

CENNI STORICI

I VANTAGGI DEL RICOSTRUITO

“ ... E i pneumatici. Due strati di tela già consumati e sono solo quattro di questo tipo. Attento a scansare i sassi, dannazione, se vogliamo fare i centocinquanta chilometri da qui alla prossima stazione di rifornimento...”

Così John Steinbeck in “Furore”, l’epopea dei poveri braccianti che migravano”.... Per salvarsi dalla polvere e dall’isterilimento della terra, dal rombo della trattrice e dall’avarizia dei latifondisti, dai venti devastatori che nascono nel Texas e dalle inondazioni”..”. Ed era una fuga disperata, affrontata con automobili prossime a esalare l’ultimo respiro, e soprattutto sfruttando al massimo le coperture messe a dura prova dalle asperità della mitica Route 66.

Altri paesi, altre miserie: basti pensare alla situazione dell’Europa al termine della seconda guerra mondiale. Distrutte quasi interamente le ferrovie, era la strada a permettere la mobilità delle persone e delle merci, anche grazie alle coperture abbandonate dagli eserciti vincitori e avventurosamente montate su mezzi non esattamente concepiti per loro.

Già, la guerra.

Per una serie di coincidenze, la storia della ricostruzione di pneumatici si sviluppa all’interno del periodo tra le due guerre mondiali.

Nel primo dopo-guerra, protagonista assoluto è l’artigiano “vulcanizzatore” che, messi da parte i vecchi strumenti di lavoro - spezzoni di gomma e bulloni necessari per riparare i buchi sui pneumatici squarciati dalle pessime condizioni stradali - inizia il ciclo virtuoso di questo settore.

Si inventa una rudimentale pressa di “cottura” riscaldata a gas, con la quale vulcanizza un terzo per volta della gomma battistrada della copertura usata, ripetendo quindi per gli altri due archi la stessa operazione di rivestimento dell’intera circonferenza. Una lavorazione questa lunga e complessa che, pur completando la “risuolatura” di tutta la gomma di sommità , molto spesso lasciava tre “scalini” sul battistrada rinnovato, che procurava una assai poco funzionale interruzione della rotondità della copertura, costretta a rotolare saltellando sulla strada, privando così il guidatore di ogni comfort.

Il secondo dopo-guerra segna l’inizio della svolta tecnologica del settore, quella svolta che poi aprirà la strada a quel processo di industrializzazione lungo il quale la ricostruzione di pneumatici troverà la sua affermazione sul mercato del ricambio e che l’accompagnerà per oltre trent’anni, fino alla fine degli Anni’70.

Una storiografia, peraltro senza riscontri, farebbe risalire l’inizio di questa svolta epocale allo sbarco delle truppe alleate sulle coste salernitane nel 1943. Questa operazione bellica avvenne con una tale dovizia di mezzi motorizzati e corazzati, che creò non pochi problemi logistici e di manovra su spiagge troppo anguste e poco profonde. Una così imponente dotazione di mezzi di supporto comprendeva anche un rudimentale impianto per la riparazione e la ricostruzione dei pneumatici che equipaggiavano le gloriose jeep Wyllis ed i potenti autocarri Dodge.

Qui potrebbe essere iniziato il cammino dell’industria nazionale per la produzione di attrezzature per il settore che, con una eccezionale capacità progettuale ha accompagnato il periodo “aureo” della

ricostruzione di pneumatici in Italia, dotandola di impianti, macchinari, stampi e materiali in tutto simili a quelli utilizzati dall'industria della gomma per la produzione di pneumatici nuovi.

Si creano così per la ricostruzione di pneumatici le migliori condizioni per seguire passo passo l'evoluzione tecnologica del prodotto nuovo.

Ai sempre più sofisticati processi di produzione si affiancano, alla fine degli anni '50 due importanti scoperte nel mondo del pneumatico che rivoluzionano anche le tecniche di lavorazione: l'introduzione della copertura radiale a carcassa inestensibile in sostituzione di quella diagonale e successivamente l'avvento della copertura tubeless.

La ricostruzione di pneumatici si è sviluppata su basi industriali in tutto il mondo a partire dagli Anni 50, quando cioè si è compreso che un pneumatico usato non può essere considerato un rifiuto, ma una risorsa preziosa da valorizzare. Basta ovviamente saperlo ricostruire.

Si tratta, infatti, di una attività che ha assunto con il passare degli anni i connotati di una vera e propria industria impegnata su tre fronti strategici che sono quelli dell'energia, dell'ecologia e dell'economia.

PERCHE' RICOSTRUIRE PNEUMATICI USATI

Un proverbio inglese sostiene che non sia saggio tagliare la testa al calvo soltanto perché ha perso i capelli. Trasferita al mondo del pneumatico, questa massima conserva inalterata la sua saggezza. Non sembra infatti avere molto senso distruggere un prodotto ad elevato contenuto energetico, soltanto perché durante il suo primo ciclo di vita ha perduto sulla strada quei pochi millimetri di gomma battistrada.

Rotondo per rotolare ed elastico per ammortizzare, il pneumatico è l'unico punto di contatto tra il veicolo ed il suolo. Questa sua funzione primaria viene assicurata da una struttura formata da materiali compositi tenuti insieme da un processo industriale molto complesso, che deve assembleare e vulcanizzare circa 200 materie prime diverse per fabbricare semi lavorati, la cui proporzione nel caso di un pneumatico radiale per autovettura è la seguente:

- gomma naturale e sintetica	48%
- nerofumo	23%
- acciaio	18%
- fibra tessile	3%
- prodotti chimici diversi	8%

Si calcola che il contenuto energetico necessario per produrre un pneumatico autovettura avente un peso medio di 7 chilogrammi sia equivalente a circa 27 litri di petrolio, mentre quello di un pneumatico industriale del peso di 60/70 chilogrammi sia pari a circa 100 litri di petrolio.

Partendo da questi dati, si può comprendere e addirittura misurare la saggezza del proverbio citato in premessa, ancor più se lo si riferisce alla ricostruzione di pneumatici.

