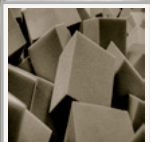


il Materiale



Polverizzazione

1

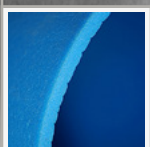


il Materiale

Glicolisi



2

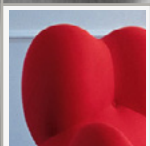


la Tecnologia



V.P.F.

3

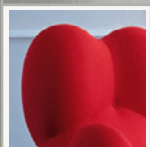


le Applicazioni

Bikini



4



le Applicazioni

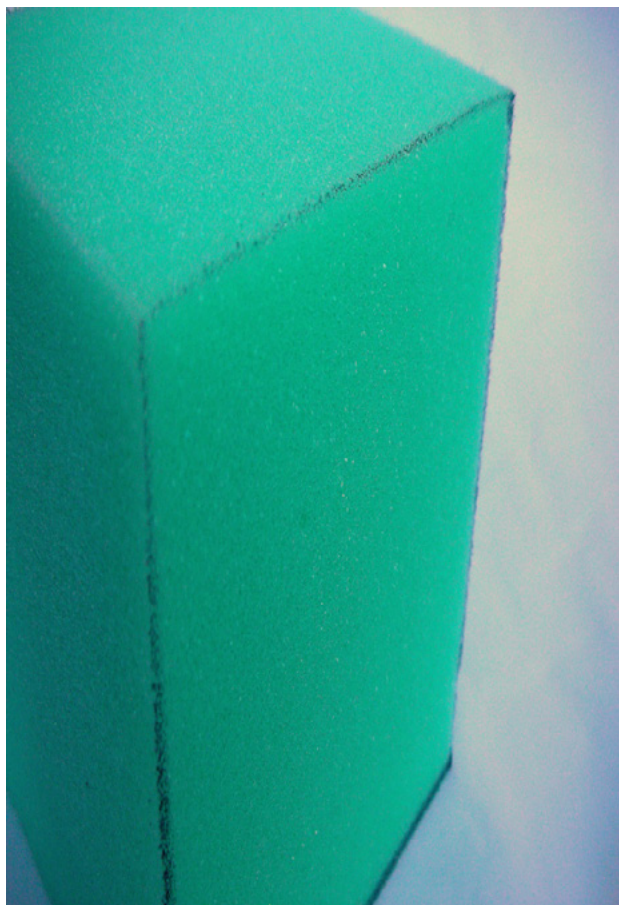


Eco

5

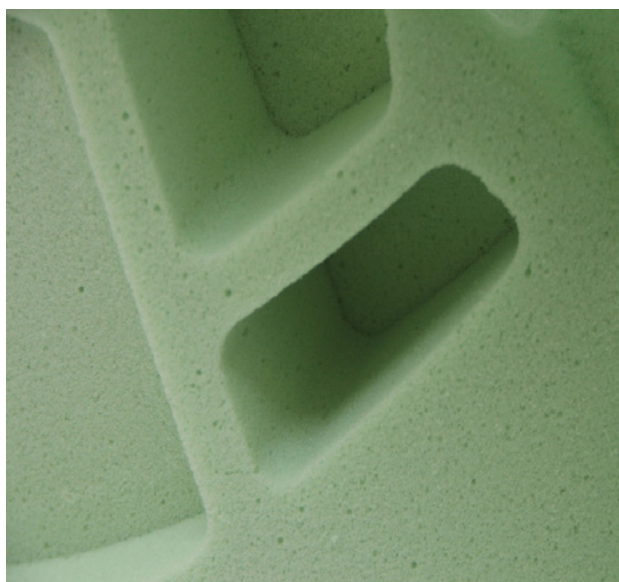


# Polverizzazione



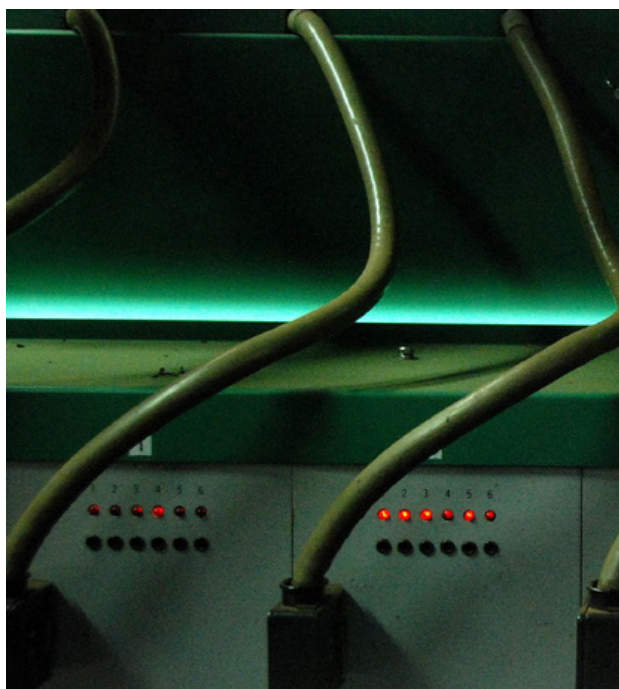
■ Il poliuretano espanso flessibile come tale presenta innumerevoli possibilità di impiego, così pure offre svariate possibilità di recupero. La polverizzazione permette operazioni di recupero di tipo fisico, in quanto a seguito di un processo meccanico di riduzione del materiale in piccole particelle esso può essere opportunamente incorporato nel poliolo usato per produrre schiume nuove.

La parte fondamentale del processo è la riduzione in piccole particelle con diametro dell'ordine di pochi decimi di millimetro, che si ottiene mediante opportuni mulini o altre tecnologie. Nel caso dei mulini dei cilindri ruotano in senso opposto forzando la schiuma attraverso una stretta fenditura dove viene "strappata" e ridotta in particelle, oppure la premono contro delle piastre munite di piccoli fori. Le particelle vengono quindi setacciate e quindi pre-miscelate con il poliolo che viene fatto reagire con l'isocianato. Questa tecnica è applicabile