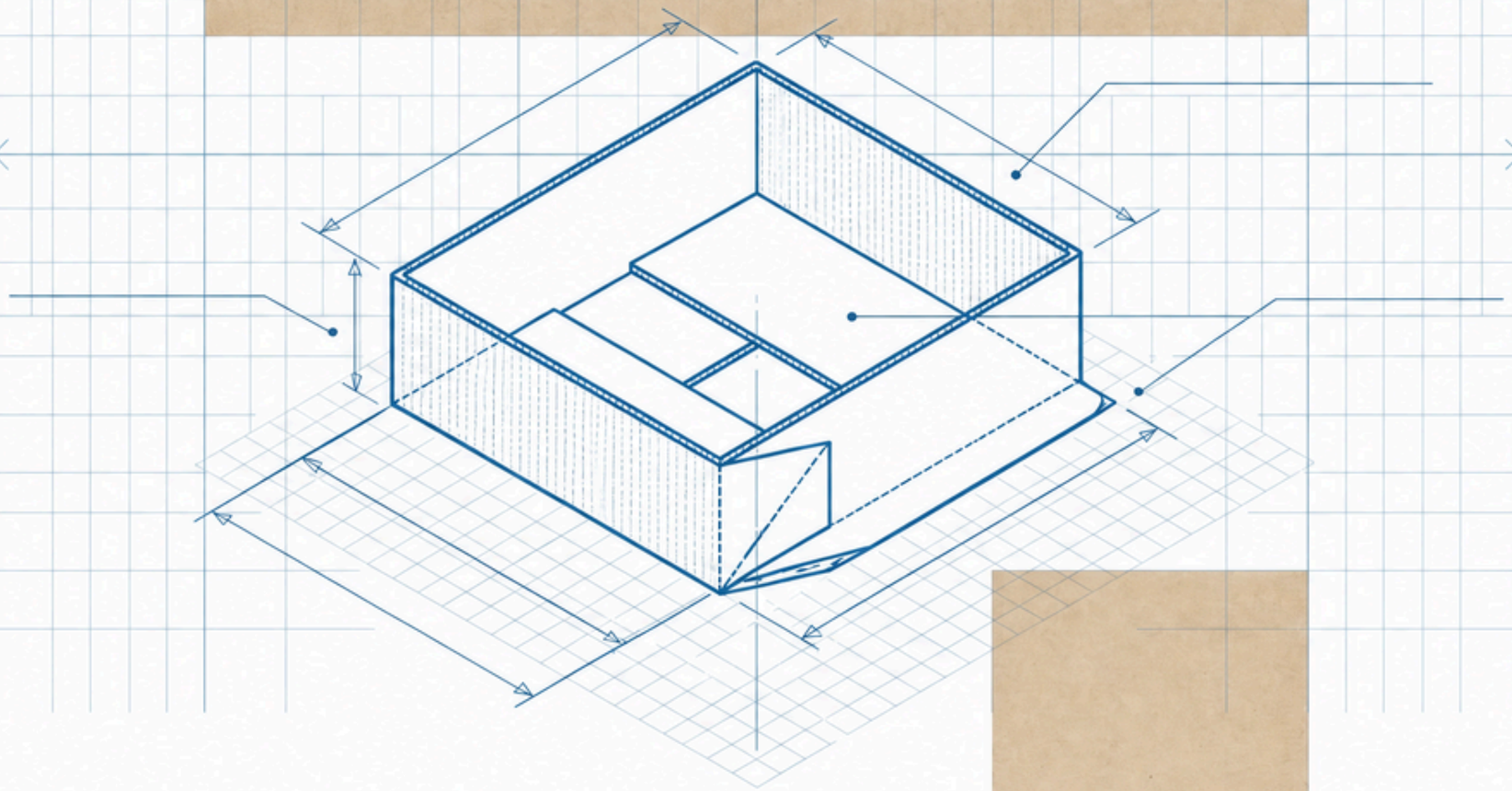
Ingegneria del RFQ per scatole ondulate personalizzate

Guida all’approvvigionamento strutturale per acquirenti, pianificatori e proprietari di marchi.

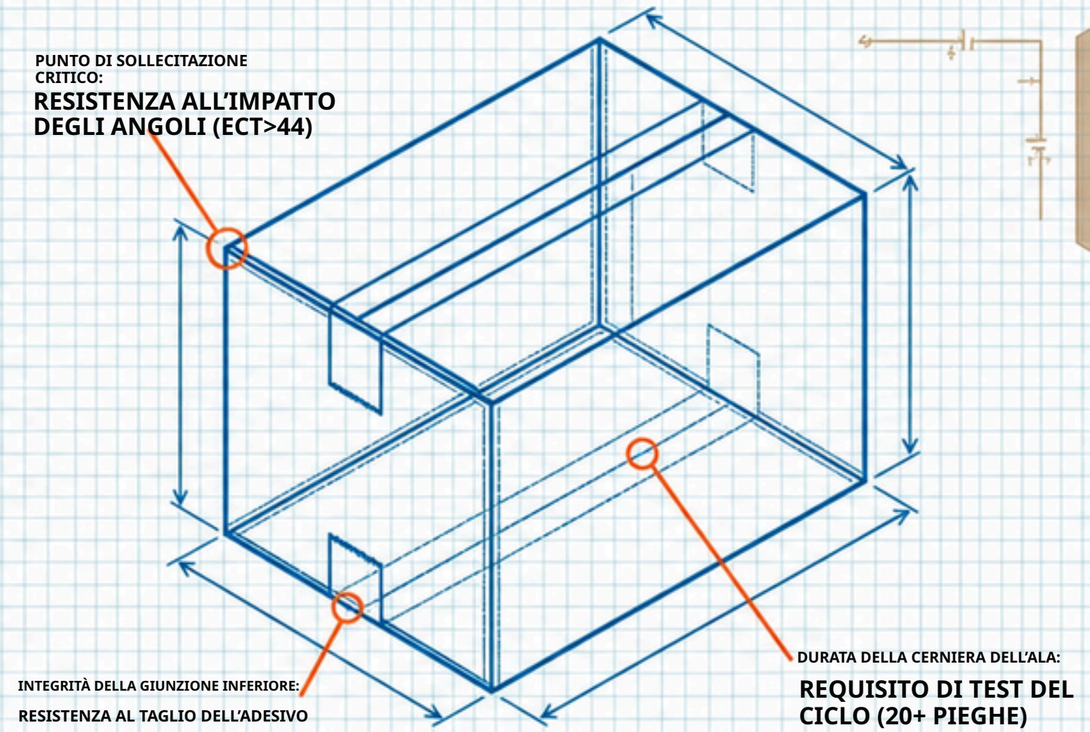


La mentalità della commodity



Devo ordinare alcune scatole di cartone.
(Focus solo sullo stile della scatola)