Utilizzando la struttura portante dei pneumatici che al termine della loro prima vita hanno esaurito i pochi millimetri di gomma battistrada (20%), la ricostruzione sfrutta il potenziale valore residuo delle carcasse (80%) e, attraverso un processo di lavorazione che si avvale di macchinari ad alta tecnologia e di materiali in tutto simili a quelli originali, ripristina la funzionalità del pneumatico usato, restituendolo alla sua funzione originaria in tutta affidabilità e sicurezza.

Si tratta di requisiti irrinunciabili per un prodotto, come il pneumatico che svolge un ruolo determinante ai fini della sicurezza stradale e che non vengono in alcun modo disattesi o diminuiti dal ripristino del battistrada consumato nel corso del suo primo impiego.

Superato il periodo pionieristico degli Anni '50, il pneumatico ricostruito ha acquisito la stessa dignità funzionale del pneumatico nuovo, con l'applicazione di rigidi standard di lavorazione dettati prima dalla norma italiana UNI 9950 del settembre 1996 e, recentemente, dai Regolamenti ECE/ONU 108 (pneumatici autovettura) e 109 (pneumatici per veicoli commerciali) del giugno 1998, che impongono al pneumatico ricostruito il superamento delle stesse prove previste per il pneumatico nuovo.

Con queste credenziali normative e con una dotazione tecnologica di prim'ordine, quanto ad impianti e materiali, il pneumatico ricostruito si è così scrollato di dosso le due motivazioni negative che ne impedivano sviluppo e affermazione, superando di fatto le antiche diffidenze circa la sua affidabilità, nonché l'errata etichetta di prodotto povero per utenti poveri.

Il discorso sulla sicurezza si è esaurito con la constatazione che anche le principali compagnie aeree montano pneumatici ricostruiti sui loro velivoli. Il gigantesco Jumbo-Jet, ad esempio, fa abbondante uso di pneumatici ricostruiti realizzando ingenti economie, data la precoce usura dei pneumatici dovuta alle esasperate condizioni di esercizio in fase di decollo e di atterraggio.

A questo convincente testimone, si possono tranquillamente associare le aziende municipalizzate dei trasporti urbani che, impiegando sistematicamente pneumatici ricostruiti sotto i loro autobus di linea, possono realizzare considerevoli risparmi nei costi di esercizio, mantenendo inalterati gli elevati standard di sicurezza dei passeggeri.

I vantaggi della ricostruzione sono tali e tanti che anche nei Paesi a più elevato reddito pro-capite, il pneumatico ricostruito ha raggiunto buoni livelli di diffusione, in considerazione del fatto che i sempre più elevati costi di esercizio della motorizzazione e la diffusione della consapevolezza della necessità di rispettare l'ambiente stanno preparando la strada ad una nuova "cultura dei consumi" che vede nell'impiego del pneumatico ricostruito una valida alternativa al pneumatico nuovo e, comunque, una soluzione indispensabile per contenere la diffusione di rifiuti inquinanti.

Sul piano ecologico, la ricostruzione di pneumatici può essere classificata tra le industrie di riciclaggio, poiché riduce sensibilmente il numero di pneumatici nuovi di ricambio e ne ritarda lo smaltimento come rifiuto non più utilizzabile.

In questa sua funzione peculiare, la ricostruzione di pneumatici rientra nell'ambito dei criteri generali contenuti nella legislazione vigente, i cui principi ispiratori vanno nella direzione di privilegiare tutte quelle azioni che consentono di ridurre la quantità di rifiuti immessi nell'ambiente.

Sullo stesso argomento la Commissione Economica per l'Europa dell'ONU e la preposta commissione della CEE con due distinte risoluzioni hanno definito la ricostruzione di pneumatici come uno dei sistemi più convenienti per ritardare lo smaltimento di questi rifiuti, recuperando tra l'altro energia e materie prima per l'industria.

Sempre in tema di ecologia, nello studio preparatorio del programma triennale sui rifiuti, elaborato dall'Associazione "Amici della Terra" su incarico del Ministero dell'Ambiente con il supporto tecnico-scientifico dell'ENEA, sono racchiusi i principi generali e gli ambiti operativi cui deve essere ispirata la politica del Governo in materia.

Tra gli obiettivi di questo programma viene indicata come prioritaria la necessità di privilegiare, favorire, incentivare tutte le attività produttive che abbiano come fine:

- la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti;
- il recupero di materiali e di energie.

La ricostruzione di pneumatici si posiziona già oggi all'interno di questi principi generali, poiché rallenta il ricambio di pneumatici nuovi, ritarda il loro smaltimento come rifiuto non più utilizzabile, risparmia materie prime strategiche e petrolio ed in più costituisce la più efficiente rete di raccolta differenziata, in grado di demoltiplicare i siti di stoccaggio costituiti dagli oltre diecimila punti vendita di pneumatici.

Rimettendo in circolazione milioni di pneumatici ogni anno, l'industria della ricostruzione ha assicurato al nostro Paese, un notevole risparmio energetico di materie prime strategiche, sia per quanto riguarda il settore automobilistico e del trasporto industriale, sia per il comparto agricolo e per quello cantieristico (movimento terra).

Per valorizzare la spiccata vocazione ecologica della ricostruzione di pneumatici, l'Associazione Professionale di Categoria – A.I.R.P. – avviò nei primi Anni '90 una campagna promozionale caratterizzata da questo slogan

- Nuova vita al pneumatico
- Nuova vita all'ambiente
- La Natura ringrazia

Slogan tanto più efficace se si valutano in termini quantitativi l'apporto di questa industria nei settori strategici che si identificano con una unica vocale maiuscola:

- E – come Energia
- E – come Ecologia
- E – come Economia

COME SI RIVITALIZZA UN PNEUMATICO USATO

La ricostruzione di pneumatici si avvale attualmente di due diverse tecniche di lavorazione. La più tradizionale è quella denominata “a caldo” nella quale il nuovo battistrada – composto di una miscela di gomma “cruda” avente le stesse caratteristiche chimico-fisiche di quella utilizzata per la fabbricazione del pneumatico nuovo – viene applicato sulla vecchia copertura opportunamente trattata a monte e vulcanizzata all’interno di una pressa contenente uno stampo che riproduce il disegno battistrada.

