



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Astucci pieghevoli a linguetta spiegati: come funzionano i modelli a linguetta dritta, a linguetta inversa, con fondo automatico e con fondo a scatto

Details

Risposta rapida: Gli astucci pieghevoli a linguetta sono una famiglia di astucci in cartoncino che viaggiano piatti e si chiudono infilando una linguetta curva nel corpo dell'astuccio, quindi le estremità non richiedono né nastro né colla. I quattro modelli principali sono la chiusura a linguetta dritta, la chiusura a linguetta inversa, la chiusura superiore a linguetta con fondo automatico e quella con fondo a scatto. Si distinguono per la direzione in cui si piegano le alette di estremità, per il modo in cui si blocca il fondo e per la rapidità con cui ciascun modello può essere confezionato a mano o a macchina.

La maggior parte dei marchi sceglie un astuccio in base all'aspetto. I problemi tendono a emergere dopo, al banco di confezionamento. Gli astucci pieghevoli a linguetta comprendono diverse strutture che, da chiuse, sembrano uguali ma si comportano in modo molto diverso quando un vasetto di vetro da 300 g preme sull'aletta del fondo, quando un'astucciatrice orizzontale spinge a chiudere le alette di estremità o quando un addetto temporaneo deve montare 2,000 fondi a scatto prima di pranzo. Se si sceglie il modello sbagliato, il fondo può aprirsi in mano al cliente, la grafica frontale può essere interrotta da un bordo tagliato, oppure una linea automatica può bloccarsi perché l'astuccio piegato in piano è troppo spesso per il suo magazzino. Questa guida spiega come è progettato ciascun modello, perché la sua chiusura tiene e dove trova posto nelle linee manuali e automatiche, così da poter decidere la struttura prima di disegnare qualsiasi grafica.

Indice

1. [Che cos'è un astuccio a linguetta? Significato e anatomia](#)
2. [Come si mantengono chiusi gli astucci pieghevoli a linguetta: l'ingegneria delle alette](#)
3. [I quattro modelli principali, uno per uno](#)
4. [Comportamento in confezionamento su linee manuali e automatiche](#)
5. [Confronto affiancato](#)
6. [Come scegliere il modello di chiusura in cinque passaggi](#)
7. [FAQ](#)
8. [Punti chiave](#)

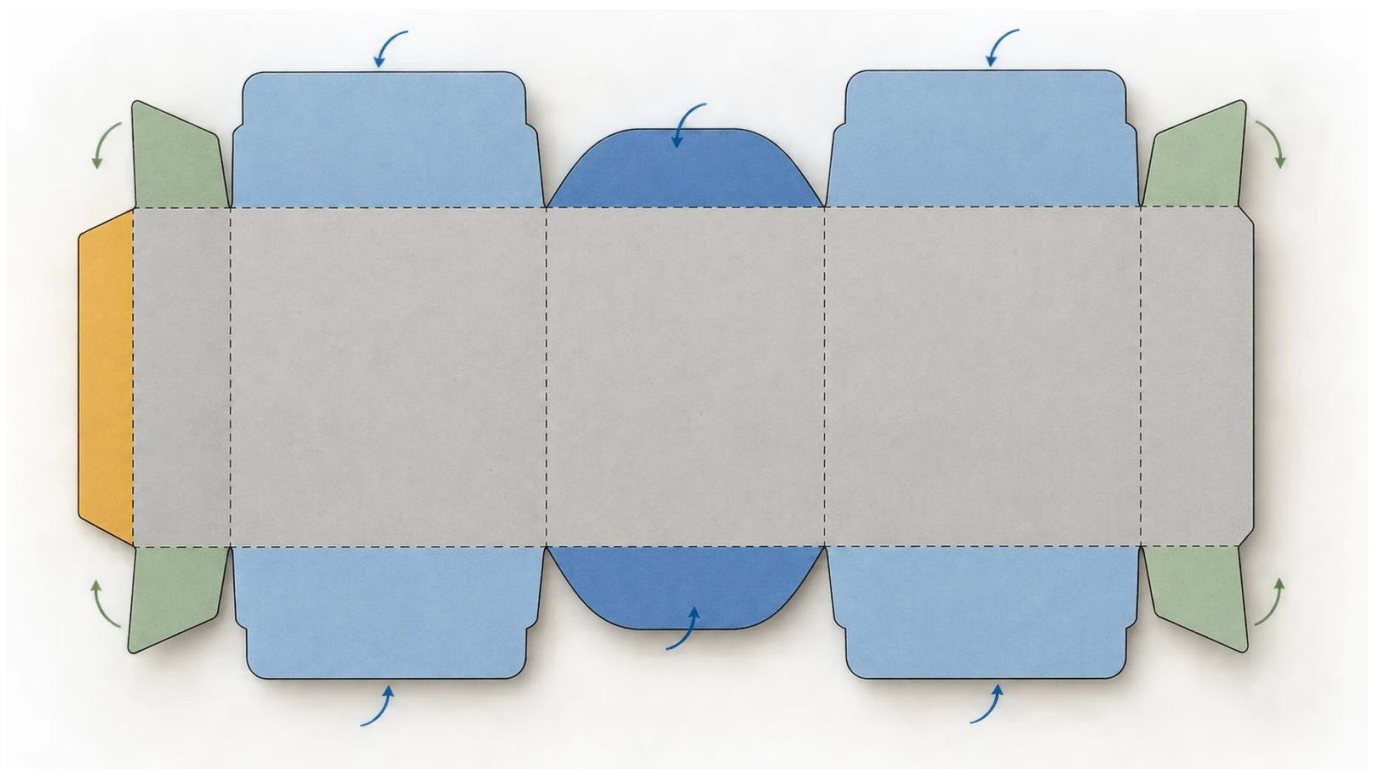
Che cos'è un astuccio a linguetta? Significato e anatomia