La mentalità ingegneristica

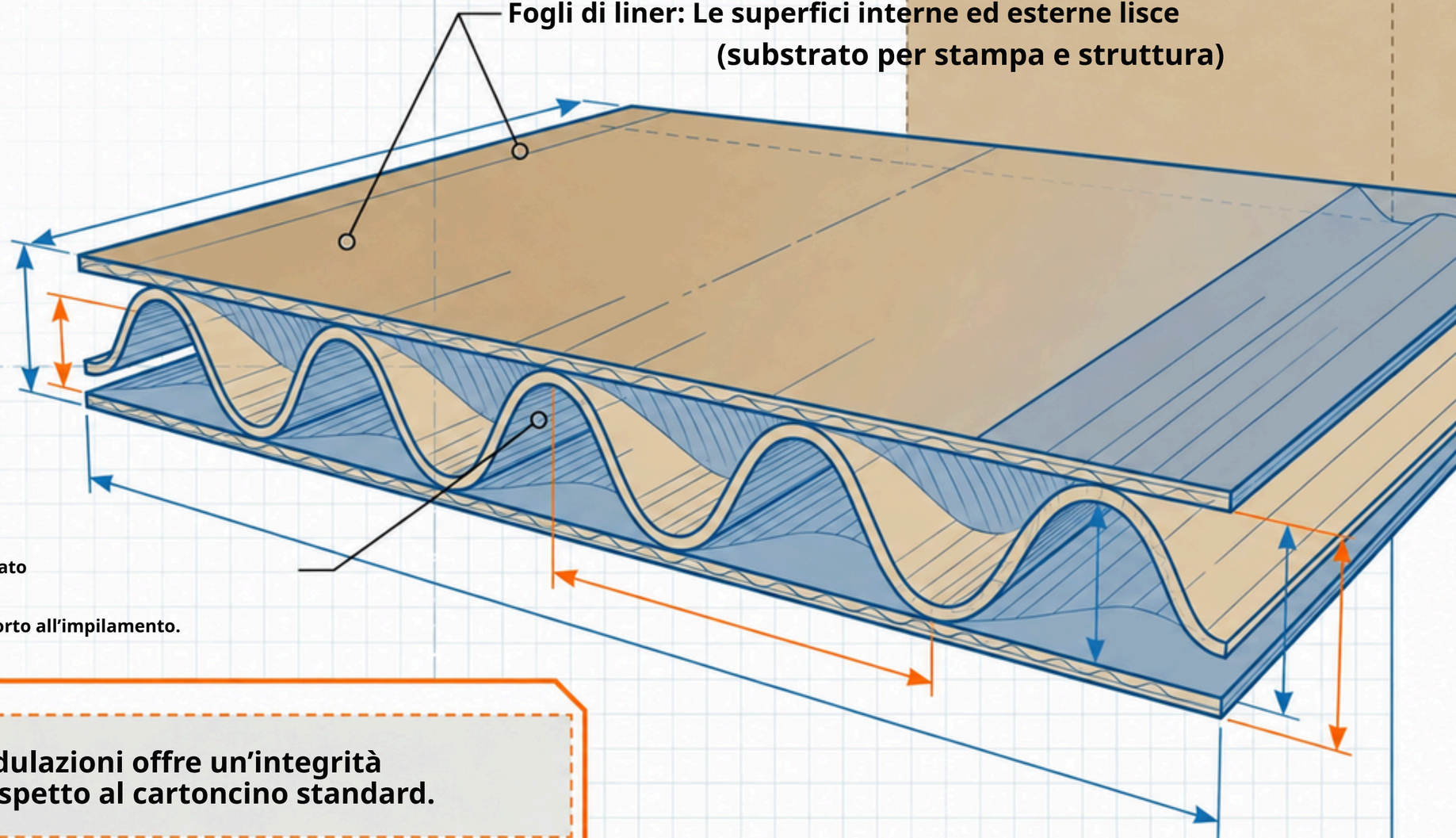


Mi serve un RFQ per imballaggio strutturale basato su requisiti prestazionali e realtà della catena di fornitura. (Focus sulle condizioni d'uso e sulle priorità di approvazione)

Gli impegni tecnici e commerciali finali richiedono la revisione di preventivo, artwork e materiali. Questa guida fornisce il progetto per arrivarci.

Decostruire il cartone ondulato

Il cartone ondulato non è un cartoncino a strato singolo. È una struttura progettata.



Strati ondulati: Lo strato interno arcuato

che fornisce ammortizzazione e supporto all’impilamento.

La combinazione di liner e ondulazioni offre un’integrità strutturale molto superiore rispetto al cartoncino standard.

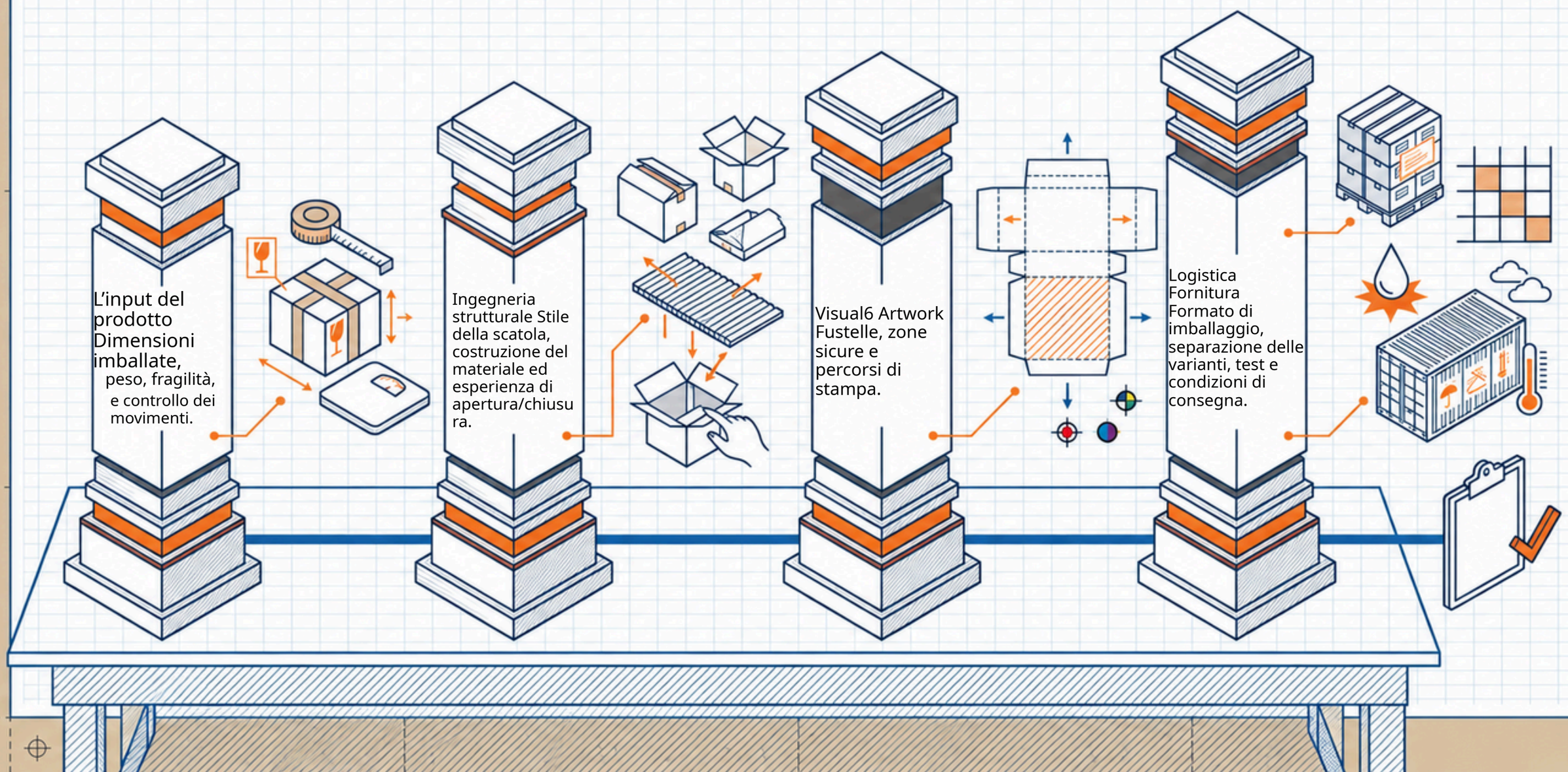
La matrice delle categorie di imballaggio

Conferma che il cartone ondulato sia la specifica corretta per il tuo prodotto.

