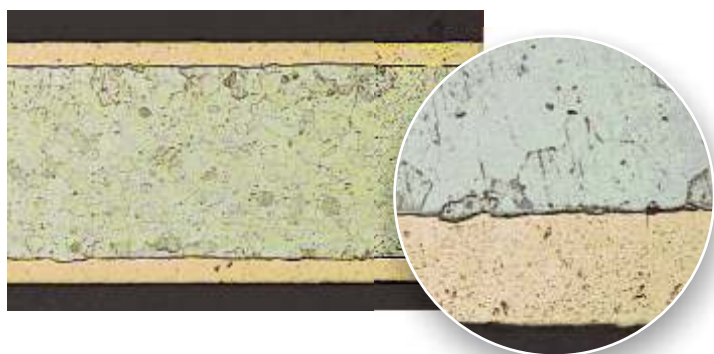


# CopperPlus

## Nastro bilaminato in rame e acciaio

**CopperPlus** fornisce tutta la bellezza, la durata e l'integrità del rame ma a basso costo, insieme agli ulteriori vantaggi di leggerezza, espansione notevolmente ridotta, saldatura più veloce e formabilità completa.

**CopperPlus** è un nastro metallico composito, legato metallurgicamente e prodotto mediante legatura a rotolo. Questo processo è basato sulla tecnologia di saldatura allo stato solido, la quale non richiede l'utilizzo di leghe abrasive o brasatura per ottenere un legame pulito e permanente. Il materiale di rivestimento risulta perfettamente legato al materiale di supporto in virtù della natura del legame metallurgico che si sviluppa tra il rame e gli strati di acciaio inossidabile.



# CopperPlus

il rame dal cuore d'acciaio

### ■ Applicazioni consigliate

- Lastre di copertura** (posa in d.a., posa con tecnica del listello)  
 Crea una patina di colore marrone intermedio e quindi dello stesso verde del rame pieno. Si presta all'agevole fabbricazione di lastre profilate per la d.a., lastre presso piegate per scaglie o scandole, ecc. Ha la resistenza dell'acciaio inossidabile.
- Abbaini**  
 Tutto ciò che vi piace del rame, più tutto ciò che vi aspettereste dall'acciaio inossidabile. Può essere tagliato con qualsiasi lunghezza, in quanto è disponibile sotto forma di nastro. Effetto desiderato, facilità di manipolazione ed economicità uniti a risultati estetici eccellenti.
- Drenaggio delle acque** (grondaie, pluviali)  
 Può essere sagomato a piacimento. Il nucleo in acciaio inossidabile fornisce una maggiore resistenza ai problemi di erosione nelle curve e nei gomiti delle grondaie e dei pluviali.
- Scossalina** (gronda, compluvio, elementi di finitura, ecc)  
 Può essere tagliato, formato e installato con facilità. Compatibile con tutti i tipi di malta e additivi di malta. L'acciaio ricotto CopperPlus è resistente e facile da usare e consente al progettista di realizzare qualsiasi applicazione.
- Giunti di dilatazione**

### ■ Vantaggi

- Durata** - Poiché la legatura avviene a livello atomico, CopperPlus è altamente resistente alla corrosione e all'erosione e non ha bisogno di rivestimento protettivo quando viene immerso nella malta o nel cemento.
- Elevata resistenza** - Il nucleo del CopperPlus è costituito da acciaio inossidabile AISI 430, che ha una resistenza paragonabile a quella del rame solido ma si presenta come un materiale molto più sottile.
- Pesa meno/costa meno** - CopperPlus consente di risparmiare poiché minor peso significa maggiore maneggevolezza, meno fatica, più materiale installato in minor tempo.
- Si salda più facilmente** - La minore conduttività termica del nucleo in acciaio inossidabile mantiene il calore del giunto, consentendo l'utilizzo di ferri più piccoli e più freddi a velocità superiori.
- Assume qualsiasi forma** - Grondaie, pluviali, cornici e altre forme intricate possono essere create con facilità per abbellire, aumentare la qualità e la durata di qualsiasi installazione.
- Garanzia sul prodotto** - 25 anni di garanzia sul materiale in presenza di normali condizioni atmosferiche e lavorazione a regola d'arte.