La seconda tecnica di lavorazione, impropriamente chiamata “a freddo” per la più ridotta temperatura di vulcanizzazione, applica sulla vecchia copertura un profilato di gomma pre vulcanizzata con disegno già prestampato, che offre quindi una maggiore flessibilità operativa dovuta alla eliminazione dello stampo.

In Europa le due tecnologie sono variamente diffuse. In linea generale si utilizza il sistema tradizionale “a caldo” per le coperture vettura e autocarro, che necessitano di una ricostruzione integrale tallone/tallone, che consente tra l’altro di ottenere un prodotto esteticamente in tutto simile al pneumatico nuovo, mentre il procedimento cosiddetto “a freddo” o con disegno prestampato si adatta di preferenza alle carcasse non eccessivamente danneggiate nelle parti esterne ed è applicato quasi esclusivamente sui pneumatici da trasporto medio-pesante, oltre che per le coperture dei mezzi dedicati alla movimentazione della terra.

Circa il grado di diffusione dei due sistemi di lavorazione, esistono in Europa significative differenze. Nei Paesi Scandinavi, ad esempio, il procedimento “a freddo” interessa la quasi totalità dei pneumatici per autocarro, mentre si riduce sensibilmente in Germania e Gran Bretagna, per attestarsi intorno al 30% del mercato totale in Italia, Francia e Spagna.

Il ciclo produttivo si compone di sei distinte fasi di lavoro che seguono criteri comuni a tutte le categoria di pneumatici ed in parte anche per i due sistemi sopra citati.

Si parte con la selezione preventiva che deve accertare l’idoneità fisica delle carcasse prima della loro immissione nel ciclo produttivo. Una apposita macchina ispezionatrice divarica i talloni ed imprime alla carcassa un movimento rotatorio, tale da consentire all’operatore il controllo di tutte le parti interne ed esterne del pneumatico usato.

Si tratta di un controllo particolarmente attento e severo, che richiede una notevole specializzazione da parte dell’operatore. Per l’ispezione delle coperture autocarro, si utilizzano anche macchine ad ultrasuoni o speciali attrezzature a raggi infrarossi, capaci di individuare anche le più piccole anomalie interne. E’ questa la fase di lavorazione più importante per il buon esito della ricostruzione, poiché da essa dipende l’inoltro della carcassa alle successive fasi, oppure la sua definitiva collocazione a riposo tra i rifiuti inutilizzabili.

La raspatura consiste in una speciale “tornitura” di precisione della carcassa, con il triplice scopo di eliminare la parte residua del vecchio battistrada, sagomare la parte superiore destinata a ricevere il nuovo battistrada e creare una superficie sufficientemente ruvida per favorire l’attacco del nuovo materiale. A queste specifiche funzioni la raspatura aggiunge anche quella di far emergere eventuali danneggiamenti interni sfuggiti al primo controllo che, nel caso di pneumatici industriali, possono essere riparati con delicate operazioni sotto battistrada finalizzate a ripristinare l’integrità fisica delle carcasse.

Le carcasse che riescono a superare questa fitta rete di controlli a monte, proseguono il loro cammino, per passare alla successiva fase di soluzionatura, che consiste nella applicazione a spruzzo di un leggero strato di gomma speciale allo stato liquido che, asciugandosi, protegge la superficie raspata e la predispone a ricevere il nuovo materiale destinato a ripristinare il battistrada consumato in prima utenza.

A questa operazione segue l'applicazione della fascia battistrada che in relazione al sistema di lavorazione adottato, può essere composta da un profilato di gomma cruda, se la vulcanizzazione e lo stampaggio avvengono in pressa, oppure da una fascia prevulcanizzata che riporta già stampato il disegno battistrada, se la vulcanizzazione avviene in autoclave.

Nella vulcanizzazione in stampo, la miscela di gomma cruda può essere posata sulla superficie rasata anche attraverso un procedimento automatico di estrusione a strisce di gomma, che si ferma elettronicamente non appena il pneumatico raggiunge il suo naturale dimensionamento.

Il ciclo di lavorazione termina con la fase di vulcanizzazione che, come abbiamo già detto, può avvenire con il tradizionale sistema a stampo, oppure in autoclave con materiale prestampato.

Con il primo sistema si imprime il disegno battistrada sulla nuova fascia di gomma cruda, si ottiene il passaggio della stessa dallo stato plastico allo stato elastico e si realizza la perfetta saldatura tra la carcassa ed il nuovo battistrada.

Con il sistema prestampato, la vulcanizzazione avviene in autoclave ed ha il compito di collegare la foglietta in gomma, posta al disotto della fascia battistrada già stampata, con la superficie della carcassa in precedenza rasata e soluzionata.

In entrambi i sistemi gli obiettivi di adesione tra la vecchia struttura della carcassa e la nuova gomma battistrada, si raggiungono con il concorso simultaneo di tre fattori: la pressione, la temperatura, il tempo di vulcanizzazione. Si tratta di tre parametri essenziali alla perfetta riuscita della lavorazione, per cui durante l'intero ciclo vanno tenuti costantemente sotto controllo, attraverso apparecchiature automatiche che ne ottimizzano i livelli di prestazione.

L'apertura di una pressa o di un autoclave, oltre a rappresentare il completamento di un processo di lavorazione difficile ed impegnativo, resta pur sempre il momento più gratificante per il ricostruttore perché visualizza il risultato del proprio lavoro e restituisce al veicolo ed alla strada un prodotto finito curato ed affidabile.

Infine, l'ultimo controllo viene eseguito con una speciale macchina ispezionatrice che divarica i talloni della copertura per consentire all'operatore di esaminare la parte interna, verificare la presenza di eventuali anomalie ed accertare la perfetta tenuta del liner, mentre quella esterna viene controllata con un apparecchio che provvede anche al gonfiamento alla massima pressione di esercizio su di uno speciale mandrino ed alla rifinitura di ogni particolare estetico.