Scatole ondulate personalizzate	Astucci pieghevoli	Scatole rigide montate	Astucci standard semplici	Casse in legno/ trasporto pesante
Ammortizzazione/ impilamento superiori, · retail, spedizione, retail, stoccaggio.	· Non ondulati, grafiche raffinate, confezioni retail compatte.	Cartone spesso rivestito di carta, presentazione premium (non efficienza distributiva).	Usati quando non servono dimensioni/ grafiche/ caratteristiche personalizzate.	Usati quando i carichi o la movimentazione superano le capacità del cartone ondulato capacità.

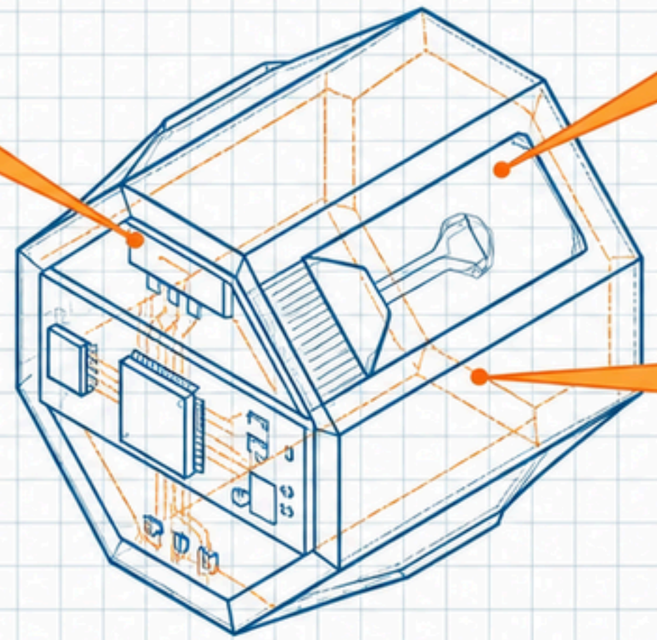
In sintesi: Assicurati che il tuo RFQ chiarisca se la scatola è un imballaggio di presentazione primario, un imballaggio secondario, una cassa di spedizione master, una busta e-commerce o un ibrido.

I 4 pilastri di un RFQ perfetto



Pilastro 1: Il prodotto come base

Specifiche fisiche
Dimensioni, peso, forma e quantità per scatola.



Vulnerabilità Fragilità e sensibilità della superficie.

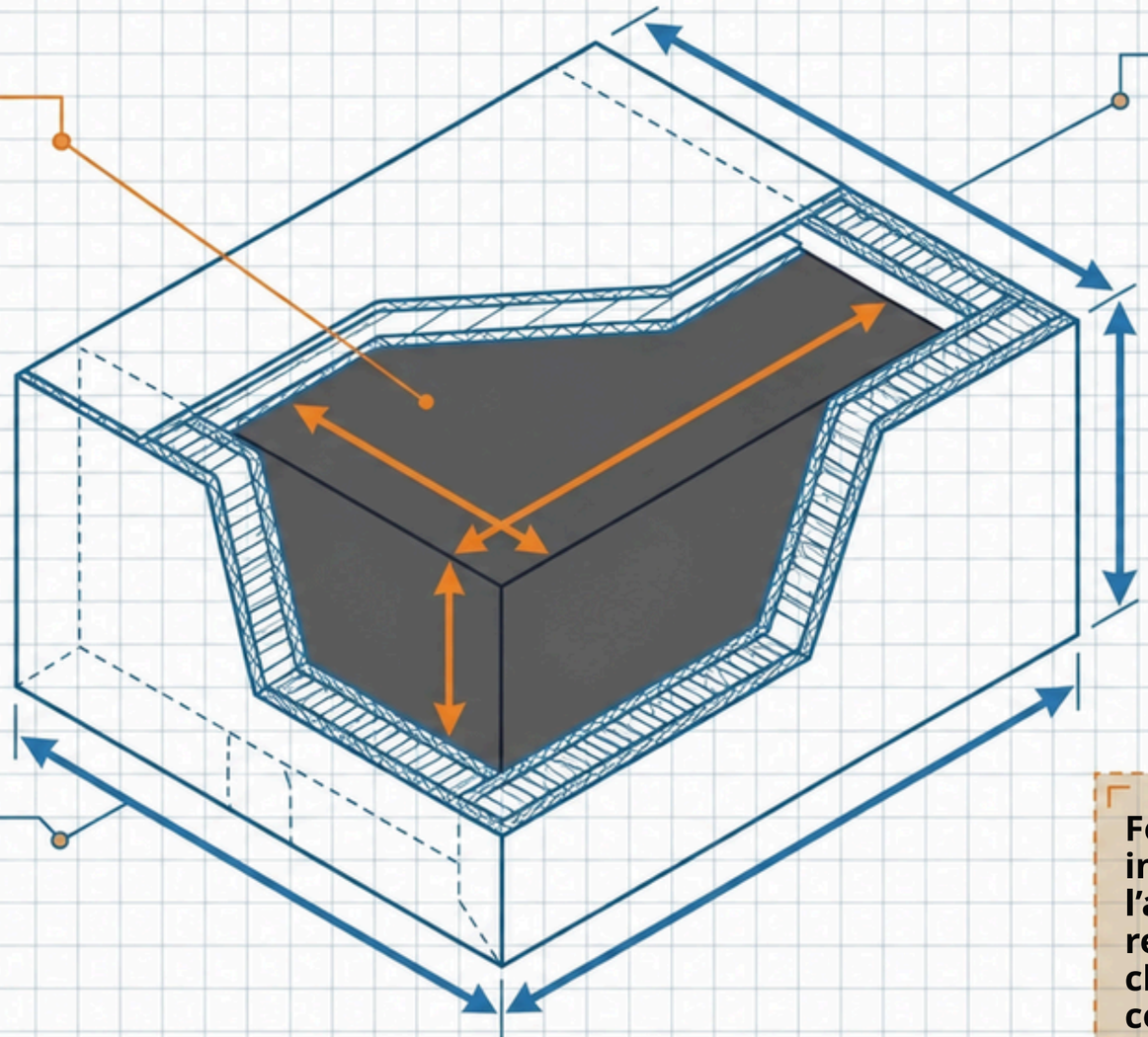
Dinamica interna Il prodotto si muove dentro la confezione? (Determina la necessità di inserti/cuscinetti).

Ciclo distributivo: Il RFQ deve indicare come la scatola sarà:

Riempita → Chiusa → Trasportata → Pallettizzata → Stoccata → Aperta

La distinzione dimensionale: interna vs. esterna

Dimensioni interne La misura critica per l'adattamento del prodotto.



Dimensioni esterne La misura critica per adattamento al pallet, stoccaggio e trasporto.

Dimensioni esterne La misura critica per adattamento al pallet, stoccaggio e trasporto.

Fornisci sempre le dimensioni interne finite quando l'adattamento del prodotto è il requisito determinante. Etichetta chiaramente ogni dimensione come interna o esterna sui disegni.

Pilastro 2: La struttura segue il caso d’uso

Input del caso d’uso

Input: Volumi elevati
Distribuzione e imballaggio efficienti

Output: Alette regolari
Scatole di spedizione (RSC)

Priorità: Densità di trasporto
e velocità di imballaggio.

