

# Dottor Copper

L'utilizzo del rame nelle attrezzature elettriche, nei macchinari e nelle costruzioni continua a giocare un ruolo vitale negli elementi costitutivi della civiltà moderna e nella nostra transizione finale verso un'economia a carbonio zero. Dopo tutto, non c'è elettrificazione senza rame.

Elementum Metals: 15/03/2021

15/03/2021



**P**erché lo chiamiamo Dott. Copper? In tutto il ciclo economico, il rame è molto correlato al PIL globale e alla produzione industriale. Quindi, la performance dell'economia può essere correlata all'azione del prezzo del rame, dato che il metallo è una materia prima fondamentale. Un esempio può essere visto dalla storia, quando il consumo di rame è salito, insieme al PIL e al PI, dopo la crisi finanziaria del 2008.

## Per guardare il nostro webinar del Dott. Copper

[CLICCA QUI](#)

Il rame è ben distribuito tra industrie come l'edilizia (28%), le reti elettriche (28%), i macchinari industriali (11%), i trasporti (12%) ed il consumo/uso generale (21%). È ampiamente utilizzato nella trasmissione di elettricità grazie alla sua alta conduttività elettrica. Inoltre, ha fantastiche proprietà di trasferimento del calore insieme alla sua natura malleabile.

20 anni fa, il rame costava meno di 200 dollari a tonnellata, mentre oggi il prezzo a pronti (o prezzo spot) supera i 7.000 dollari. Tuttavia, gli effetti dei pacchetti di stimoli per la risposta alla pandemia saranno enormemente significativi per le prestazioni del metallo. Nel 2020, il volume degli stimoli rispetto al 2008 è circa 3 volte maggiore; il prezzo del rame stesso è aumentato di 3 volte dopo la crisi finanziaria, il che fa sorgere la domanda: ci sarà un aumento simile questa volta?

Nel breve periodo, la domanda di rame non è stata molto influenzata a livello globale. Abbiamo visto un piccolo calo dell'1,4-1,5% nel consumo di rame raffinato a livello globale. Ciò è dovuto in gran parte alla domanda cinese, che è cresciuta del 4% durante il periodo (compensando un calo della domanda globale del 7%). D'altra parte, la produzione

mineraria è diminuita dell'1,5-2% nel 2020. La ripresa dopo il Covid spingerà la domanda di rame di un previsto 3%, guidata dalla crescita globale e da altri fattori (trattati più avanti). Questo, insieme al previsto aumento dell'offerta, bilancerà il mercato del rame.

In futuro, un importante motore della domanda di rame sarà il megatrend dell'elettrificazione. L'UE ha annunciato di voler raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050, mentre la Cina ha rivelato gli obiettivi entro il 2060 e gli Stati Uniti, sotto l'amministrazione Biden, stanno rientrando nell'accordo di Parigi e dovrebbero spendere 2.000 miliardi di dollari nei prossimi 4 anni per iniziative di decarbonizzazione. Infine, il Giappone e la Corea del Sud mirano ad avere la neutralità del carbonio entro il 2050. I grandi paesi dominanti puntano tutti a muoversi verso l'energia alternativa e l'elettrificazione, con chiare implicazioni per i metalli di base in generale, ma il rame in particolare.

Per quanto riguarda l'azione del prezzo del rame nell'ultimo anno, abbiamo visto un calo a metà marzo di circa 4500 dollari per tonnellata; in seguito ha iniziato a crescere fino ad agosto, a quel punto ha preso una pausa fino a novembre. Da novembre, il rame tende a salire, in coincidenza con la vittoria elettorale di Biden e la spesa per la decarbonizzazione che questo implica. Gli investitori stanno comprendendo le ramificazioni di questi grandi impegni ambientali globali stabiliti da vari paesi.

## Implicazioni dell'elettrificazione

Il rame è usato molto più intensamente nella fabbricazione dei veicoli elettrici (EV) rispetto ai modelli di trasporto tradizionali. In un motore a combustione interna (ICE) ci sono circa 20 kg di rame; un veicolo elettrico a batteria (BEV) usa circa 80 kg di rame, un aumento quadruplo concentrato principalmente nel motore e nel cablaggio dell'unità. Lontano dal trasporto personale, gli autobus elettrici a batteria usano 400 kg di rame, riflettendo le loro maggiori dimensioni.