Un astuccio a linguetta è un astuccio pieghevole ricavato da un unico foglio di cartoncino fustellato. Il trasformatore incolla 1 giunzione laterale e l'astuccio vi arriva piatto. Almeno un'estremità si chiude con una linguetta, un prolungamento a forma di lingua del pannello di chiusura che scivola all'interno della parete dell'astuccio e vi resta trattenuto per attrito. Quando si cerca il significato di astuccio a linguetta, questa è la caratteristica che lo definisce: *l'estremità si chiude con la linguetta anziché con un adesivo*. Un vocabolario internazionale del packaging, come [ISO 21067-1:2016^{\[1\]}](#) fornisce a committenti e trasformatori termini comuni come «astuccio» e «astuccio pieghevole», che aiutano a evitare equivoci nelle specifiche.

Ogni sagoma di tipo a linguetta ha lo stesso insieme di parti:

- **Quattro pannelli principali** (fronte, retro e 2 lati) che avvolgono il prodotto.
- **Un'aletta di incollaggio**, detta anche giunzione di fabbricazione, che viene incollata al bordo opposto per formare un manicotto.
- **Pannelli di chiusura** in alto e/o in basso, che coprono l'apertura.
- **Linguette** su tali pannelli di chiusura, che scivolano all'interno dell'astuccio.
- **Alette antipolvere** sui pannelli laterali, che si piegano per prime, riempiono gli angoli e offrono un appoggio alla linguetta.
- **Linee di cordonatura**, ovvero pieghe impresse che fanno piegare ogni pannello in un punto controllato.

Un astuccio a linguetta non è una scatola di spedizione. I contenitori di spedizione in cartone ondulato rientrano in un corpo di prassi distinto, ad esempio [ASTM D5118/D5118M per la fabbricazione di scatole di spedizione in cartone](#)^[2]. Gli astucci in cartoncino sono imballaggi per la vendita al dettaglio e per l'esposizione primaria. Quando viaggiano in una rete di corrieri, di solito lo fanno all'interno di un imballo esterno.



Come si mantengono chiusi gli astucci pieghevoli a linguetta: l'ingegneria delle alette

Nessuna colla tiene chiusa un'estremità a linguetta. La chiusura dipende interamente dalla geometria e dall'attrito, perciò piccoli dettagli nel tracciato di fustellatura decidono se un astuccio dà un'impressione di solidità o di fragilità.