Input: Esperienza di unboxing
ed e-commerce

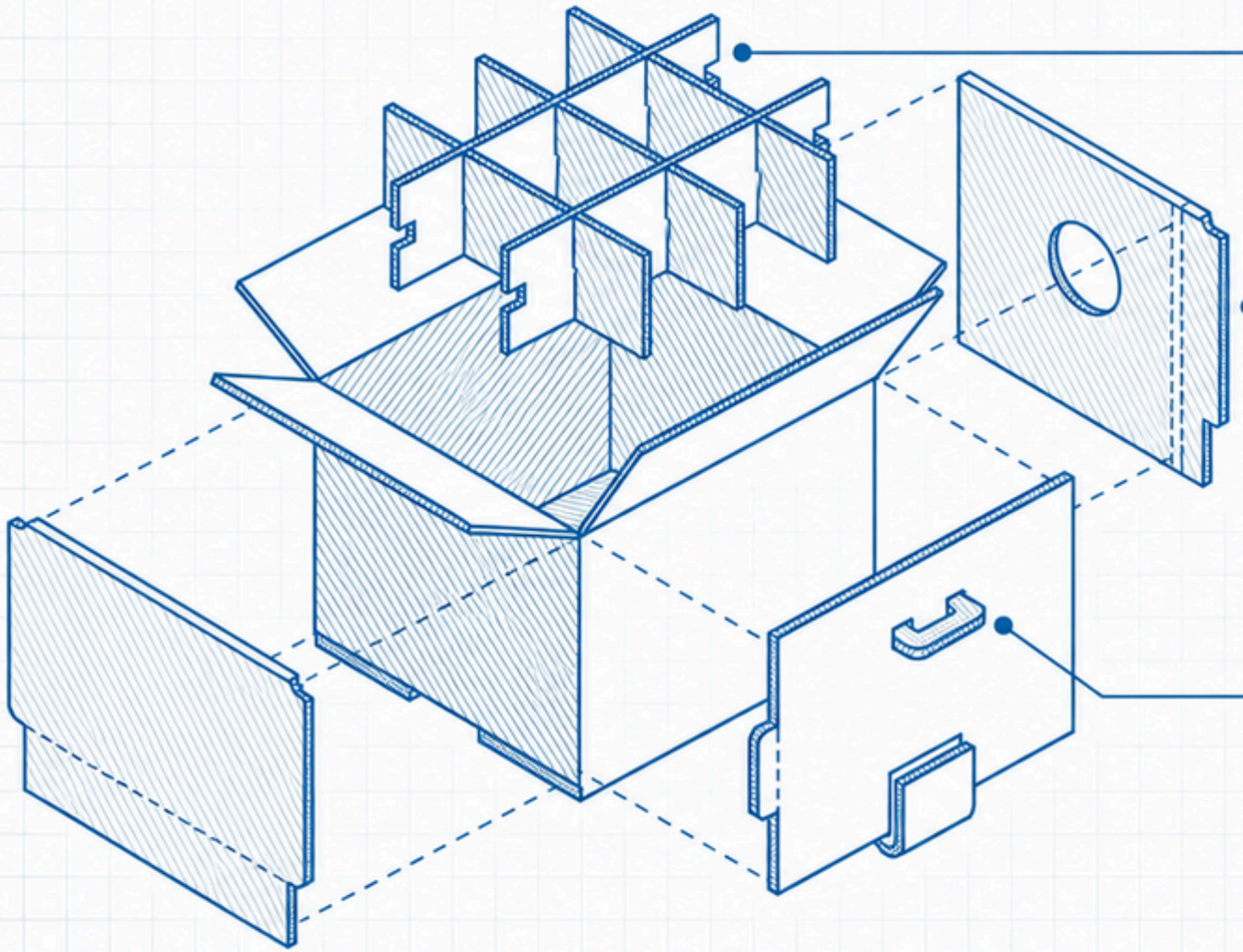
Output: Mailer fustellati

Priorità: Apertura guidata dalla presentazione,
alette integrate. ngngt



Avvertenza: Le reti di pacchi creano rischi molto diversi rispetto al trasporto controllato su pallet. La struttura deve riflettere il canale distributivo.

Caratteristiche strutturali: valore vs. rischio



Divisori, cuscinetti e inserti sagomati

Richiedili solo quando lo scopo (controllo dei movimenti) è chiaramente definito.

Maniglie e strisce a strappo Utili per movimentazione/apertura, ma possono compromettere l’integrità del pannello.

Pannelli a sovrapposizione completa e linguette di blocco Aumentano la sicurezza ma possono complicare l’assemblaggio.

Direttiva chiave: Chiedi al fornitore di verificare se le caratteristiche proposte indeboliscono i pannelli, complicano l’assemblaggio o rallentano la velocità di imballaggio

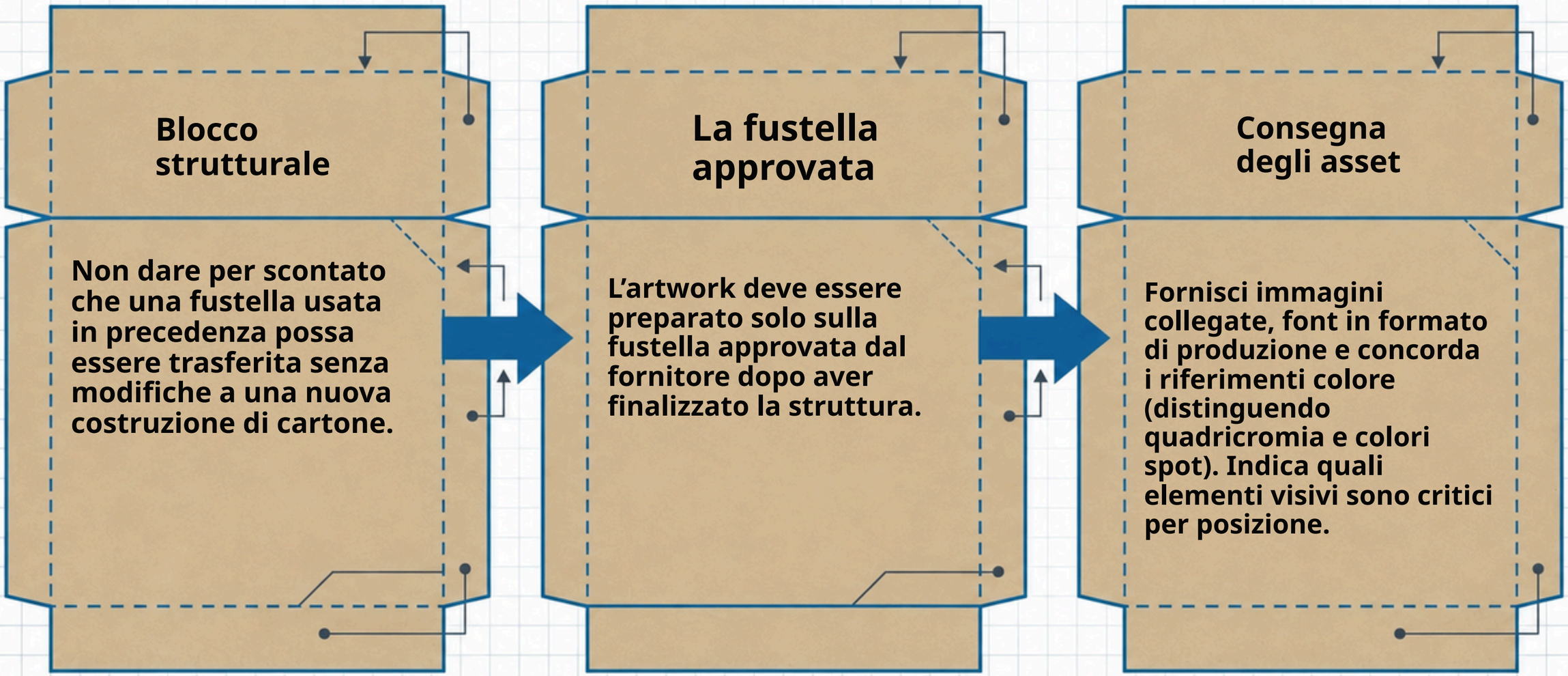
Selezione dei materiali in base alle esigenze prestazionali

