

tecnologie, metodi ed esperienze dell'industria  
del poliuretano espanso flessibile

**Newsletter n° 193 - Agosto 2025**

In questo numero:

- 1. Le tipologie di materasso in rapporto al comfort**
- 2. L'esposizione dei materassi nel periodo invernale**
- 3. La gestione dei materassi e guanciali negli hotel**
- 4. Organizzare lo spazio dedicato al riposo**

**AIPEF, Aziende Italiane Poliuretani Espansi Flessibili**, rappresenta le aziende nazionali produttrici di poliuretano espanso flessibile da blocco ed i produttori di materie prime ed additivi. AIPEF è un gruppo costituito all'interno della Federazione Gomma Plastica. I soci aderenti sono i seguenti:

#### Aziende Produttive

chemical resine



CHEMICAL RESINE sas



NORDITALIA RESINE srl

PELMA



OLMO GIUSEPPE spa



PELMA spa

SIP srl

**Vefer®**

POLIURETANI

VEFER spa



Rag. VITTORIO BROGGINI srl



ME.RES. – Meridionale Resine srl

**ORSA foam** SpA

ORSA FOAM spa



SITAB PE spa

EVONIK DEGUSSA ITALIA spa

#### Aziende Aggregate



APER srl



DOW ITALIA srl



FEMA INDUSTRY



MOL Italia srl



COVESTRO srl



EIGENMANN & VERONELLI spa



DOLPHIN PACK srl



EUROFED srl



HUNTSMAN TIOXIDE EUROPE srl



REPI spa

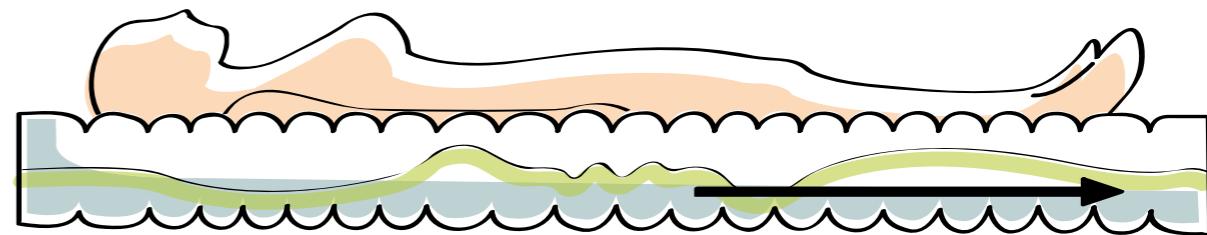
## 1. Le tipologie di materasso in rapporto al comfort

Appare evidente, per effetto delle dinamiche comportamentali espresse nel capitolo precedente, che il corpo umano necessita in teoria di due differenti tipologie di supporti incorporati nel materasso, il primo dedicato alla *lordosi lombare* ed il secondo alla *lordosi cervicale*.

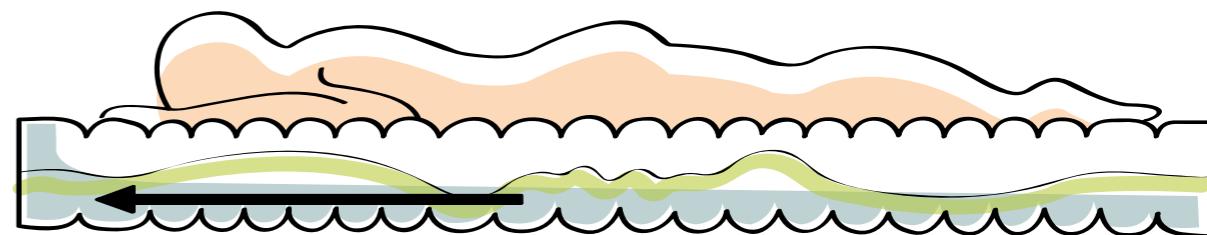
I materassi, essendo prodotti in serie su vasta scala, non possono evidentemente incorporare al loro interno delle zone differenziate in quanto la distanza relativa fra le lordosi lombare e cervicale non è mai fissa ma varia da persona a persona, come anche variano frequentemente le posizioni di questi tratti vertebrali sul materasso durante il sonno.

I materassi in poliuretano espanso flessibile sono comunque in grado di assumere dinamicamente la conformazione del corpo e quindi di sostenere in estensione entrambe le lordosi nella posizione supina. Siccome nella posizione seduta la freccia della lordosi lombare è in media di cm 2,5, sia il materasso poliuretano espanso flessibile dovrebbe mantenere stabilmente la curvatura lombare in estensione anche nella posizione supina al fine di evitare la tensione dei muscoli dorsali.

Sul mercato sono inoltre presenti dei supporti lombari, generalmente a livello di cuscinature realizzate in poliuretano o gonfiabili ad acqua, i quali trovano indicazione prevalentemente in situazioni patologiche, come per esempio nei casi di lombalgie di diversa natura ma che, grazie alla loro versatilità, potrebbero essere usati comunemente.



(1) Rappresentazione schematica delle aree maggiormente sollecitate in un materasso per effetto della presenza di una persona che dorme a pancia in alto



(1) Schema delle aree maggiormente sollecitate in un materasso per effetto della presenza di una persona che dorme a pancia in basso

## 2. L'esposizione dei materassi nel periodo invernale

A volte i rivenditori, durante il periodo invernale, si trovano a dover gestire la presenza negli showroom di materassi. E' possibile avere dei consigli pratici su come è meglio gestire l'esposizione di tali prodotti?

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.