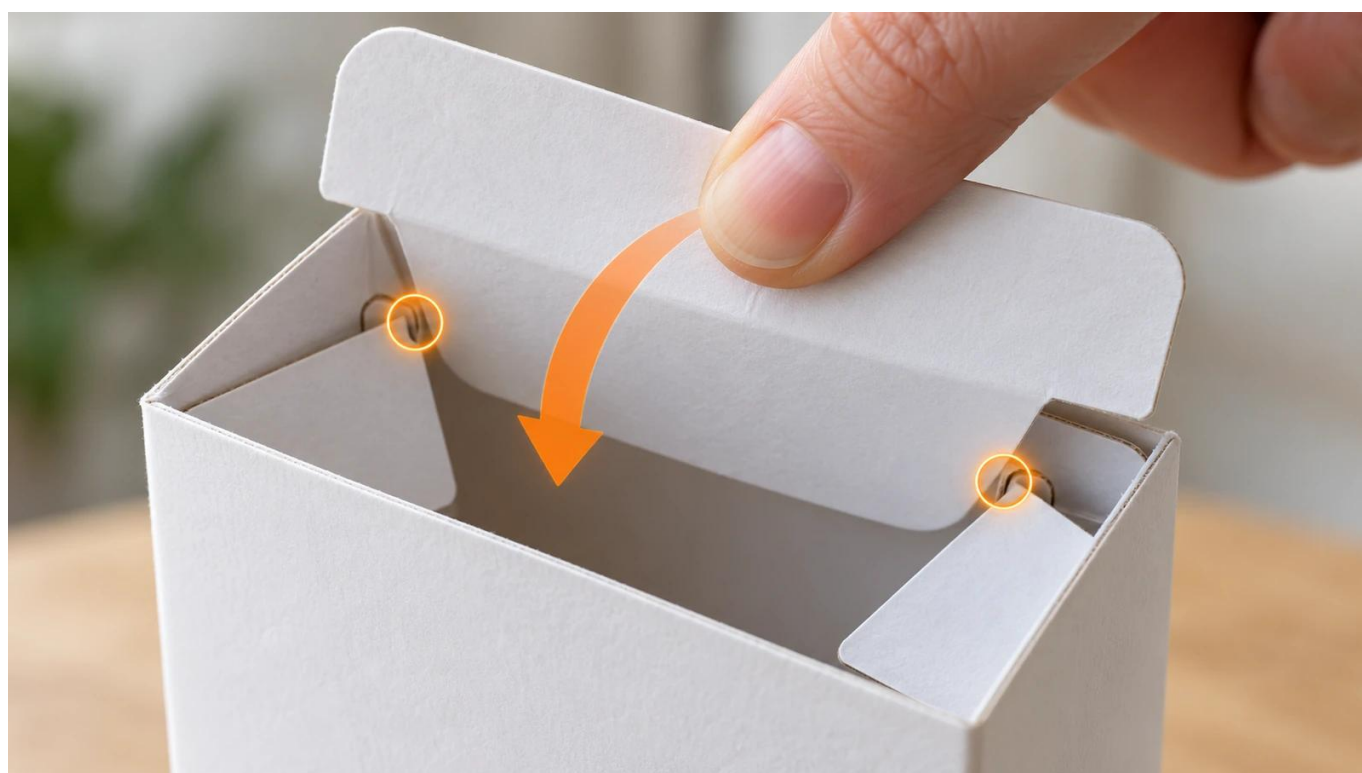
Chiusura per attrito. La linguetta ha un bordo leggermente curvo o angolato ed è tagliata un po' più larga dell'apertura. Mentre scivola all'interno, i suoi bordi strisciano contro l'interno delle pareti e contro le alette antipolvere ripiegate. Se il gioco è troppo largo, l'estremità si riapre di scatto. Se è troppo stretto, la linguetta si imbarca o l'utente strappa la cordonatura durante la chiusura.

Chiusura a taglio (linguetta di bloccaggio). Piccoli tagli praticati dove la linguetta incontra il pannello di chiusura si agganciano a spalle corrispondenti ricavate nelle alette antipolvere. Una volta

spinta la linguetta oltre le spalle, non può uscire a meno che qualcuno la tiri volutamente. Questo semplice elemento di fustella è il modo più comune per aumentare la tenuta di una chiusura a linguetta senza aggiungere materiale.