Rischio ambientale / di prestazione	Punto di discussione con il fornitore
Condizioni di impilamento e compressione	Profilo dell’onda e costruzione a parete singola o multipla.
Elevata esposizione all’umidità	Adesivi specializzati o liner trattati.
Requisiti grafici	Aspetto del liner e qualità della superficie di stampa.

Regola pratica:

Le descrizioni del cartone variano tra le catene di fornitura. Il preventivo deve identificare la costruzione proposta E il motivo per cui è stata selezionata.

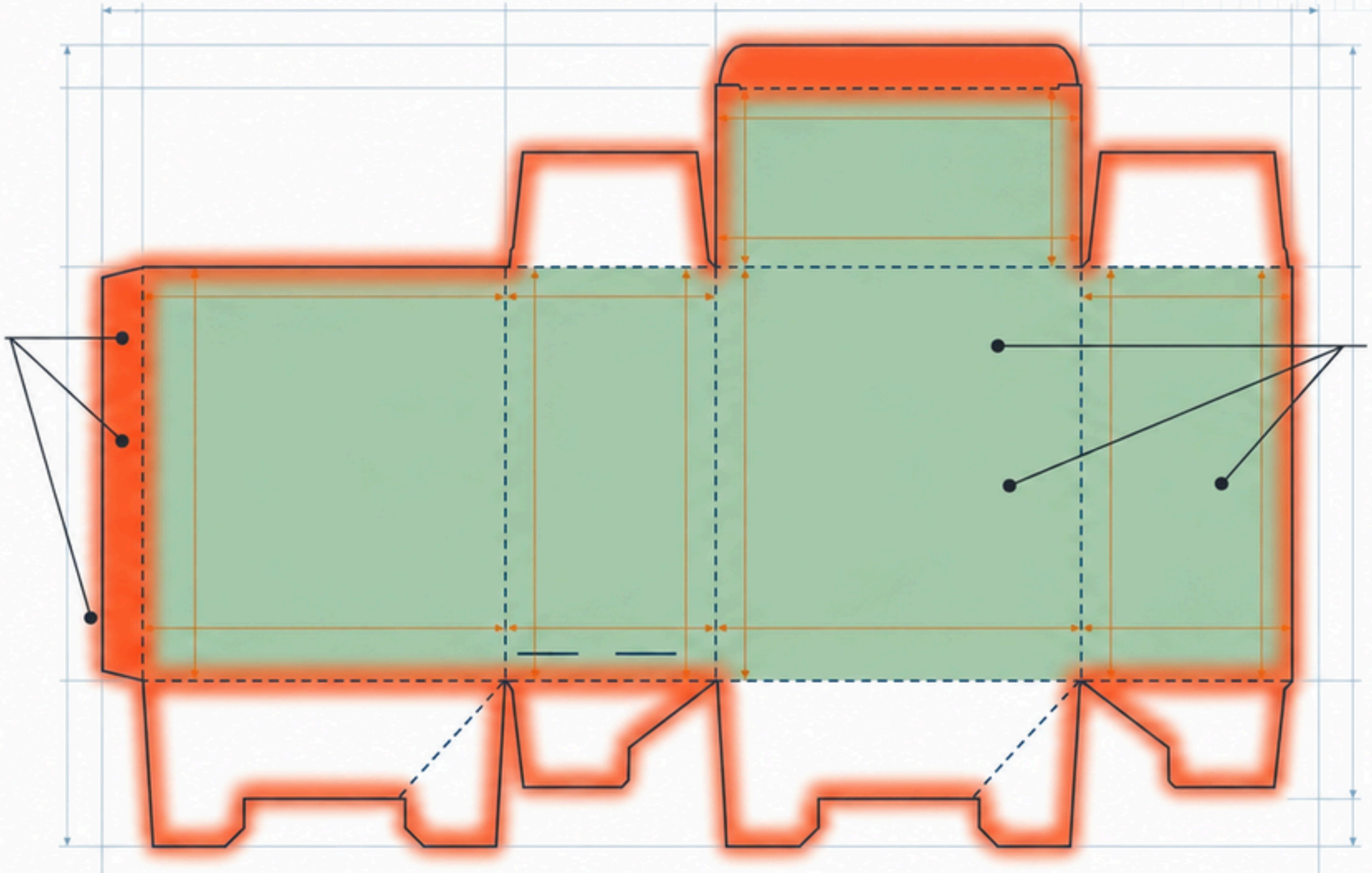
Pilastro 3: Preparazione di visual e artwork



Mappa delle “zone sicure” dell’artwork

Zone rosse

(Zone di pericolo):
Bordi che attraversano tagli, cordonature, slot, giunzioni e aree di chiusura.



Zone verdi

(Zone sicure):
Centro dei pannelli principali. Sicuro per testo obbligatorio, codici a barre, simboli e grafiche chiave.

La continuità visiva cambia ai confini fisici. Mantieni i contenuti critici lontani dalle interruzioni strutturali. Conferma orientamento del pannello, direzione di stampa e sequenza di chiusura.

Selezione del percorso di stampa



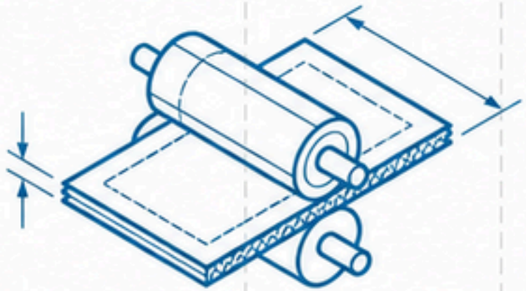
·Stampa diretta semplice

·Ideale per loghi base e marcature di spedizione. Costo più basso, finizione superficiale standard.



·Stampa diretta ad alto dettaglio

·Ideale per imballaggi pronti per il retail. Migliore fedeltà cromatica e dettaglio grafico, ma maggiore rischio di abrasioni.