Il nuovo battistrada applicato sul pneumatico viene inoltre verificato a vulcanizzazione completata con un apposito misuratore di durezza, per accertare la rispondenza del processo di lavorazione agli standard prescritti. Anche questo controllo finale richiede la stessa professionalità ed accuratezza dell'esame preventivo, che abbiamo visto all'entrata della carcassa nel ciclo produttivo.

ENERGIA – ECOLOGIA – ECONOMIA

Già in altre parti di questa pubblicazione si è parlato delle benemerite storiche che l'industria di ricostruzione di pneumatici ha acquisito sul triplice versante dell'energia, dell'ecologia e dell'economia.

Per documentare il rilevante contributo offerto dal settore su questi tre fronti, occorre partire dai livelli produttivi realizzati nel 1998 che risulta l'anno più depresso della storia della ricostruzione italiana di pneumatici, oltre che l'ultimo di questa rilevazione, limitatamente ai tre comparti più significativi. In quell'anno furono ricostruiti in Italia: 1.700.000 pneumatici per autovettura; 360.000 pneumatici per trasporto leggero e 900.000 pneumatici per autocarro.

Se per corrispondere alla domanda del mercato ricambi fosse stato venduto lo stesso quantitativo di pneumatici nuovi in sostituzione di quelli ricostruiti, si sarebbero prodotte le seguenti differenze:

Risparmio energetico

Per lo stesso volume di produzione, l'industria del nuovo avrebbe impiegato 71.400 tonnellate di materie prime (gomma naturale e sintetica, nero fumo, acciaio, rame, fibre tessili e artificiali, oli aromatici, prodotti chimici) in buona parte provenienti dalla importazione o dalla lavorazione di prodotti petroliferi, contro 20.000 tonnellate utilizzate dal ricostruito per il solo ripristino del battistrada consumato.

Il risparmio di materie prime che ne consegue è quindi di 51.400 tonnellate, cui si aggiunge il differenziale di contenuto energetico necessario per la produzione, stimato in 178.500 Tep (tonnellate equivalenti di petrolio).

Questi risultati hanno una ricaduta molto positiva anche sulla bilancia commerciale del Paese che, con la ricostruzione di pneumatici e con il suo indotto nel 1998 ha ridimensionato il deficit accumulato dall'industria del pneumatico nuovo per effetto del negativo andamento import/export, deficit risultato pari a 343 miliardi di lire.

Infatti, l'esportazione di coperture rigenerate presenta un saldo attivo di oltre 47 miliardi di lire, cui si aggiunge quello derivante dalla esportazione di materiali non vulcanizzati per la ricostruzione pari ad oltre 65 miliardi di lire. A queste cifre va sommato il saldo attivo acquisito anche dall'esportazione di macchinari e stampi, di cui manca la rilevazione per l'eterogeneità dei prodotti venduti all'estero, ma che si presume molto rilevante, data l'ottima reputazione di cui gode la tecnologia "Made in Italy" del settore nel mondo.

Risparmio ecologico

Sulla base degli stessi presupposti produttivi, la reimmersione sul mercato del ricambio di 2.960.000 pneumatici ricostruiti ha sottratto alla discarica o ad altri sistemi di smaltimento distruttivo o nocivo una quantità pari a 51.800 tonnellate di pneumatici usati che con il solo rifacimento del battistrada consumato nel primo arco di vita del prodotto, sono stati restituiti alla loro originaria funzione.

Risparmio economico

Se al posto dei pneumatici ricostruiti l'utente-automobilista o autotrasportatore avesse dovuto sostituire quelli usurati con prodotti nuovi, avrebbe speso complessivamente 840 miliardi di lire, contro i 320 miliardi di lire

effettivamente pagati, con un risparmio secco di 520 miliardi di lire, destinabili al finanziamento di altri consumi.

Sono queste le credenziali più significative con cui il pneumatico ricostruito chiede il suo rilancio, dopo la lunga crisi che lo ha portato ai minimi storici per una serie di ingiuste penalizzazioni strutturali, burocratiche e fiscali che occorre rimuovere al più presto se si vuole assicurare la sopravvivenza del settore.

<TABELLA BENEMERENZE >

<TABELLE IMPORT EXPORT>

SICUREZZA: LI USANO ANCHE GLI AEREI

I passeggeri con le cinture allacciate che, con un po' di trepidazione, attendono che l'aereo su cui sono imbarcati atterri, generalmente non sanno che molto spesso i pneumatici con cui toccheranno il suolo sono ricostruiti. È infatti il trasporto aereo il settore che ricorre maggiormente alla ricostruzione delle gomme. Negli atterraggi il consumo di battistrada è molto forte e un treno di gomme ha quindi una durata particolarmente limitata. Poiché le tecniche di ricostruzione sono assolutamente affidabili e la struttura del pneumatico è ancora perfettamente integra dopo molti atterraggi, è però sufficiente sostituire il battistrada usurato per ottenere un prodotto ancora in grado di garantire le originarie condizioni di sicurezza. Il processo di ricostruzione, come d'altra parte per i pneumatici destinati ad usi terrestri, avviene nel rispetto di rigidi capitolati tecnici in grado di consentire al nuovo battistrada di formare un corpo unico con la struttura portante che lo riceve e di mantenere la massima affidabilità di esercizio.

