

#### Aziende Italiane Poliuretani Espansi Flessibili

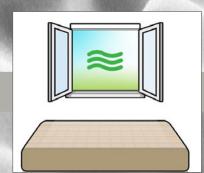
le qualità del poliuretano espanso flessibile

#### www.aipef.it

numero 148 Novembre 2021



il Materiale



Manutenzione

1



il Materiale

Freddo / Caldo



2



il Materiale



Acari

2



le Applicazioni

Lettini per infanti



4



le Applicazion

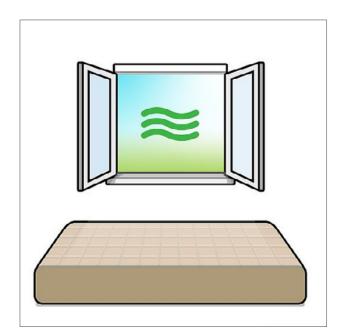


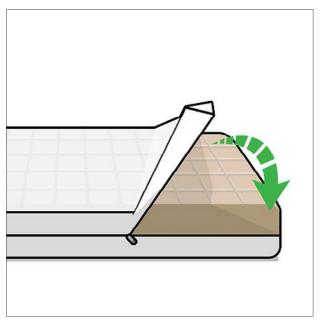
Calzature ciclismo

5



### Manutenzione





■ La manutenzione del proprio materasso in poliuretano espanso flessibile rappresenta una operazione determinante per poter ottenere il massimo delle prestazioni possibili nel maggior arco temporale. Da questo punto di vista, possiamo considerare almeno due momenti fondamentali nel ciclo di vita del materasso.

Il primo periodo ha inizio con l'acquisto del prodotto: durante i primi mesi di utilizzo del nuovo materasso è consigliabile girarlo testa/ piedi e sopra/sotto almeno un paio di volte al mese al fine di permettere un assestamento equilibrato.

Il secondo momento comprende invece tutti gli anni di utilizzo effettivo del materasso: in questo lasso di tempo è consigliabile areare il materasso, in particolare lasciandolo scoperto e rovesciato. Inoltre, nel caso di spostamenti e/o traslochi, è opportuno non arrotolare né piegare il materasso per periodi prolungati in quanto le deformazioni che si generano potrebbero comprometterne la struttura interna.

## Freddo / Caldo

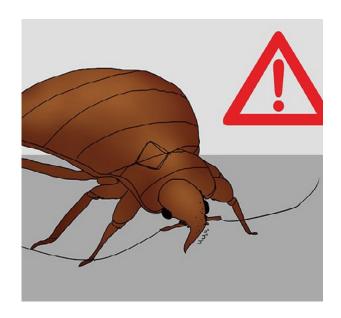


Per quanto riguarda l'influenza delle condizioni ambientali (principalmente la temperatura) sulle caratteristiche delle schiume poliuretaniche flessibili possiamo dire che, al variare delle temperature, solo alcune schiume viscoelastiche possono evidenziare una variazione delle caratteristiche di "durezza". A basse temperature (mediamente al di sotto dei 5 - 10°C) queste schiume possono evidenziare un aumento dei valori di sforzo in compressione (durezza) e una maggiore "secchezza". Per questo tipo di schiume è necessario prevedere delle temperature di stoccaggio non inferiori ai 10°C.

Nel caso in cui durante il trasporto il materiale sia stato esposto a basse temperature si dovrà prevedere un periodo di condizionamento a temperatura ambiente (almeno 24 ore) prima della messa in opera. Viceversa, quando i materiali viscoelastici sono sottoposti a temperature e umidità elevate mostrano una maggiore "morbidezza". Prove in camera climatica hanno dimostrato questa variabilità di comportamento delle schiume viscoelastiche al variare dei parametri precedentemente citati. Va infine detto che l'impatto che i parametri ambientali possono avere sulle caratteristiche di queste schiume può dipendere, in certa misura, anche dalle formulazioni usate nella loro produzione.



## Acari



Nel caso del rivestimento, le imbottiture in tecnofibra sono particolarmente adatte per contrastare la proliferazione degli acari e quindi possono essere di grande aiuto a chi soffre di allergie e ipersensibilità. Le tecnofibre, chiamate anche fibre artificiali o sintetiche, sono ottenute da vari materiali quali poliestere e cellulosa. Dai polimeri prodotti per sintesi, che si presentano in forma granulare o come polvere, attraverso un particolare processo di filatura si producono delle tecnofibre che vengono accoppiate alle fibre naturali per migliorarne la resistenza all'usura, alle muffe ed ai batteri. In particolare le fibre antimicrobiche in cui sono stabilmente integrati nel polimero degli ioni d'argento su supporto ceramico sono tra le migliori per contrastare la proliferazione batterica, riducendo il rischio di allergie, e protegge da germi patogeni prevenendo dermatosi ed irritazioni cutanee.



# Lettini per infanti





Grazie alla sua particolare struttura a celle aperte che offre un alto grado di traspirabilità unito alla morbidità e portanza proprie del materiale, il poliuretano espanso flessibile rappresenta un materiale di ampia applicazione nella produzione di arredi per l'infanzia, in particolare lettini, seggioloni e bordure di protezione.

Il peso contenuto e la facilità di rivestimento ne fanno il materiale ideale per realizzare imbottiture facilmente sfoderabili. Le lastre di poliuretano vengono inoltre impiegate nella realizzazione di materassi e stuoie per bambini.



## Calzature ciclismo



■ Nell'ambito del settore sportivo ed, in particolare, delle discipline legate al ciclismo, le calzature rappresentano un elemento fondamentale per una corretta attività motoria, sia in ambito professionistico che per i dilettanti. In questo senso, il poliuretano espanso gioca un ruolo chiave nella produzione di imbottiture interne per calzature, in particolare a livello di protezione della pianta e della punta del piede. Le parti in poliretano vengono generalmente schiumate a freddo in appositi stampi.