a molti tipi di schiuma, ma viene preferibilmente adoperata per riciclare i sedili automobilistici, dove una percentuale del 15-20% di materiale riciclato lascia fundamentalmente invariate le caratteristiche della seduta.





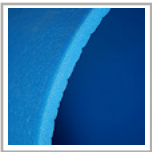
# Glicolisi



■ La glicolisi è invece una operazione di natura chimica nella quale vengono spezzate le lunghe molecole di poliuretano per rigenerare le molecole di partenza o comunque molecole di minore lunghezza utili per essere riutilizzate per la produzione di poliuretano.

Il processo consiste nel trattare le schiume con glicoli di diverso tipo e catalizzatori opportuni, che combinati ad elevate temperature e pressioni porta alla formazione di poliolo ed una serie di sottoprodotti.

Il poliolo così ottenuto può essere miscelato con poliolo nuovo in percentuali diverse, a seconda delle sue caratteristiche. Nei casi migliori questa percentuale può arrivare sino al 90%, consentendo così di produrre schiume che contengono quindi anche il 30% di materiale riciclato. Questa tecnologia si applica attualmente al poliuretano microcellulare quale quello adoperato per la calzatura, al poliuretano stampato (RIM) per parti auto, alle schiume isolanti rigide. Il suo impiego per il riciclo delle schiume flessibili è attualmente allo studio, non tanto dal punto di vista tecnico quanto per trovare la giusta collocazione ai prodotti di recupero.