Forma delle alette antipolvere. Le alette antipolvere sono spesso rastremate o raccordate per non urtare la linguetta. Se sono tagliate troppo lunghe, si sovrappongono e spingono il pannello di chiusura verso l'esterno, con il risultato dell'«estremità rigonfia» di cui si lamentano gli acquirenti. Se sono troppo corte, lasciano vuoti negli angoli e la linguetta non ha nulla contro cui premere.

Incavo per il pollice e cordonature. Un incavo a mezzaluna nel pannello frontale permette al dito di raggiungere la linguetta per aprirla. La profondità della cordonatura e la direzione della fibra del cartoncino rispetto alle piegature principali determinano quanto nettamente ogni pannello si piega e quanto l'astuccio resiste all'incurvamento. Il trasformatore regola entrambe per ogni tipo di cartoncino, ed è per questo che un tracciato di fustellatura valido con uno spessore può non funzionare con un altro.



I quattro modelli principali, uno per uno

1. Chiusura a linguetta dritta (STE)

Entrambi i pannelli di chiusura sono incernierati allo stesso pannello principale. Di conseguenza la linguetta superiore e quella inferiore si piegano nella stessa direzione, di norma verso il retro, e il pannello frontale si legge come un'unica superficie ininterrotta dal bordo superiore a quello inferiore. Questo fronte pulito è il motivo principale per cui la STE è così diffusa nei settori cosmetico, della cura della persona e negli astucci con finestra. Il compromesso si vede sul foglio di stampa: poiché entrambe le linguette partono dallo stesso lato, le sagome non possono essere incastrate testa-coda, e alcune analisi di settore stimano che certe disposizioni usino circa 8-10 % di cartoncino in più rispetto a una chiusura a linguetta inversa. Questa cifra descrive l'uso di materiale in disposizioni specifiche, non una differenza di prezzo fissa. Se la STE è il modello verso cui propendete, la nostra pagina dedicata agli [astucci a linguetta dritta personalizzati](#) approfondisce dimensioni, materiali e preventivi.

2. Chiusura a linguetta inversa (RTE)

La chiusura superiore è incernierata a un pannello principale e quella inferiore al pannello opposto, perciò le due linguette si piegano in direzioni opposte. Questo permette alle sagome di incastrarsi sul foglio, il che spesso migliora la resa. La forma simmetrica è inoltre molto adatta all'astucciamento a carico frontale ad alto volume. Il prezzo da pagare è estetico: un'estremità mostra un bordo tagliato sul pannello frontale, quindi la grafica va organizzata attorno ad esso.

3. Chiusura superiore a linguetta con fondo automatico (a chiusura istantanea)

Le alette del fondo sono in parte pre-incollate dal trasformatore. Quando l'astuccio piatto viene aperto a pressione, il fondo si porta in posizione e si blocca in un unico movimento, mentre la parte superiore si chiude con una normale linguetta. Il fondo incollato regge più peso di un fondo a linguetta, il che lo rende adatto a candele, vasetti e bottiglie. Gli astucci piegati in piano sono più spessi e alcuni trasformatori aggiungono una fase di incollaggio, per cui questo modello costa di solito più delle normali chiusure a linguetta.

4. Chiusura superiore a linguetta con fondo a scatto (fondo 1-2-3)

Il fondo è formato da quattro alette che vengono piegate in sequenza e premute fino a incastrarsi. Non c'è pre-incollaggio, quindi il lavoro del trasformatore resta semplice e l'astuccio viene spedito completamente piatto. Il fondo bloccato regge più carico di una chiusura a linguetta. Il costo è la manodopera: ogni astuccio va bloccato a mano e, se la sequenza è sbagliata, il fondo non si assesta.



Comportamento in confezionamento su linee manuali e automatiche

La struttura di un astuccio determina quanti movimenti manuali servono per confezionarlo. Contare questi movimenti per ciascun modello è un modo affidabile per confrontare gli stili prima di fare una

prova di linea.