# CopperPlus

## ■ Specifiche tecniche

- **Descrizione** - CopperPlus è composto dal 20% di rame legato metallurgicamente a livello atomico a un nucleo di 80% di acciaio inossidabile tipo 430. Lo spessore del rame è stato progettato per durare oltre 60 anni negli ambienti più aggressivi.
- **Installazione** - Installare in conformità alle prescrizioni delle lastre metalliche. Può essere facilmente tagliato, modellato, brasato, saldato, rivettato, inchiodato e lavorato in altri modi con i tradizionali metodi di lavorazione delle lastre metalliche.
- **Sagomatura** - Il CopperPlus, completamente ricotto, può essere sagomato come i normali metalli morbidi per uso edilizio. Può essere piegato su se stesso (piegatura a 180° raggio zero) con tutti gli spessori standard.
- **Saldatura** - CopperPlus può essere sottoposto rapidamente a saldatura dolce utilizzando una saldatura con contenuto di stagno 50-50 o superiore. Sono utilizzati flussi moderati di saldatura di rame. Può essere utilizzato ferro di raffreddamento in misura ridotta, con conseguente maggiore velocità di saldatura.
- **Taglio** - Si possono utilizzare i tradizionali utensili manuali o elettrici.
- **Dimensioni** - Lamiera a nastro 200 - 250 - 280 - 333 - 400 - 500 - 600 - 625 mm. Rotolini per aggraffatura da 36 m o rotoli da 1000 Kg.
- **Elementi di fissaggio meccanici** - Tutti gli elementi di fissaggio meccanici (chiodi, viti, bulloni, rivetti, ecc...) utilizzati dovrebbero essere in rame, acciaio inossidabile, ottone o bronzo.
- **Manutenzione** - Normalmente, non è necessaria la pulizia finale per eliminare i residui di saldatura, che formano una patina verde prematura nelle aree interessate. Se opportuno, la pulizia finale può essere effettuata con un detergente e acqua. Nel caso di depositi pesanti, è consigliabile l'utilizzo di un detergente leggermente abrasivo. Non è necessaria alcuna manutenzione di routine.
- **Specifiche** - CopperPlus è adatto per qualsiasi applicazione in cui sia indicato o necessario l'uso di metallo ad elevata resistenza. Nell'indicare la specifica di una voce di capitolato è possibile utilizzare le consuete descrizioni indicando semplicemente come materiale CopperPlus.
- **Compatibilità della struttura** - CopperPlus è compatibile con la maggior parte dei materiali da costruzione. Tuttavia, il contatto con lo zinco, l'alluminio e l'acciaio al carbonio è da evitare in quanto questi metalli potrebbero deteriorarsi entrando in contatto con il rame. E' possibile prevedere l'utilizzo di separatori dielettrici per evitare il contatto con metalli non compatibili.



Rappresentazione di una sezione di CopperPlus



## ■ Dati tecnici (nominali)

Proprietà materiale	Rame Cu-DHP semiduro	CopperPlus
Coefficiente medio di dilatazione termica	1,7 mm/m $\Delta t$ 100°C	1,1 mm/m $\Delta t$ 100°C
Coefficiente medio di conduttività termica	390,8 W/m°C	64,0 W/m°C
Densità	8,91 g/cm <sup>3</sup>	8,00 g/cm <sup>3</sup>
Resistenza alla trazione massimo	300 N/mm <sup>2</sup>	434 N/mm <sup>2</sup>
Limite di snervamento (scostamento 0,2%)	180 N/mm <sup>2</sup>	241 N/mm <sup>2</sup>
Allungamento in A 50mm	45%	30%
Modulo di elasticità	132 kN/mm <sup>2</sup>	186 kN/mm <sup>2</sup>

Alpewa Srl - Bolzano, Brescia, Kirchbichl (A)

Divisione Coperture e Facciate

Bolzano

Via Negrelli, 23 - 39100 Bolzano

Tel. +39 0471 065252 - Fax +39 0471 065253

Brescia

Traversa di Via Caduti del Lavoro, 1

25048 Cazzago S. Martino (BS)

Tel. +39 030 7751429 - Fax +39 030 7751431

# ALPEWA

Per informazioni sui sistemi per coperture e facciate:

[www.alpewa.it](http://www.alpewa.it) - [info@alpewa.it](mailto:info@alpewa.it)

Tel. 030 7751429