

ANIME COMPOSITE IN FIBRA DI VETRO



Anime leggere ad elevata resistenza che possono essere riutilizzati indefinitamente.

Basta ai costi generati dai cedimenti e dalla rottura delle anime in cartone o in plastica.

Basta ai problemi ergonomici dovuti al peso, di corrosione e di spedizione tipici delle anime in metallo.

Anime composite - Breve cronistoria

La necessità impellente di ridurre i costi e di migliorare la produttività hanno creato una domanda senza precedenti per metodi innovativi tesi a ridurre gli sprechi, a migliorare la sicurezza, il risparmio e l'aumento della produttività. Sebbene siano stati spesso trascurati in tale contesto, le anime sono essenziali a tal fine. L'anima più idonea può comportare un risparmio ed un aumento dell'efficienza operativa notevole. Le anime centrali realizzate in fibra di vetro composita rappresentano l'opzione più vantaggiosa ed economica presente sul mercato.

Anime di carta «usa e getta»

Il settore ha trascurato per molto tempo una delle fonti principale dello spreco, ovvero l'utilizzo di anime di carta «usa e getta». Il prezzo di acquisto iniziale, relativamente contenuto, delle anime di carta è spesso fuorviante quando si considera quanto segue:

- Il costo di utilizzo effettivo
- Lo spazio occorrente per il magazzino
- Gli ordini ed i ricevimenti frequenti
- Lo smaltimento
- La perdita occasionale di un intero rotolo di materiale dovuta al danneggiamento dell'anima
- Le tolleranze disomogenee
- La contaminazione da polvere
- L'assorbimento di umidità
- Il rischio di incendio

Le anime di carta comportano costi elevati e prestazioni problematiche. Inoltre, offrono una resistenza limitata alla compressione ed alla rottura, per non parlare delle basse velocità critiche. Questi fattori limitano le dimensioni dei rotoli e la velocità, con una conseguente riduzione dell'efficienza.

Spesso la scarsa resistenza alla compressione, tipica delle anime di carta, viene risolta dall'utilizzo di punzoni di legno o di plastica. Talvolta produttori e tipografie utilizzano tappi di metallo che possono costare anche molto più del corpo centrale stesso per risolvere il problema della compressione. I punzoni ed i tappi vanno comunque acquistati, conservati, inseriti e tolti prima dello smaltimento. In molti casi i tappi di metallo possono separarsi dall'anima di carta, comportando la necessità di rimuovere e recuperare il rotolo. Tutti questi fattori aumentano il costo delle anime cosiddette «economiche».

Anime metalliche e di plastica

L'alternativa tradizionale alle anime di carta è rappresentata dall'utilizzo di anime metalliche o di plastica non rinforzata. A parte il costo relativamente elevato, le anime di acciaio creano problemi ergonomici e di sicurezza, corrosione e spese aggiuntive per la spedizione verso altri stabilimenti o ai clienti. Le anime di alluminio, sebbene più leggeri, sono sempre pesanti ed in alcuni stabilimenti causano un problema dovuto del valore elevato dell'alluminio.

Le anime di plastica non rinforzata, sebbene una soluzione per parecchi dei problemi associati alle anime di metallo, non sono in grado di sostenere rotoli pesanti per via della distorsione e della compressione prodotte dalla tensione del rotolo, soprattutto se quest'ultimo viene lasciato nella stessa posizione per un certo tempo. Anche con carichi modesti, le anime di plastica sono soggette a distorsione che le rende spesso inutilizzabili e destinate allo smaltimento.

Anime Composite

Le anime composite in fibra di vetro rappresentano la soluzione di tutti i problemi associati alle alternative di cui sopra, dal peso contenuto e dalla resistenza elevata, non comportano limiti di riutilizzo. In grado di resistere alle tensioni elevate, non si comprimono e non si rompono anche con coppie elevate. Sono molto più leggere delle anime metalliche e non sono soggette a corrosione. Anzi, le anime composite della Double E pesano meno della metà delle anime di alluminio, sebbene il costo sia simile.