

Componenti

Ecopneus

Riciclo al 100%

In occasione dell'ultima edizione dell'Ecomondo di Rimini, la Fiera Internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile, è stato presentato per la prima volta in Italia un sistema integrato per la gestione degli pneumatici fuori uso. Vediamo di cosa si tratta

■ di Simona Ballatore

Si stima che ogni anno, solo nel nostro Paese, ben 350.000 t di pneumatici arrivano a fine vita e, di questi, circa la metà è destinato al recupero energetico, solo il 20% diventa materia prima seconda impiegata in numerosi utilizzi urbani e industriali, mentre della rimanente parte se ne perde completamente ogni traccia. Sicuramente la situazione è tutt'altro che rosea, ma qualcosa sta cambiando, frutto di una nuova sensibilità in seno a produttori e importatori del settore e di nuovi decreti che stanno per essere varati dal Ministero dell'Ambiente. Un'occasione impor-

tante per l'Italia, che da fanalino di coda, grazie ad un sistema nazionale intergrato per il monitoraggio, la raccolta, il trattamento e il rimpiego di pneumatici fuori uso, potrebbe scoprire una nuova linfa vitale, affrontando così una stimolante sfida per la salvaguardia dell'ambiente.

Ad annunciare quella che ha tutta l'aria di essere una svolta è Ecopneus, società creata dai principali marchi nazionali del mercato di pneumatici che, in occasione dell'Ecomondo di Rimini, ha promosso un convegno spiccatamente dedicato a questo tema. All'invito hanno risposto sia gran parte degli attori presenti oggi sul merca-



to, sia rappresentanti istituzionali del Ministero dell'Ambiente.

Un'occasione per fare il punto sulla situazione e annunciare altre importanti novità: nel corso del convegno, infatti, Massimo Lepri, membro della segreteria tecnica del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha annunciato l'ormai prossima emanazione del decreto che darà il via ad un sistema che intende approdare alla gestione e al recupero del 100% degli **pneumatici fuori uso**. L'obiettivo più generale è anche quello di valorizzare un materiale che si dimostra ancora prezioso, versatile e dalle eccellenti potenzialità di riutilizzo, oggi ancora poco conosciute e utilizzate, visto che purtroppo è ancora largamente disperso nell'ambiente ed esposto al rischio di incendi.

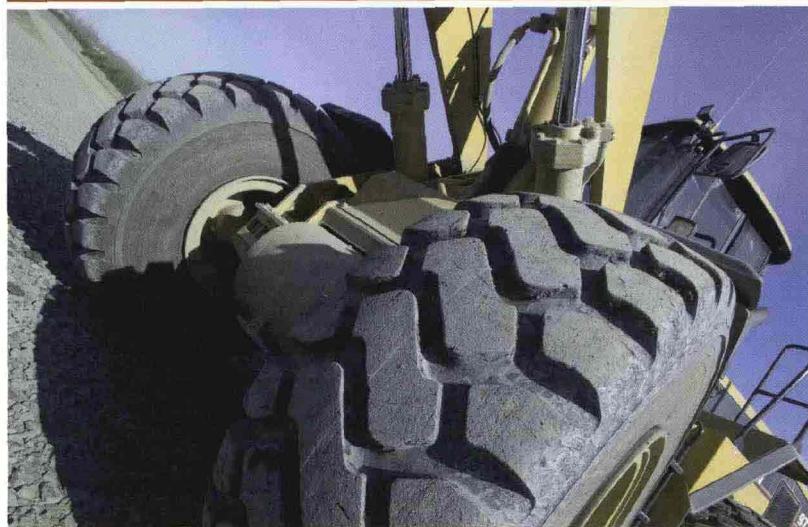
La doppia vita dello pneumatico

È un dato di fatto: lo pneumatico, inventato da John Boyd Dunlop nel 1888, non ha solo una vita, bensì due. Grazie alle sue caratteristiche costitutive, infatti, può continuare a percorrere altre strade, quelle del riciclo.