Modello	Sequenza manuale (in base alla struttura)	Movimenti tipici	Idoneità all'automazione
STE	Aprire il manicotto, piegare le alette antipolvere del fondo, inserire la linguetta del fondo, riempire, piegare le alette antipolvere superiori, inserire la linguetta superiore	Circa 5-6	Adatto ad astucciatrici orizzontali a carico frontale predisposte per linguette nello stesso verso
RTE	Stessi passaggi della STE, con le linguette che si chiudono in direzioni opposte	Circa 5-6	Molto diffusa sulle astucciatrici a carico frontale e largamente usata nel settore farmaceutico
Fondo automatico	Aprire a pressione (il fondo si forma), riempire, piegare le alette antipolvere superiori, inserire la linguetta superiore	Circa 3-4	Il più rapido a mano; le macchine richiedono configurazioni di montaggio o a carico dall'alto in grado di gestire fondi pre-incollati
Fondo a scatto	Aprire il manicotto, piegare in ordine le quattro alette del fondo, premere per bloccare, riempire, chiudere la parte superiore	Circa 6-8	Confezionato per lo più a mano; raramente scelto per l'automazione ad alta velocità

Linee manuali. I modelli con fondo automatico richiedono meno formazione e restano costanti anche con personale temporaneo. I fondi a scatto richiedono più pratica ed è da qui che nasce la maggior parte dei reclami del tipo «il fondo è caduto». STE e RTE si collocano a metà strada, e le chiusure a taglio riducono sensibilmente il numero di estremità che si riaprono di scatto durante il confezionamento.

Linee automatiche. In un'astucciatrice orizzontale la macchina preleva un astuccio piatto dal magazzino, lo apre, spinge il prodotto dentro lateralmente e chiude le alette antipolvere e le linguette. Le chiusure a linguetta sono ideali per questo, perché entrambe le estremità si chiudono con la sola piegatura. Conta che direzione della linguetta, spessore del cartoncino e qualità delle cordonature corrispondano all'assetto della macchina: verificate quindi quali modelli e dimensioni di astuccio accetta la vostra astucciatrice prima di bloccare il tracciato di fustellatura. Le chiusure a linguetta possono essere riaperte, perciò, se serve la garanzia di inviolabilità, aggiungete un'etichetta sigillo o una linea di strappo perforata come decisione progettuale a parte.

Trasporto. Un astuccio a linguetta in cartoncino spedito all'interno di un imballo esterno in cartone ondulato va testato come parte di quel sistema completo. [ASTM D4169^{\[3\]}](#) definisce sequenze di rischi di distribuzione per interi sistemi di spedizione, tra cui movimentazione, vibrazioni e compressione. Provare solo la caduta di un singolo astuccio da vendita al dettaglio può essere fuorviante.



Confronto tra gli astucci pieghevoli a linguetta

Fattore	STE	RTE	Fondo automatico	Fondo a scatto
Direzione delle linguette	Entrambe le linguette nello stesso verso	Linguette opposte	Parte superiore a linguetta, fondo incollato	Parte superiore a linguetta, fondo a incastro
Pannello frontale	Ininterrotto	Un bordo tagliato sul fronte	Parte superiore pulita, base piatta	Parte superiore pulita, base piatta
Resa del foglio	Spesso inferiore	Spesso superiore	Dipende dalla disposizione	Dipende dalla disposizione
Capacità di carico del fondo	Bassa	Bassa	Da media a più alta	Da media a più alta
Lavorazioni del trasformatore	Incollaggio della giunzione laterale	Incollaggio della giunzione laterale	Incollaggio della giunzione laterale e del fondo	Incollaggio della giunzione laterale
Modalità di confezionamento ideale	A mano o con astucciatrice a carico frontale	Astucciatrice a carico frontale o a mano	Confezionamento manuale rapido	Confezionamento manuale a basso volume
Usi tipici	Cosmetici, astucci con finestra, confezioni regalo	Farmaceutico, retail ad alto volume	Candele, vasetti, bottiglie	Articoli retail più pesanti, tirature brevi

Come scegliere il modello di chiusura in cinque passaggi

1. **Pesate il prodotto pieno.** Articoli leggeri come rossetti, bustine e carte possono usare un fondo a linguetta. Vasetti, bottiglie e tutto ciò che carica la base quando viene sollevato vanno indirizzati al fondo automatico o a scatto. Non esiste un limite di peso unico valido per ogni astuccio a linguetta, perché tipo di cartoncino, dimensioni dell'astuccio e inserti cambiano il

risultato: confermate quindi con un campione fisico.

