



---

## Strutture Reticolari Spaziali per il Progetto Contemporaneo

*"La struttura più sostenibile è quella che usa  
meno materiale — e lo usa bene."*



# Il Vantaggio Chiave: Leggerezza Strutturale

**-30/50%**

di peso rispetto alle  
strutture reticolari  
convenzionali

## Perché così leggera?

La geometria tridimensionale distribuisce i carichi su tutta la maglia. Ogni elemento lavora quasi esclusivamente a trazione o compressione assiale, eliminando i momenti flettenti — la sollecitazione più dispendiosa in termini di materiale.

## Rispetto a strutture convenzionali

A parità di luce e carico, la reticolare MERO richiede una quantità di acciaio significativamente inferiore. Il nodo sferico ottimizza la connessione multi-assiale senza sprechi di materiale.

*\* Valori indicativi riferiti a confronti con strutture reticolari piane convenzionali per luci comparabili*

# Il Risparmio di Peso Genera Vantaggi a Cascata

## Sottostrutture e fondazioni

- Plinti e fondazioni di dimensioni ridotte
- Pilastri più snelli o in numero minore
- Unica soluzione per architetture free-form

## Trasporto

- Più elementi per viaggio → costi logistici inferiori
- Cantieri con accesso difficile (centri storici, zone montane, isole)
- Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> da trasporto

## Montaggio

- Gru di portata inferiore
- Tempi di sollevamento ridotti
- Maggiore sicurezza in cantiere

## Sostenibilità

- Meno acciaio prodotto = minore embodied carbon
- L'impatto va calcolato su 80–100 anni di vita utile
- Vantaggio reale persino rispetto a strutture in legno

# Sostenibilità

1

## Durabilità & Longevità

Una struttura MERO correttamente protetta dura 80–100 anni. L'embodied carbon va diviso per i decenni di vita utile: su questa scala temporale, le nostre strutture in acciaio risultano competitive con qualsiasi altro materiale strutturale.

2

## Smontabilità & Riuso

Il sistema è nativamente smontabile. I nodi e le aste possono essere rimossi, certificati e riutilizzati in un altro edificio. In un'epoca di economia circolare, questo è un vantaggio strutturale unico — quasi nessun altro sistema costruttivo può dirlo.

3

## EPD

Il Sistema MERO ha una dichiarazione ambientale di prodotto EPD che certifica l'impatto sul nostro pianeta. Oltre il 90% del materiale impiegato viene dal riciclo. Gli imballi vengono realizzati esclusivamente in legno e acciaio e quindi anch'essi sono riutilizzabili e facilmente riciclabili.

*"La struttura più sostenibile è quella che usa meno materiale — e lo usa bene."*