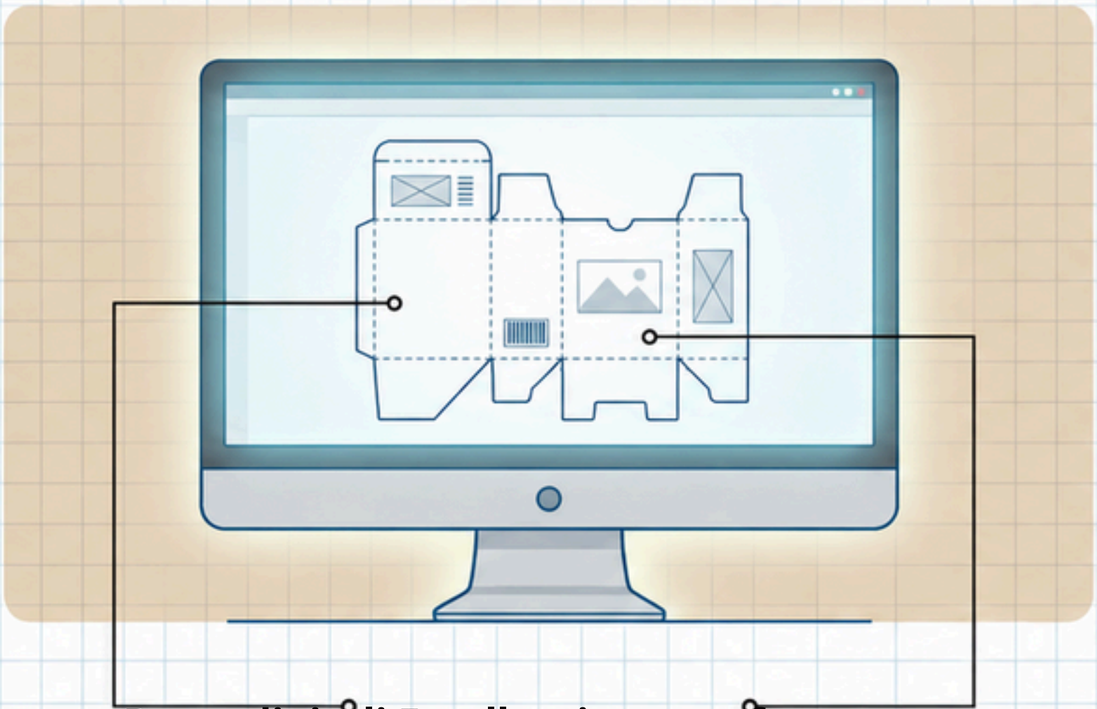


· Laminato su ondulato (Litho-Lam)

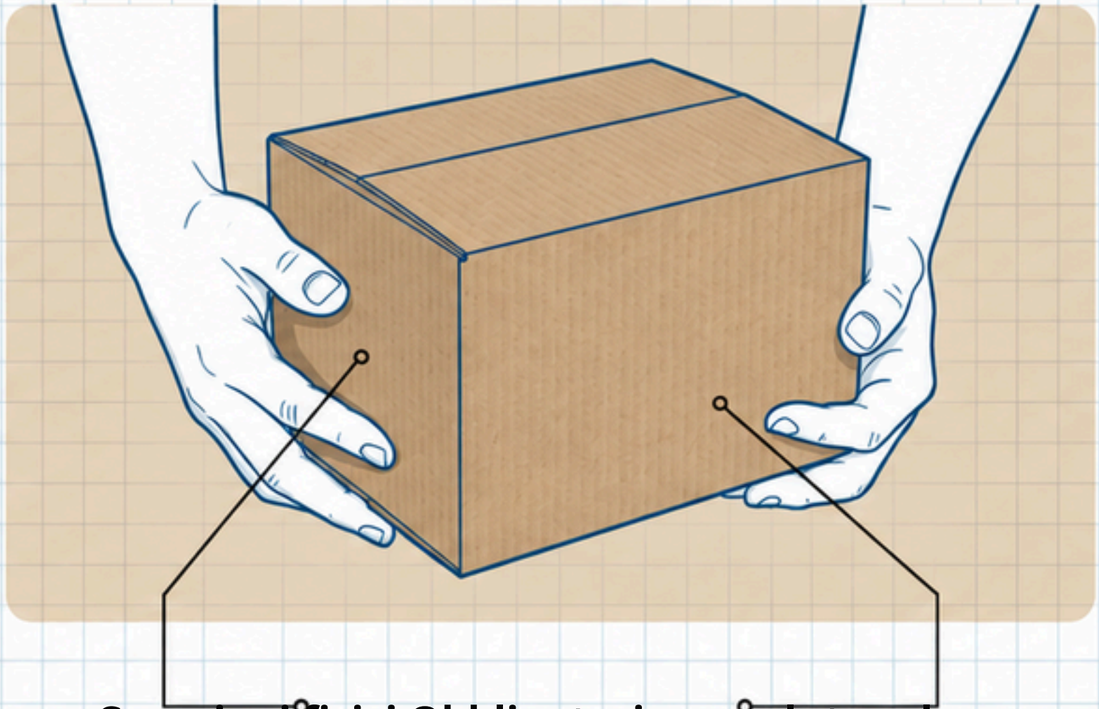
·Ideale per grafiche premium. Un foglio prestampato viene laminato al cartone. Massimo dettaglio, ma incide sulla struttura dei costi e sulla riciclabilità.

Azione: Chiedi al fornitore come la quantità prevista influisce sul percorso raccomandato di stampa e trasformazione invece di presumere un processo specifico.

Validazione: prove digitali vs. fisiche



Prove digitali Eccellenti per confermare contenuto, leggibilità del codice a barre, versione della fustella e posizionamento di base.



Campioni fisici Obbligatori per valutare la texture del cartone, l’interazione dell’inchiostro, l’adattamento strutturale fisico e il vero colore di produzione.

Requisito: Se la scatola deve resistere a specifiche condizioni di trasporto, umidità, contatto alimentare, chimiche o di riciclo, indica il requisito e richiedi prove o evidenze per la specifica proposta.

Pilastro 4: Realtà logistiche e di fornitura

Modulo 1: Dinamica degli ordini

- ·Definisci quantità prevista, quantità del primo ordine, modelli di riordino e necessità di consegna frazionata.

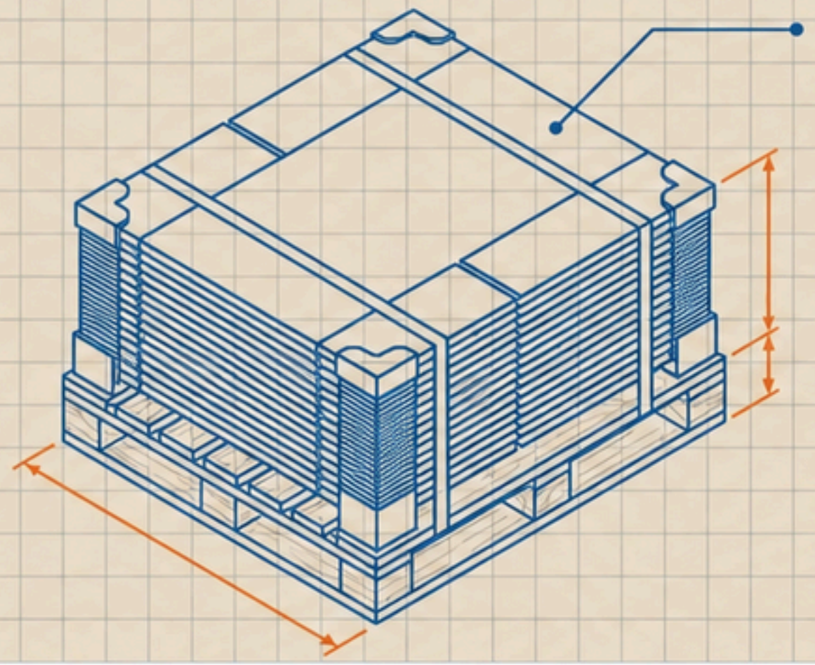
Modulo 2: Complessità delle varianti

- Chiarisci se strutture/dimensioni sono identiche tra design misti. Versioni artwork separate creano esigenze distinte di avviamento, imballaggio e gestione scorte anche se il formato della scatola è condiviso.