Ma iniziamo a descrivere la sua "prima vita": composto principalmente da elastomeri, nerofumo, rinforzi metallici, rinforzi tessili, ossido di zinco e zolfo, è l'elemento che viene montato sulle ruote, ovvero l'unico contatto tra il veicolo e la strada, ed è quindi particolarmente soggetto a usura. Dalla nascita è stato studiato e perfezionato con l'obiettivo di migliorarne durata e prestazioni.

Terminato il suo ciclo di vita, per molti anni è stato abbandonato, fino a quando si è iniziato a scoprire la sua vera anima, la possibilità di rinascere e trasformarsi, sia sotto forma di recupero "materiale" che "energetico". Da un lato, infatti, sotto forma di granulo, si presta a varie applicazioni (ad esempio, nella produzione di bitumi modificati, prodotti e materiali per l'isolamento di rumore,

Il trattamento degli pneumatici fuori uso in Europa



Si contano 12 grandi produttori di pneumatici in Europa, 90 impianti in cui si producono ogni anno 355 milioni di pneumatici, il 24% della produzione mondiale. Il tasso di raccolta testimonia un trend molto positivo con un aumento costante negli ultimi 15 anni del recupero, in particolare del materiale. Di seguito, per avere un quadro della situazione, riportiamo i dati della gestione dei **pneumatici fuori uso** in Europa dal 1994 al 2007.

	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Riuso-export	11%	8%	11%	10%	11%	9%	9%	9%
Ricostruzione	10%	12%	11%	11%	11%	12%	12%	11%
Recupero di materiale	6%	11%	18%	19%	25%	28%	34%	39%
Recupero energetico	11%	20%	20%	21%	27%	31%	32%	32%
Discarica	62%	49%	40%	39%	26%	20%	13%	9%
N° gestori PFU	1	3	4	4	7	11	13	15

vibrazione e umidità e per garantire protezione antinfortunistica, può essere utilizzato nelle costruzioni civili, nell'arredo urbano, nelle acciaierie e fonderie, nell'industria calzaturiera e nei bacini di raccolta acque); dall'altro lato ha un potere calorifico simile a quello del carbone. Può essere quindi considerato a pieno titolo una vera e propria fonte energetica.

A questi si aggiungono altri possibili riutilizzi: dal co-incenerimento alla produzione di energia elettrica e vapore, fino alla pirolisi, un processo di decomposizione termochimica attraverso il quale si scindono i legami chimici del materiale sottoposto al trattamento. L'olio di pirolisi e i gas possono essere in questo modo utilizzati

come combustibili, mentre il residuo carbonioso può essere trasformato in carbone attivo. Tra le caratteristiche dei materiali impiegati si nota soprattutto la resistenza ad agenti atmosferici e batteri, solventi e agenti chimici e allo stress meccanico, la stabilità nel tempo e al contempo l'elasticità e flessibilità, oltre a una buona capacità di drenaggio.

Una maggiore consapevolezza

Il sistema integrato per una gestione e per il recupero dei **pneumatici fuori uso** deve basarsi prima di tutto su un principio cardine imprescindibile: la "responsabilità del produttore"; le aziende che producono o impor-

Chi è Ecopneus

Ecopneus è una società consortile nata nel 2009 per gestire il rintracciamento, la raccolta, il trattamento e la destinazione finale degli **Pneumatici Fuori Uso** (PFU) in Italia. In particolare, Ecopneus si prefigge di:

- identificare tutti i punti della generazione del rifiuto-pneumatico, con la mappatura completa di tutti i gommisti e delle stazioni di servizio operanti in Italia per monitorare i luoghi in cui gli pneumatici vengono identificati come "fuori uso";
- ottimizzare la parte logistica del sistema, nel trasporto dei PFU dai gommisti ai centri di stoccaggio, agli impianti di riciclo;

- garantire il processo di recupero per alimentare tutti gli operatori, con un flusso di PFU da recuperare costante e garantito, per poter sostenere un'economia locale che si rifletta positivamente su quella nazionale;

