inv = TEMPERATURA INVERNO
Ps. Inv = PRESSIONE di SATURAZIONE Invernale
P. Inv = PRESSIONE PARZIALE Invernale



Nelle nuove costruzioni

Conseguenze della condensa

- Trasferimento d'umidità sulla superficie interna della parete.
- Formazione e fissaggio di polvere sulla superficie e conseguente apparizione delle zone fredde (angoli, contorni, travetti dei solai a pignatte ecc.).
- Formazione di muffe con conseguente degrado estetico e fisico (sfarinatura, distacchi, decomposizione di tappezzeria) compromettendo sia l'igiene che il benessere ambientale.

La condensa interstiziale

- In questa nuova tipologia di costruzione si manifesta tipicamente all'interfaccia del materiale isolante posto all'interno della parete.
- Nel tempo causa una perdita del potere isolante (incremento dei danni derivati, perdita economica e comfort ambientale).
- In casi di rivestimenti esterni a bassa permeabilità di vapore (malte, intonaci, pitture) porta sbollamenti e scrostamenti.
- Un rapido ammaloramento delle facciate con gravi danni estetici e distacchi alquanto pericolosi e a costi elevati di ripristino.
- Quando si avvicina pericolosamente allo strato esterno del muro, i fenomeni gelivi causano fessurazioni dell'intonaco.
- Infiltrazione d'acqua piovana garantendo una accelerazione nel degrado della facciata, non solo l'intonaco, ma anche la struttura stessa.

I vantaggi del rivestimento PIZ

- Non si forma la condensa.
- Muro costruito da mattone unico (eliminando la fodera in mattoni interna).
- Aumento del volume interno (vantaggioso in casi di confini limitati).
- Meno opere murarie (intonaci e finiture esterne) con conseguente riduzione nei tempi di costruzione e risparmio economico.
- Eliminazione di superflue quantità di opere bagnate, con conseguente riduzione dei tempi di essiccazione particolarmente vantaggioso nella stagione invernale e autunnale.