Modulo 3: Preparazione della spedizione

- Specifica requisiti di raggruppamento, regole di pallettizzazione, etichette dei colli e necessità di protezione dall’umidità durante il trasporto.

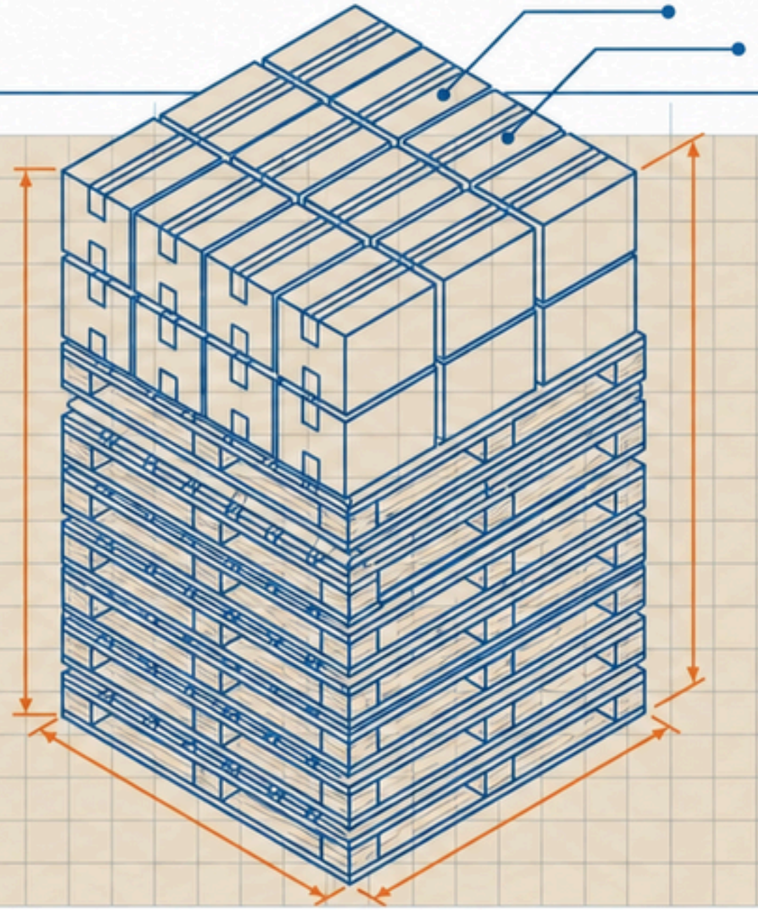
L’economia spaziale della fornitura



Fornitura piatta

Vantaggio: Trasporto e stoccaggio altamente efficienti in termini di spazio.

Vincolo: Trasferisce il lavoro di formatura e chiusura (manodopera, tempo di assemblaggio, nastro/adesivo) direttamente al tuo sito di imballaggio. Richiede il controllo della gestione del formato massimo del piano.

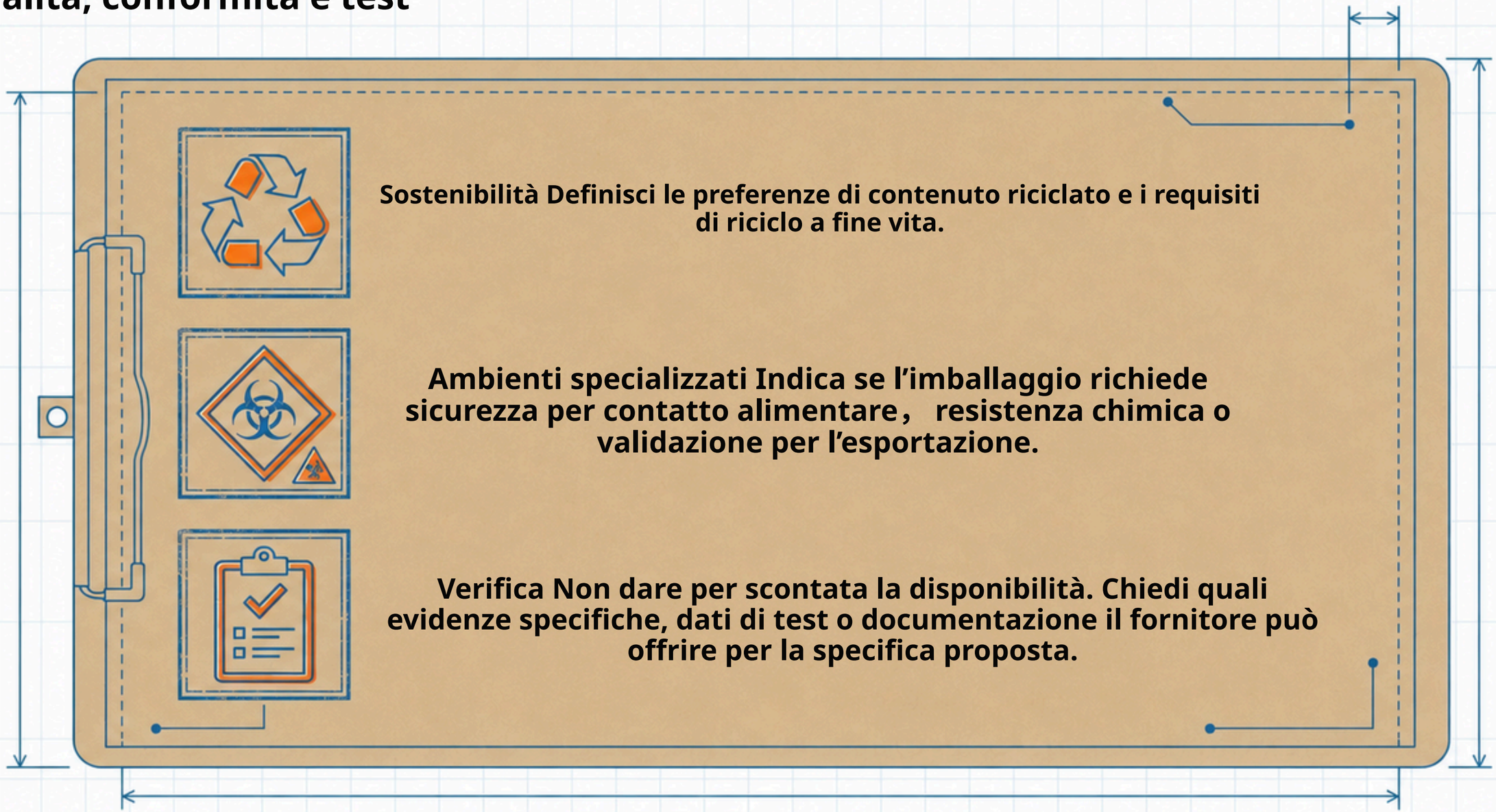


Fornitura assemblata

Vantaggio: Nessuna manodopera di assemblaggio richiesta in loco.

Vincolo: Volume di trasporto altamente inefficiente; richiede un’enorme disponibilità di stoccaggio.

Qualità, conformità e test



Sostenibilità Definisci le preferenze di contenuto riciclato e i requisiti di riciclo a fine vita.

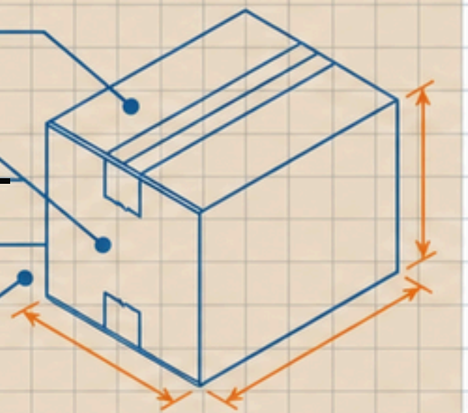
Ambienti specializzati Indica se l’imballaggio richiede sicurezza per contatto alimentare， resistenza chimica o validazione per l’esportazione.