La relazione tra basse temperature ed alcune tipologie di poliuretani influenza la durezza e la secchezza del materiale

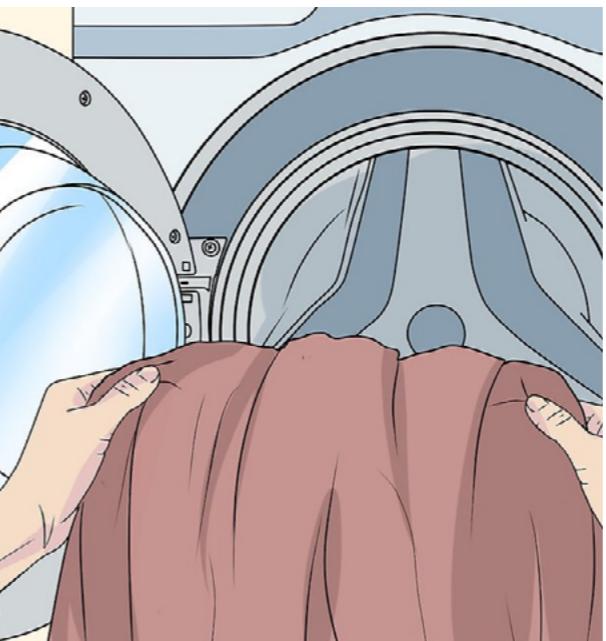
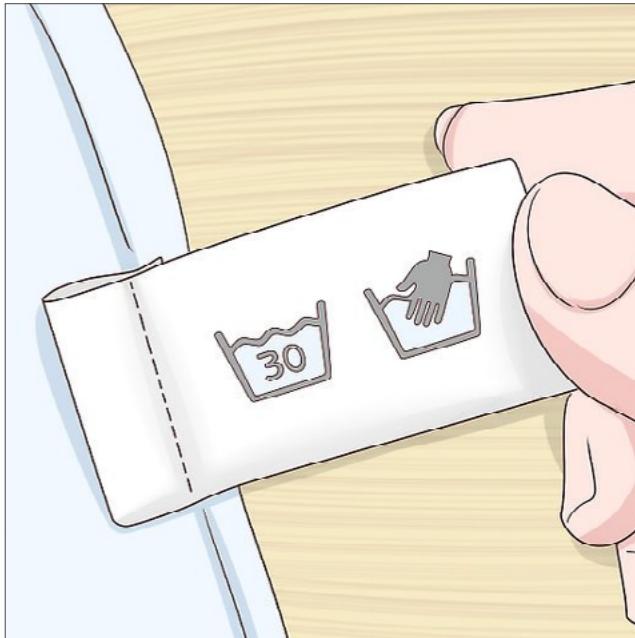
### 3. La gestione dei materassi e guanciali negli hotel

Come rivenditori ci capita alcune volte di collaborare con hotel e bed & breakfast della zona che si rivolgono a noi per acquistare i materassi e guanciali per le loro strutture o per sostituire quelli esistenti. Quali consigli specifici possiamo dare a questi soggetti per un corretto uso dei materassi in poliuretano?

Gli alberghi devono gestire il continuo ricambio di clienti, in particolare nei periodi di punta. Pertanto è importante che il materasso in poliuretano sia oggetto di una corretta manutenzione e venga gestito secondo una serie di regole base fondamentali. Anzitutto è importante che il materasso venga posizionato su delle reti di buon livello e che possibilmente il letto sia dotato di una fascia laterale in modo che resti sempre nella giusta posizione.

Inoltre, considerato il frequente ricambio di clienti, è buona cosa sfilare e lavare periodicamente il rivestimento esterno dei materassi così da mantenerli sempre in buono stato. E' poi importante che il materasso venga girato, possibilmente un paio di volte al mese, in modo che il prodotto si assesti e si eviti, nel tempo, la formazione di avallamenti.

Una regolare manutenzione del materasso deve comprendere l'esposizione all'aria: il materasso va lasciato scoperto e rovesciato. In caso di macchie, è consigliabile non effettuare tentativi di smacchiatura e si preferisce ricorrere a prodotti specializzati presenti sul mercato.



Ricambio e lavaggio delle fodere di materassi e guanciali in poliuretano

## 4. Organizzare lo spazio dedicato al riposo

**Quali suggerimenti possono essere dati ai clienti in relazione alla progettazione del sistema letto all'interno della casa?**

Per ciascun professionista che opera nel campo dell'ideazione ed organizzazione degli spazi interni di una abitazione privata, di un albergo o di altro luogo deputato al riposo, è molto importante seguire una serie di regole base che possono aiutare a superare problemi specifici relativi alla funzionalità della camera da letto.

In primo luogo il progettista, sia esso architetto o arredatore, deve operare un progetto selezionando i prodotti più consoni alle richieste dei committenti: nel caso dei materassi e guanciali la scelta deve mettere in relazione la corporatura, il peso e le abitudini proprie degli abitanti della casa con l'individuazione del prodotto migliore per garantire un elevato livello di comfort.

Se si tratta di una abitazione privata dove soggiorna una famiglia, la metodologia più corretta è quella di partire da un profilo base dei singoli utenti: se, ad esempio, i due coniugi presentano caratteristiche fisiche decisamente diverse tra loro (uno snello, l'altro robusto, e così via) è preferibile operare una scelta personalizzata della coppia materasso e guanciale, perché la scelta di un solo materasso matrimoniale finirebbe probabilmente per non soddisfare pienamente nessuno dei due.

Nel caso invece di soggetti afflitti da determinati problemi fisici, artriti, dolori lombari o del tratto cervicale, la scelta del prodotto più adatto dovrà basarsi sulle qualità prestazionali che quest'ultimo offre per migliorare o alleviare le situazioni di malessere.