Purtroppo è ancora molto diffusa la convinzione che i frammenti di pneumatici che si incontrano sulle autostrade provengano soprattutto dai ricostruiti. In effetti non è così. Soltanto il 2% degli spezzoni di pneumatici che si trovano sulle strade deriva infatti da gomme ricostruite. Questo dato è stato fornito dal TRIB (Tire Retread Information Bureau), un'autorevole fonte specializzata americana, ed è ricavato da una ricerca condotta negli Stati Uniti analizzando un campione di 1.070 spezzoni di pneumatici raccolti sulle strade. Non vi sono però ragioni per ritenere che la situazione sia sostanzialmente diversa in Europa e in Italia. Il dato del TRIB è comunque sorprendente e smentisce chiaramente una convinzione che, come si diceva, è molto diffusa. Naturalmente, vi è una spiegazione ed è di carattere tecnico. La maggior parte degli scoppi e dei danneggiamenti dei pneumatici con perdita di parti del battistrada e delle carcasse è dovuta a insufficiente gonfiaggio, carico eccessivo, velocità superiore a quella consentita dalle norme tecniche o comunque ad errori nella manutenzione o nella condotta dei conducenti. È evidente che gli inconvenienti derivanti da queste cause possono riguardare sia i pneumatici nel primo ciclo di vita (cioè quelli acquistati nuovi) che i ricostruiti. Una quota molto piccola degli scoppi o di altri danneggiamenti può essere però imputata anche a cedimenti strutturali dovuti a difetti di fabbricazione. Questa eventualità si verifica quasi esclusivamente entro i primi 2.000 - 3.000 chilometri di esercizio perché una struttura difettosa non regge per percorrenze più lunghe. Fermo restando che lo scoppio per cedimento strutturale è comunque un fatto assolutamente eccezionale, nel pneumatico ricostruito questo tipo di danno è del tutto improbabile perché la struttura portante è stata ampiamente collaudata per 30.000 - 40.000 chilometri nel primo ciclo di vita ed è quindi certamente esente da imperfezioni di fabbricazione. Né è fondata la tesi secondo la quale nel ricostruito si possono più facilmente verificare distacchi del battistrada perché l'applicazione di una nuova fascia battistrada ad una carcassa di pneumatico da ricostruire avviene attraverso un processo di vulcanizzazione che trasforma struttura portante e battistrada in un tutto unico.

Al di là delle spiegazioni tecniche, il fatto che sia molto bassa la quota di spezzoni di pneumatici provenienti da ricostruiti sul complesso di quelli che si rinvencono sulle strade è una chiara conferma del fatto che le gomme ricostruite, secondo le regole di buona fabbricazione ed in particolare con l'osservanza della norma Uni 9950 e delle norme ECE ONU 108 e 109 offrono condizioni di sicurezza assolutamente analoghe a quelle dei pneumatici nuovi.

LO SMALTIMENTO DEI PNEUMATICI FUORI USO UN PROBLEMA PLANETARIO

Sono più di un miliardo i pneumatici nuovi per autoveicoli che ogni anno escono dalle fabbriche dei maggiori Produttori mondiali situate per circa il 40% nelle due Americhe, per il 35% in Asia e per il 25% in Europa. Questa imponente massa di prodotti ha una sola funzione: quella di fare girare il mondo come equipaggiamento degli oltre 700 milioni di autoveicoli che ogni giorno si muovono sulle strade e quindi di perdere per usura parte del suo peso rotolando sul terreno, fino a concludere il loro primo ciclo naturale di vita utile.

Raggiunto questo stadio, che fine fanno i pneumatici usati? Bastano i numeri, più sopra citati, per comprendere che in ogni Paese industrializzato il problema del loro smaltimento assume proporzioni gigantesche, quali che siano la densità del parco circolante, le percorrenze medie, le condizioni di impiego, la durata dei pneumatici in rapporto alle condizioni stradali ed il loro grado di sfruttamento.

In un rapporto stilato nel 1987 dalla Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite di Ginevra si legge che nel mondo con riferimento all'anno 1983 sono usciti dal mercato sotto forma di rifiuto più di 720 milioni di pneumatici per autoveicoli, per un peso totale di oltre 15 milioni di tonnellate .

Nel sottolineare l'enorme dimensione di questo fenomeno, già allora gli Esperti ONU sollecitavano i Governi dei singoli Paesi aderenti ad adottare misure legislative ed economiche per sensibilizzare imprenditori e consumatori al problema del riciclaggio e per finanziare la ricerca di sistemi idonei al riutilizzo di tali rifiuti con il precipuo scopo di sfruttare al meglio il loro potenziale contenuto energetico.

In tale rapporto, la ricostruzione di pneumatici veniva definita "la soluzione più vantaggiosa" per il cui rilancio si riteneva utile introdurre misure tecniche, organizzative, fiscali e regolamentari per incentivare la ricostruibilità del prodotto, così da raggiungere gli stessi standard di sicurezza del pneumatico nuovo.

Alle medesime conclusioni, sia pure con talune differenze concettuali dovute alla specificità dell'area di competenza, giunge il Team Herasmus istituito nell'ambito della Commissione Europea per lo studio del progetto "flussi prioritari dei rifiuti" applicato ai pneumatici usati. In un rapporto del 1994 il Gruppo di lavoro CEE avanza le seguenti proposte/obiettivi da realizzare nel decennio 1990/2000 per la prevenzione, il recupero e lo smaltimento dei pneumatici che hanno terminato il loro ciclo fisiologico di vita utile:

1. Prevenzione: ridurre la produzione di pneumatici nuovi, incrementando del 5% la loro durata e nel contempo, assicurare i massimi livelli di ricostruibilità dei singoli prodotti ;
2. Raccolta: realizzare completamente il ciclo di raccolta differenziata dei pneumatici usati;
3. Ricostruzione: raggiungere almeno il 25% del peso totale di pneumatici usati, attraverso iniziative mirate ad incrementare l'immagine del prodotto ricostruito, sollecitare gli enti statali all'acquisto di quote maggiori di pneumatici ricostruiti, introdurre rigidi standard di qualità nel processo produttivo;
4. Recupero: recuperare almeno il 65% del peso totale dei pneumatici usati, anche attraverso la ricostruzione;
5. Smaltimento: tendere ad azzerare per poi abbandonare definitivamente il ricorso alle discariche ed all'incenerimento senza recupero di energia.

Secondo le più recenti stime a livello U.E. (1998) la produzione di pneumatici usati in tutti i Paesi Membri ammonta a circa 2,2 milioni di tonnellate/anno, di cui l'88% concentrato in Germania, Francia, Italia, Regno Unito e Spagna.

UNA CRISI LUNGA VENT'ANNI

Si è già detto in altre parti di questa puntualizzazione che la ricostruzione di pneumatici – sviluppatasi su basi industriali in tutto il mondo a partire dagli Anni '50 - appartiene all'industria manifatturiera della gomma e svolge un ruolo altamente positivo sul piano energetico, ecologico ed economico.