2. **Decidete quanto conta il pannello frontale.** Se la grafica o una finestra deve correre da bordo a bordo, la STE protegge quel lato. Se vengono prima la resa del foglio e la velocità della macchina, di solito prevale la RTE.
3. **Abbinare il modello alla vostra linea.** Il confezionamento manuale ad alto volume favorisce il fondo automatico. Un'astucciatrice a carico frontale già esistente favorisce STE o RTE nelle dimensioni che già lavora. Tirature brevi, confezionate a mano, possono assorbire la manodopera del fondo a scatto.
4. **Verificate il confine normativo.** Se l'astuccio tocca un alimento o gli sta vicino, controllate cartoncino, inchiostri, rivestimenti e adesivi in base alle [linee guida FDA sul contatto con gli alimenti](#)^[4], perché un'etichetta «idoneo al contatto alimentare» da sola non dimostra nulla. Le sostanze domestiche regolamentate possono far scattare i [requisiti CPSC per le confezioni a prova di bambino](#)^[5], e una normale chiusura a linguetta non li soddisfa.
5. **Pianificate il fine vita.** Scegliete cartoncino semplice con rivestimenti all'acqua anziché laminati in film quando conta la riciclabilità, e verificate le dichiarazioni sulla fibra tramite le [etichette FSC di catena di custodia](#)^[6] (FSC 100 %, FSC Mix, FSC Recycled). Tenete presente che l'FSC certifica la provenienza della fibra, non se l'astuccio sia riciclabile. Per un quadro aggiornato, [AF&PA riporta](#)^[7] un tasso di riciclo della carta (2024 U.S.) pari a 60-64 % e un tasso per il cartone pari a 69-74 %. Il [dato dell'EPA del 2018 pari a 80,9 %](#)^[8] per gli imballaggi in carta e cartoncino si basa su un metodo diverso e non va confrontato direttamente con i numeri AF&PA. La [Sustainable Packaging Coalition](#)^[9] segnala che le definizioni di riciclabilità negli Stati Uniti si stanno facendo più rigorose, quindi finestre e laminati meritano un'attenzione maggiore.

Una volta scelto il modello, il lavoro restante di misurazione delle dimensioni interne, scelta del tipo di cartoncino, preparazione della grafica e definizione dei criteri di ispezione dipende dal prodotto. Questi passaggi sono trattati nella nostra [pagina prodotto degli astucci a linguetta dritta](#) e qui non vengono ripetuti.



FAQ

FAQ: Che cosa sono gli astucci pieghevoli a linguetta?

È una famiglia di astucci pieghevoli in cartoncino fustellati da 1 foglio, incollati lungo una sola giunzione laterale, spediti piatti e chiusi con linguette anziché con nastro adesivo. Le varianti principali sono quattro: a linguetta dritta, a linguetta inversa, con fondo automatico e con fondo a scatto.

FAQ: Qual è la differenza tra un astuccio a linguetta dritta e uno a linguetta inversa?

In un astuccio a linguetta dritta le due linguette di estremità si piegano nella stessa direzione, il che mantiene ininterrotto il pannello frontale. In un astuccio a linguetta inversa le linguette si piegano in direzioni opposte. Questo permette alle sagome di incastrarsi sul foglio per una resa migliore, ma lascia un bordo tagliato sul fronte.

FAQ: Quale modello è il più resistente per articoli pesanti?

I fondi automatici e a scatto reggono più carico di un fondo a linguetta, perché la base è incollata o incastrata anziché trattenuta per attrito. Per il vetro o qualsiasi cosa pesante spedita via corriere, aggiungete un inserto e un imballo esterno.

FAQ: Gli astucci a linguetta possono lavorare su astucciatrici automatiche?

Sì. STE e RTE sono standard sulle astucciatrici orizzontali a carico frontale, perché entrambe le estremità si chiudono con la sola piegatura. Gli astucci con fondo automatico richiedono macchine progettate per fondi pre-incollati, e il fondo a scatto è per lo più confezionato a mano. Verificate con il fornitore della macchina quali modelli e dimensioni accetta il vostro impianto.