Inoltre, l'aumento della domanda verrà dall'infrastruttura necessaria per servire questo nuovo mercato. I proprietari di BEV avranno bisogno di caricatori domestici che necessitano di 1-5 kg di rame e di una rete di supercaricatori pubblici, che richiede oltre 500 kg di metallo per ogni singola unità. Vale la pena notare che questo è comune a tutti i formati - mentre i produttori si battono sui modelli specifici, ognuno fa un uso pesante di rame. L'adozione dell'eolico offshore aumenterà anche l'uso del rame. Per costruire 1 MW di capacità di energia eolica, sono necessarie 15 tonnellate di rame. Inoltre, nei prossimi 5 anni si prevede di installare 70 GW all'anno di energia eolica a livello globale, il che equivale a una domanda supplementare di rame di 105kT all'anno. Anche l'energia solare richiede grandi quantità di rame, circa 4t di rame sono utilizzate per ogni MW generato da questa fonte.

Applicazione	Quantità di rame per singola unità
Motore a combustione interna	20kg
Veicoli elettrici	80kg
Caricatore	1-5kg
Supercaricatori	500kg

Energia eolica	15t per MW
Energia solare	4t per MW
Autobus elettrico	400kg

Created with Datawrapper

## Domanda di rame a lungo termine

Secondo una ricerca di Norilsk Nickel, il CAGR del consumo di rame all'anno, per i prossimi 20 anni, sarà superiore al 2%. Si prevede che per i prossimi 5 anni vedremo un aumento di 1,4 Mt nella domanda di rame e un ulteriore aumento di 0,7 Mt entro il 2030 (attraverso i requisiti in motori, batterie, fili e stazioni di ricarica). Ci si aspetta una risposta da parte dell'offerta, ma saranno necessari prezzi di incentivo più alti perché la nuova offerta arrivi sul mercato.

## Cu Vs Al

I prezzi più alti di qualsiasi merce invitano alla speculazione e alla sperimentazione di sostituti più economici, e l'alluminio è il sostituto più vicino al rame. Il rapporto di prezzo Al:Cu è di 4:1, ma il rame è visto come superiore a causa di molte delle sue proprietà fisiche. In primo luogo, ha una conducibilità elettrica significativamente più alta, che lo rende molto più adatto all'uso in motori e cablaggi. A questo si aggiunge una resistenza alla trazione del 40% superiore, il che significa che i suoi cavi sono più flessibili e, inoltre, tendono ad essere più facili da saldare. Infine, il rame è anche meno sensibile alla corrosione (e l'ossido di rame conduce l'elettricità, mentre l'ossido di alluminio isola) e ha un coefficiente di espansione termica inferiore. Pertanto, la fattibilità dell'alluminio come sostituto del rame è limitata.

## Risposta dell'offerta di rame

Ai livelli di prezzo attuali, più del 90% dei produttori sono positivi alla cassa (costi inferiori ai prezzi). Dobbiamo tenere conto dell'inflazione mineraria dovuta al calo della qualità del rame e alla maggiore profondità delle miniere, con conseguente aumento dei costi. I produttori devono attualmente reinvestire il 20% dei loro margini nella miniera solo per mantenere una produzione piatta. L'offerta aggiuntiva deve essere incentivata da prezzi più alti in futuro, per rendere economico l'arrivo sul mercato.

## ETP vs Spot

Attualmente, gli investitori possono ottenere un'esposizione al prezzo spot del rame attraverso gli ETP che sono basati su swap, non su supporto fisico (come gli ETC GPF). A causa dei costi di swap, tra un ETP sul rame e la performance spot c'è una differenza di performance del 20% su un orizzonte di 10 anni. I prodotti basati su swap sono un modo costoso per ottenere un'esposizione ai metalli. Questi costi non sono presenti negli ETC sostenuti fisicamente.

## Riferimenti:

Tutte le informazioni e le fonti provengono da Norilsk Nickel.

**Per rimanere informati**

**CLICCA QUI**