Utilizzando le carcasse dei pneumatici che al termine della loro prima vita hanno esaurito i pochi millimetri di gomma battistrada, il processo di ricostruzione sfrutta il potenziale valore residuo delle carcasse e, attraverso un processo di lavorazione che si avvale di macchinari ad alta tecnologia e di materiali in tutto simili a quelli originari, ripristina la funzionalità del pneumatico usurato, rendendolo nuovamente disponibile all'impiego sulla strada in tutta sicurezza.

Così definita la missione di questo settore e la sua collocazione sul mercato dei pneumatici di ricambio, dovrebbe risultare evidente ai pubblici poteri ed agli stessi utenti la stretta correlazione di tale attività con l'impostazione di una politica sociale ed economica che punta a risparmiare fonti energetiche primarie, a rispettare l'ambiente ed a ridurre i costi della mobilità di persone e merci, specie in un Paese dove si registra la più alta densità al mondo di autoveicoli per chilometro di strade (più di 100 x Km.).

Visto nella sua rappresentazione storica, l'andamento produttivo dell'industria del pneumatico ricostruito offre l'immagine di un settore inserito in un trend fortemente instabile, che si muove con estrema difficoltà su di un mercato che presenta non pochi elementi di incertezza.

All'interno del suo mezzo secolo di attività, si riconoscono almeno quattro cicli economici fondamentali che ne hanno accompagnato la nascita, lo sviluppo, la maturità ed il declino.

- La nascita coincide con l'inizio degli Anni'50, quando nel Paese è in atto un poderoso sforzo di ricostruzione post-bellica. Sulle strade circolano poco più 550 mila autoveicoli con una densità di 82 abitanti per veicolo, che passa alla fine del decennio a oltre due milioni di unità con una densità di 24 abitanti per veicolo. E' questo il periodo pionieristico del settore nel quale si riorganizzano le vecchie fabbriche, se ne installano di nuove, si fanno le prime esperienze di nuovissimi macchinari per la ricostruzione di pneumatici, partoriti dalla inesauribile vena creativa dei nostri costruttori.
- Lo sviluppo è tutto all'interno degli Anni'50/60, dove la circolazione automobilistica nel 1969 raggiunge e supera dieci milioni di autoveicoli, mentre l'industria del pneumatico nuovo realizza una produzione di 256.000 tonnellate di prodotto con un incremento del 70% rispetto al decennio precedente. Nella relazione di fine decennio, l'Associazione Professionale dei Ricostruttori di Pneumatici – A.I.R.P. costituitasi nel 1963 – stima che la quota di pneumatici ricostruiti per vettura con la produzione di 6.570.000 unità è pari al 24,8% del potenziale mercato di ricambio, mentre quella per autocarro prodotta in 1.960.000 unità, raggiunge il 49% del mercato totale. E' in questo periodo che comincia la diffusione dei radiali ed è da questo momento che il ricostruttore, insieme all'industria meccanica del suo indotto, si appresta a rinnovare i propri impianti per adeguarli alla nuova e rivoluzionaria tecnologia della carcassa radiale inestensibile. Nel resoconto associativo dell'anno 1969 si legge: "Il settore della ricostruzione di pneumatici, stante la sua stretta correlazione con il settore automobilistico, si colloca all'interno di un trend evolutivo di notevole proporzione che, ancora molto lontano dai pericoli di una imminente saturazione, ha dinanzi a sé una vasta area di sviluppo".

- La maturità degli Anni'70 vede il Ricostruttore impegnato nella riconversione del suo processo produttivo che deve potere restare flessibile per lavorare su entrambi i tipi di pneumatici esistenti sul mercato, cioè la carcassa a struttura diagonale e quelle a struttura radiale. E' nel 1979 che la ricostruzione tocca il punto più alto dei livelli produttivi. Nello stesso periodo la circolazione automobilistica assorbe senza difficoltà il primo shock petrolifero, passando da poco più di 11 milioni di unità con un rapporto di 4,9 abitanti per veicolo del 1970, rispettivamente ad oltre 18 milioni e ad un rapporto di 3,1. In quell'anno, l'industria del pneumatico nuovo realizza un altro risultato positivo, con una produzione di 26,5 milioni di pneumatici autovettura ed autocarro.
- Il declino per il settore della ricostruzione di pneumatici comincia molto blandamente all'inizio degli Anni'80, assumendo prima la dimensione di una modesta contrazione, poi di una accentuata battuta di arresto, che sul finire del decennio assume la proporzione di una consistente flessione. Lungo l'arco degli anni '90 prende avvio quella che il settore ricorda come una vera e propria recessione: infatti, non presenta più le caratteristiche di un semplice ciclo congiunturale negativo, ma di un cambiamento strutturale del mercato nelle sue più tipiche componenti tecnologiche, economiche e di consumo.

Il confronto tra i due picchi - positivo nel 1979 e negativo nel 1998 - denuncia senza ombra di dubbio le dimensioni strutturali della crisi che ha caratterizzato gli ultimi venti anni della storia di questo settore.

Una svolta drammatica che ha precise origini, cause e concause, che minacciano di cancellare dal mercato una attività di cui sono note le benemerite acquisite sui tre versanti dell'energia, dell'ecologia e dell'economia e che avrebbe tuttora il potenziale umano, tecnologico ed industriale per essere ancora utile alla società ed al Paese.

Una crisi così dirompente non nasce improvvisamente, in conseguenza del deteriorarsi di questo o quell'aspetto del mercato, ma cresce per stratificazioni successive in un preciso contesto storico per un insieme di fattori legati da un perverso rapporto di causa/effetto, che determina la rottura di tutti gli equilibri strutturali e gestionali del settore. E' appunto questa concomitanza di fattori negativi che negli ultimi vent'anni ha portato l'industria della ricostruzione di pneumatici ai limiti della sopravvivenza.

Secondo una stringente analisi sulla situazione del settore - condotta dalla Associazione professionale AIRP - la ricostruzione di pneumatici entra nel tunnel della crisi all'inizio degli Anni'80, quando cominciano a manifestarsi i primi sintomi di difficoltà nel reperimento della materia prima di base, rappresentata dalle carcasse di pneumatici usati con requisiti di ricostruibilità.