# V.P.F. Variable Pressure Foaming



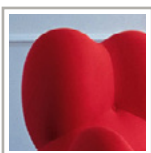
■ Il principio fondamentale su cui la tecnologia si basa è l'utilizzo, all'atto della schiumatura, del vuoto e della pressione come variabili di processo, permettendo di non impiegare agenti esterni non controllabili e dannosi per l'ambiente, quali CFC/HCFC, cloruro di metilene, CO<sub>2</sub>, ottenendo un materiale espanso con sola acqua che risulta totalmente eco-compatibile e riciclabile. Le camere del sistema VPF possono essere considerate come dei reattori chiusi dove la pressione può essere fissata e mantenuta nel tempo.

Tale processo consente di ottenere un campo di lavorazione maggiore e, naturalmente, porta alla realizzazione di schiume nuove dalle proprietà sempre migliori.

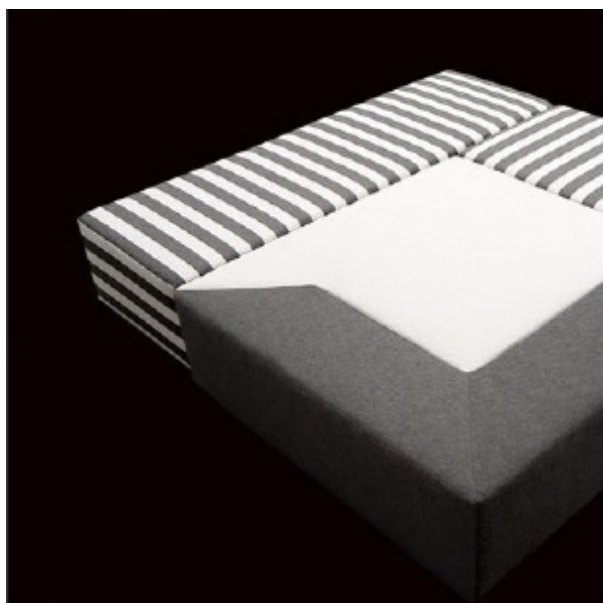
Fra i numerosi pregi del metodo VPF, non va dimenticata l'elevata compatibilità ambientale: l'intero tunnel, entro cui si svolgono le diverse fasi legate alla produzione, è completamente chiuso e tutti i gas che si generano durante la reazione di formazione del poliuretano vengono contenuti all'interno dell'impianto, puliti attraverso l'utilizzo di filtri ai carboni attivi e solo successivamente rilasciati in atmosfera.

Una produzione rispettosa dell'ambiente, una ricerca mirata al perfezionamento delle caratteristiche fisico-meccaniche ed una versatilità che gli permette di rispondere ai più diversi campi di applicazione, fanno del poliuretano espanso flessibile un materiale sempre più legato alla nostra quotidianità.





# Bikini

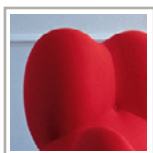


■ Bikini è un divano-puff progettato dal designer italiano Enzo Berti e prodotto da Ferlea. Si presenta come un morbido quadrato con una parte trasformabile in schienale, una piattaforma dalle linee geometriche ed essenziali che invita al riposo.

La sua caratteristica principale riguarda la flessibilità, dal momento che è possibile trasformarlo, con semplici movimenti, in un divano o in un grande puff a seconda delle proprie esigenze.

L'imbottitura è in poliuretano espanso flessibile e fibra poliestere, il molleggio è stato creato con cinghie elastiche.





# Eco



■ Eco è un sistema modulare realizzato in poliuretano espanso flessibile e caratterizzato da una forma molto forte ed essenziale.

Un morbido modulo, disegnato da Jan Contreras per il nuovo marchio Purepur, caratterizzato da sei facce tutte diverse tra loro, utilizzabile sia come seduta che come divertente parete divisoria.

Ideale per i bambini, Eco è un elemento ludico che permette di essere composto in molteplici modi contribuendo ad arredare lo spazio domestico ed, al contempo, a sviluppare la creatività dei più piccoli.