Verifica Non dare per scontata la disponibilità. Chiedi quali evidenze specifiche, dati di test o documentazione il fornitore può offrire per la specifica proposta.

L’architettura master del RFQ

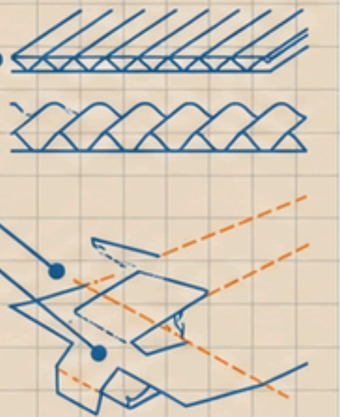
Il contesto del prodotto

-Ruolo della scatola - Dimensioni interne/esterne - Peso/fragilità imballati - Movimento del prodotto - Ambienti di consegna/stoccaggio



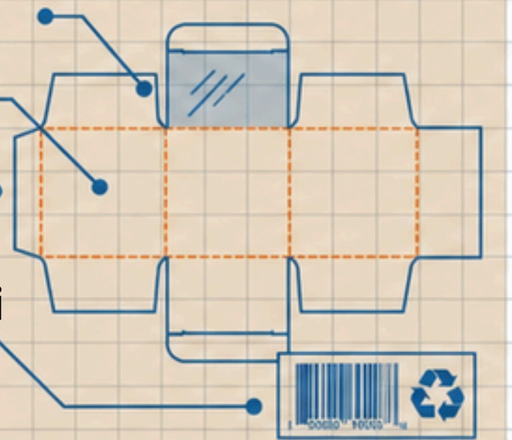
ne

Ingegneria strutturale -Stile preferito -Metodo di chiusura - Caratteristiche strutturali· - Costruzione ondulata proposta e motivazione del fornitore



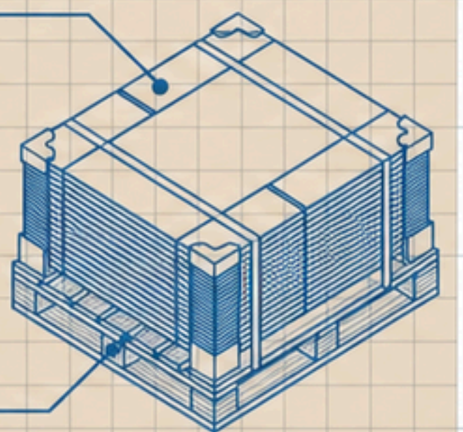
V su s&Com

Visual e conformità - Aspetto del liner· - Percorso di stampa e finiture -Varianti fustella/artwork -Codici a barre/marchi· -Requisiti di sostenibilità/test



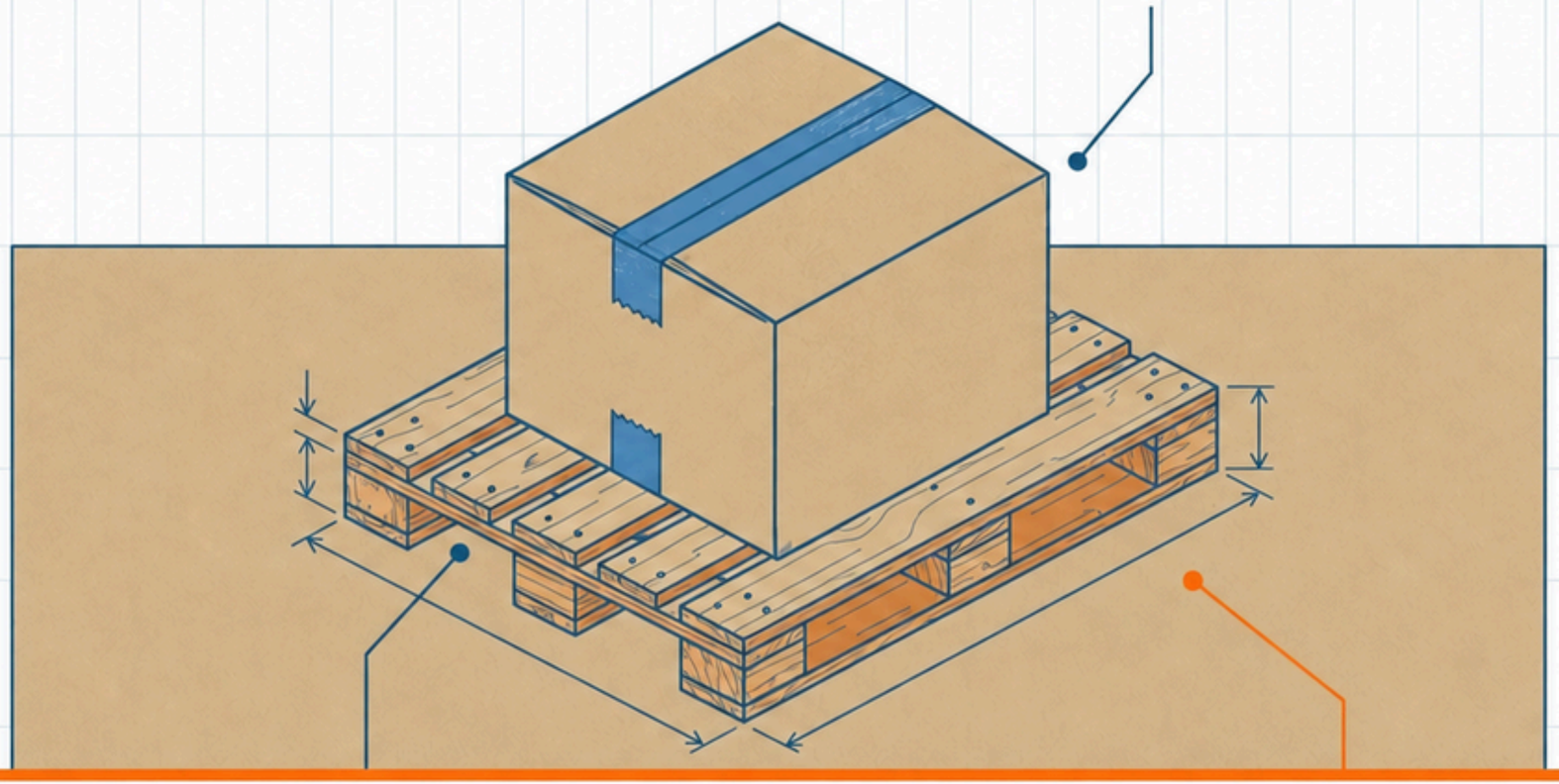
Logistica di fornitura

-Piatto vs assemblato - Raggruppamento/pallettizzazione - Quantità/previsioni d’ordine -Prove/campioni richiesti - Presupposti/esclusioni chiari del preventivo



Conclusione dell’approvvigionamento ingegnerizzato

Gli acquirenti ottengono preventivi più comparabili e accurati quando definiscono le condizioni d’uso e le priorità di approvazione invece di indicare solo uno stile di scatola.



Regola finale: Abbina struttura, proposta del cartone, percorso di stampa e formato di imballaggio

al tuo prodotto reale e all’ambiente distributivo. I termini commerciali e ingegneristici esatti appartengono al preventivo revisionato, non alle supposizioni.