Sono troppi infatti i pneumatici usati che giungono sulla soglia della fabbrica del ricostruttore in condizioni sempre più stressate dal primo esercizio e che pertanto si fermano alla selezione tecnica preventiva, per essere dichiarati definitivamente fuori uso, cioè non idonei alla lavorazione. E' questo il primo preoccupante segnale che la tecnica produttiva dei Fabbricanti di pneumatici nuovi è cambiata e non certo a favore della ricostruzione.

Questa tendenza prosegue con evidenti sintomi di peggioramento per tutto il decennio, all'interno del quale l'industria del pneumatico nuovo si trova fortemente impegnata a governare un impreveduto quanto rilevante eccesso di capacità produttiva che surriscalda l'offerta in tutto il mondo.

Ma è negli Anni '90 che a questo fenomeno si associano altri devastanti eventi che schematicamente possono essere raggruppati in tre grandi famiglie: la tecnologia, il mercato, la gestione.

La tecnologia

E' su questo versante che si concentrano le più pesanti penalizzazioni per il settore che vede costantemente minacciate le sue stesse ragioni di sopravvivenza. Questi i principali eventi che si sono succeduti in questo periodo.

- Si completa il processo di progressivo passaggio ai pneumatici radiali del mercato europeo che porta la percorrenza utile di una gomma nuova per autovettura da 20 a 50 mila chilometri e da 100 a 400 mila chilometri per un pneumatico per autocarro, con conseguente ulteriore affaticamento della carcassa, su cui poggia tutto il processo di ricostruzione.
- Si apre il mercato delle serie ribassate ed ultraribassate nel comparto autovettura, con conseguente proliferazione di sezioni, codici di velocità, disegni battistrada, che rendono insostenibile il costo di aggiornamento degli impianti e degli stampi di vulcanizzazione. Anche il comparto autocarro si modernizza, con l'immissione dei pneumatici tubeless.
- Cambiano tutte le modalità di trasporto delle merci su gomma, con mezzi sempre più potenti e portanti, che se un lato aumentano l'efficienza e la flessibilità del servizio, dall'altro costringono l'industria di ricostruzione pneumatici a nuovi e sempre più costosi investimenti.

Il mercato

Alle tipiche carenze strutturali legate alle modeste dimensioni aziendali, si associano numerosi altri problemi, tra cui in particolare:

- la concorrenza interna tra le aziende del settore, afflitte da un eccesso di capacità produttiva in rapporto ai più contenuti livelli di domanda;
- la concorrenza esterna con il pneumatico nuovo, che dopo avere innescato un abnorme eccesso di offerta scaricata in parte sulle importazioni parallele a basso prezzo, si è ulteriormente deteriorata con l'entrata sul mercato di nuove marche provenienti dall'Est Europeo e dai Paesi Asiatici che vendono prodotti nuovi di onesta fattura a prezzi sempre più vicini a quelli del ricostruito;
- l'accelerato rinnovamento del parco automobilistico circolante incentivato dalle agevolazioni fiscali che, se da un lato introduce maggiori margini di sicurezza stradale e di rispetto ambientale, dall'altro priva la ricostruzione di pneumatici di una fascia consistente di utenti potenziali, anche per effetto di un aumento della cilindrata media e delle caratteristiche prestazionali;
- la progressiva perdita di competitività all'esportazione verso l'Europa e l'America latina, che nel passato rappresentavano un importante mercato di sbocco per il pneumatico ricostruito;
- l'atavica indifferenza del consumatore nei confronti dello stato d'uso dei propri pneumatici, che vengono troppo spesso utilizzati oltre ogni limite tecnico e legale, con conseguente ritardo nella sostituzione.

- La crescita molto lenta della sensibilità dell'utente verso i problemi ambientali ed ecologici

La gestione

La scarsa utilizzazione degli impianti, già al di sotto dei limiti fisiologici economicamente accettabili, oltre ad aggravarsi nei periodi di accentuata stagionalità del ricambio, produce una serie di effetti negativi sui costi, tra cui figurano in particolare:

- l'incidenza del costo della mano d'opera in un settore "labor intensive", dove tecnicamente è impossibile se non in misura minima, introdurre processi automatizzati di produzione;
- l'eccessivo carico fiscale e burocratico, che grava pesantemente in particolare su aziende di piccole dimensioni;
- i costi derivanti dal doppio circuito di raccolta e di distribuzione, prima per il reperimento della materia prima, cioè delle carcasse di pneumatici usati, poi per la consegna del prodotto finito;
- i maggiori oneri derivanti dalla applicazione dei nuovi e sempre più rigidi regolamenti tecnici di lavorazione;
- l'assurdo intreccio delle normative ambientali che, oltre alla impossibilità pratica della loro gestione, contraddicono gli stessi principi ispiratori della materia che intendono regolamentare, con conseguente ulteriore penalizzazione per la raccolta dei pneumatici usati e lo smaltimento di quelli fuori uso.

In questo quadro, così ricco e pure così frastagliato di problemi e di penalizzazioni, diviene molto difficile se non impossibile intravedere un futuro per l'industria nazionale della ricostruzione di pneumatici.

Se non si interviene con provvedimenti correttivi di sostegno e di rilancio di questa attività, tutti rientranti in quei principi che a partire dagli Anni '80 hanno ispirato tecnici ed esperti di varia estrazione e provenienza – dalle Nazioni Unite all'Unione Europea, dagli Istituti Scientifici agli Enti Pubblici - il nostro Paese dovrà rinunciare alle ben note e documentate benemerienze storiche di questo settore, disperdendo un prezioso patrimonio umano e professionale apprezzato in tutto il mondo industrializzato.