FAQ: Gli astucci a linguetta richiedono colla?

Il trasformatore incolla la giunzione laterale e gli astucci con fondo automatico hanno anche la base incollata. Le chiusure delle estremità restano chiuse grazie all'attrito e alle chiusure a taglio. Prodotti pesanti o requisiti di inviolabilità possono richiedere un'etichetta sigillo o un nastro aggiuntivi.

FAQ: Gli astucci a linguetta sono riciclabili?

Gli astucci a linguetta in semplice cartoncino rientrano in genere nei flussi di riciclo della carta. Laminati in film, finestre in plastica, rivestimenti metallizzati e residui alimentari possono ridurre la riciclabilità, e l'accettazione varia in base al programma locale.

Punti chiave

- **Gli astucci a linguetta condividono una terminologia standard, quindi le specifiche si possono scrivere senza ambiguità.** — ISO 21067-1:2016 definisce i termini generali del packaging ([Fonte](#))
- **Testate l'intero sistema di spedizione, non il solo astuccio da vendita al dettaglio.** — le sequenze ASTM D4169 coprono i rischi di movimentazione, vibrazione e compressione ([Fonte](#))
- **Certificazione della fibra e riciclabilità sono dichiarazioni distinte.** — FSC prevede 3 tipi di etichetta: 100 %, Mix, Recycled ([Fonte](#))

- **Usate dati di riciclo attuali e coerenti nei messaggi sulla sostenibilità.** — 60-64 % è il tasso di riciclo della carta negli Stati Uniti nel 2024 ([Fonte](#))
- **La domanda di astucci pieghevoli cresce lentamente, il che sposta l'attenzione sull'efficienza.** — crescita media annua della domanda di circa 0,8 % prevista per il periodo 2024-2029 ([Fonte](#))

Conclusione

Gli astucci pieghevoli a linguetta sono un insieme di compromessi che si possono progettare, non una questione di gusto. La STE rinuncia a parte della resa del foglio in cambio di un fronte pulito. La RTE rinuncia al fronte pulito in cambio di resa e velocità in astucciatrice. Il fondo automatico aggiunge una fase di incollaggio, così l'astuccio si monta in un solo movimento e regge più peso. Il fondo a scatto evita il pre-incollaggio ma aggiunge manodopera manuale. Con una domanda di astucci pieghevoli che dovrebbe crescere solo in misura modesta, di circa 0,8 % all'anno fino al 2029 secondo [la copertura di Packaging Dive sulle previsioni di settore^{\[10\]}](#), il vantaggio va ai marchi che abbinano la struttura al peso del prodotto e alla linea di confezionamento prima della stampa. Se la priorità è un pannello frontale pulito e continuo, consultate i nostri [astucci a linguetta dritta direttamente dal produttore](#) e richiedete un preventivo per le vostre dimensioni esatte.

Riferimenti

1. [ISO 21067-1:2016 — Imballaggi — Vocabolario — Parte 1: Termini generali](#). Organizzazione internazionale per la normazione. [↵](#)
2. [ASTM D5118/D5118M — Prassi standard per la fabbricazione di scatole di spedizione in cartone](#). ASTM International. [↵](#)
3. [ASTM D4169-23 — Prassi standard per le prove di prestazione di contenitori e sistemi di spedizione](#). ASTM International. [↵](#)
4. [Imballaggi alimentari e altre sostanze a contatto con gli alimenti](#). U.S. Food and Drug Administration. [↵](#)
5. [Contenitori e imballaggi](#). U.S. Consumer Product Safety Commission. [↵](#)
6. [Carta e imballaggi](#). Forest Stewardship Council. [↵](#)
7. [Riciclo](#). American Forest & Paper Association, dati 2024. [↵](#)
8. [Contenitori e imballaggi: dati specifici per prodotto](#). U.S. Environmental Protection Agency, dati 2018. [↵](#)
9. [Rapporto sulle tendenze del packaging sostenibile 2025](#). Sustainable Packaging Coalition. [↵](#)
10. [Tendenze del cartoncino: la domanda di astucci pieghevoli, 2025-2026](#). Packaging Dive. [↵](#)