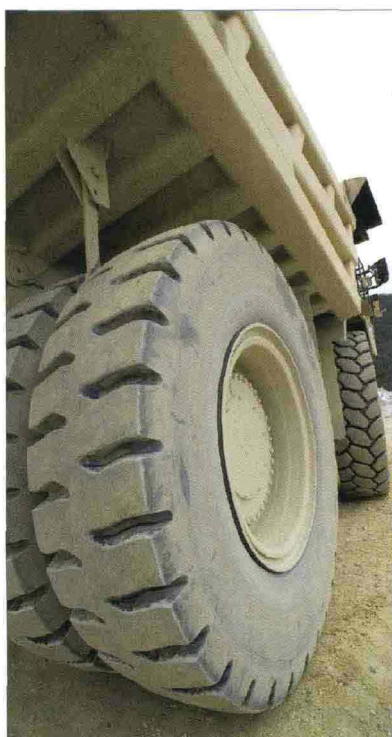
- promuovere nuovi impieghi dei PFU, stimolando i ricercatori e i decisori di ogni livello verso l'ampliamento delle possibilità di riutilizzo dei PFU, sia negli ambiti già conosciuti che in applicazioni innovative;

- effettuare monitoraggio e rendicontazione per evitare la dispersione dei PFU in modo illegale, rendendo trasparente ogni passaggio e favorendo una rendicontazione corretta.



■ **Giovanni Corbetta,**
direttore generale di Ecopneus

Con questi obiettivi Ecopneus coinvolge oggi oltre 30.000 gommisti, autofficine, stazioni di servizio, decine di imprese di raccolta e di recupero e oltre 60 impianti di trattamento sul territorio nazionale, garantendo un vantaggio economico e ambientale degno di nota.



tano e distribuiscono pneumatici devono occuparsi di tutto il suo arco di vita. Un approccio che non deve essere dato per scontato e che in Europa ha già portato i suoi primi frutti, con una maggiore consapevolezza e un aumento costante del materiale recuperato. Secondo questo principio, i produttori e importatori saranno tenuti

ogni anno a gestire (assicurando raccolta, trasporto, recupero e smaltimento) una quantità di **pneumatici fuori uso** equivalenti a quanto immesso nel mercato del ricambio nell'anno precedente.

E per dare concretezza a questa richiesta ci si è dati delle scadenze importanti, o meglio delle tappe intermedie di un percorso che deve portare alla massima ottimizzazione e al massimo recupero del materiale. Entro il 31 dicembre 2010 dovrà essere controllato dal sistema almeno il 35% dei **pneumatici fuori uso** immessi nel mercato ed entro il 31 dicembre 2011 dovrà essere raggiunto l'ambito traguardo: un controllo e un recupero al 100%.

Nella creazione di questo sistema di gestione e nella richiesta di maggiore responsabilità da parte dei produttori e importatori è implicito il ruolo fondamentale di Ecopneus e il compito cui è stato chiamato: "Anzitutto l'obiettivo deve essere combattere l'illegalità, raccogliendo alla fonte, controllando le destinazioni e monitorando ogni passaggio del sistema; quindi incrementare il recupero di materiale, sviluppando nuove applicazioni; com-

pletivamente, dunque, riequilibrare il tutto attivando controlli efficaci", ha sottolineato Giovanni Corbetta, direttore generale di Ecopneus.

Gioco di squadra

Fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi che ci si è prefissati è la sinergia tra il mondo imprenditoriale e istituzionale. Una prima convergenza si vede in questa fase di partenza: il sistema, infatti, sarà finanziato attraverso un contributo ambientale (comma 2, articolo 228 del d.lgs. 152/06) che, come avviene già oggi, sarà pagato al momento dell'acquisto dei nuovi pneumatici. L'importo sarà indicato in modo trasparente e chiaro sulla fattura di acquisto.

"Si tratterà di un sistema senza fini di lucro - assicurano dal Ministero - che punta a una progressiva ottimizzazione di tutti i costi di sistema. Eventuali risorse disponibili saranno destinate ad attività negli anni successivi e, per il 30%, potranno essere utilizzate dal Ministero dell'Ambiente per la bonifica e il recupero di siti dove esistono stock storici abbandonati, una realtà presente un po' in tutta Italia".