LA RISOLUZIONE DELLA COMMISSIONE AMBIENTE DELLA CAMERA DEI DEPUTATI

La Commissione Ambiente della Camera dei Deputati, su relazione degli Onorevoli Gerardini e Zagatti, fin dal 1997 ha approvato una importante risoluzione sul recupero e sul riciclaggio dei pneumatici fuori uso. Il problema dello smaltimento di questi prodotti - si legge nel documento - "già da anni sta assumendo in tutto il mondo proporzioni allarmanti". La dimensione del fenomeno può essere efficacemente contenuta incentivando al massimo l'attività di ricostruzione. "Riciclare pneumatici usati - sostiene la risoluzione - è diventato un imperativo categorico in molti stati che, ad avviso dell'Onu, dovrebbero introdurre agevolazione fiscali e legislative per aumentare il rapporto di ricostruibilità del prodotto, poiché la ricostruzione viene ritenuta la forma di riutilizzo più conveniente per l'economia di un paese anche in relazione ai suoi effetti ritardanti la produzione di rifiuti. Infatti, per le sue benemerite ecologiche e economiche, il settore della ricostruzione dei pneumatici gode di particolari agevolazioni fiscali ed amministrative in molti paesi tra cui Stati Uniti, Paesi dell'Europa dell'Est, Germania, Francia, Olanda, eccetera".

Sull'importanza della ricostruzione conveniva anche la Commissione dell'Unione Europea che, in un progetto di raccomandazione, affermava che questa pratica avrebbe dovuto essere incrementata fino a far sì che entro l'anno 2000 i pneumatici ricostruiti per autovettura rappresentassero almeno il 25% delle vendite di gomme di ricambio. Questa percentuale non verrà certamente raggiunta ed anzi, dal momento dell'approvazione della risoluzione ad oggi, la tendenza negativa per la domanda di pneumatici ricostruiti, ed in particolare per quelli per autovettura, non si è certo invertita, anzi la crisi si è ulteriormente aggravata.

La risoluzione approvata dalla Commissione Ambiente della Camera dei Deputati impegnava d'altra parte il Governo ad adottare una serie di provvedimenti che dovevano concretarsi nella promozione di iniziative volte a valorizzare i benefici ambientali della ricostruzione, favorendo la ricerca di nuove tecniche di recupero dei pneumatici usati e lo studio di specifiche agevolazioni fiscali ed amministrative. Per quanto riguarda in particolare il rapporto con i produttori del settore, la risoluzione raccomandava la stipulazione in tempi brevi un accordo di programma sulla base di quanto previsto dall'articolo 25 del decreto Ronchi sullo smaltimento dei rifiuti.

Nonostante che dall'adozione della direttiva siano ormai passati quasi tre anni, nessun provvedimento è stato a tutt'oggi adottato, anzi l'applicazione del decreto Ronchi sui rifiuti, come vedremo più avanti, ha avuto serie ripercussioni per l'attività di ricostruzione in quanto ha reso più difficile il reperimento, la gestione ed il trasporto della materia prima indispensabile perché questa attività possa essere svolta: i pneumatici usati. Il settore, attraverso la sua associazione rappresentativa, l'Airp, si è attivato per giungere alla stipulazione di un accordo di programma per ottenere una semplificazione della normativa sui rifiuti e per ottenere la riduzione dell'Iva sui pneumatici ricostruiti per autovettura al 4%. Questo impegno non ha portato finora ad alcun risultato, anzi, come vedremo nel paragrafo successivo, il Governo, nel mettere a punto un documento programmatico organico sui veicoli ambientalmente compatibili, non ha neppure preso in considerazione i pneumatici ricostruiti.

LA POLITICA ITALIANA PER I VEICOLI AMBIENTALMENTE EFFICIENTI

Il 16 luglio 1999 veniva pubblicato su Internet un importante quaderno del Piano Generale dei Trasporti: il documento "Politiche per i veicoli ambientalmente efficienti" elaborato dal servizio Pianificazione e Programmazione del Ministero dei Trasporti in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e il Ministero dei Lavori Pubblici. Il quaderno è disponibile all'indirizzo <http://www.trasportinavigazione.it/Servizi/Prog/ServizioProg.html>.

Il documento è fortemente connotato in chiave ecologica e prende in considerazione tutte le opportunità attuali e potenziali per contenere tutte le possibili forme di inquinamento ambientale che possono derivare dalla produzione, dalla circolazione e dalla rottamazione degli autoveicoli. Non vengono trascurati i carburanti alternativi alla benzina e al gasolio, tutte le possibili forme di incentivazione alla sostituzione dei veicoli, ed ogni altro aspetto rilevante, ma vi è un solo cenno ai pneumatici. Poiché una delle direttrici di fondo per ridurre l'inquinamento è comprimere i consumi di carburante "in generale – si legge nel piano – per ridurre i consumi occorre ridurre al minimo l'insieme delle resistenze al moto, con la riduzione del peso dei veicoli e l'utilizzo di nuovi pneumatici che offrono minor resistenza al rotolamento". E più oltre il piano continua "La riduzione della resistenza al rotolamento è ottenuta grazie alla riprogettazione del battistrada e della struttura resistente, oltre all'uso di nuovi materiali (mescole riformulate a basse isteresi, fibre aramidiche, poliestere monofilamento), che consentono di ridurre anche il peso dei pneumatici".

Non vi è però alcun accenno al problema dello smaltimento dei pneumatici usati ed in particolare dimentica di sottolineare che la ricostruzione rallenta l'avvio alla discarica o ad altre forme di eliminazione inquinanti delle carcasse dei vecchi pneumatici e quindi ha una grande valenza ecologica.

Si tratta indubbiamente di una grave sottovalutazione del problema a cui, come è stato sottolineato dall'Airp, occorre porre rimedio. Non è infatti concepibile che, nell'affrontare i problemi dell'inquinamento derivante dall'utilizzazione degli autoveicoli, la questione della produzione di ingentissimi quantitativi di pneumatici usati non venga neppure presa in considerazione. Le "Politiche per i veicoli ambientalmente efficienti" devono necessariamente riguardare anche i pneumatici e quindi non possono che favorire la ricostruzione che è la soluzione che più contribuisce a contenere la proliferazione dei rifiuti.

È questa una precisa rivendicazione dell'Airp che non può non essere accolta dalle autorità di Governo, dalle forze politiche, dalle associazioni ambientaliste e da tutti coloro che sono interessati a migliorare la qualità della vita.

LA DIRETTIVA UE SUI “VEICOLI FUORI USO”

Secondo un calcolo dell'Airp ogni anno nell'Unione Europea la sostituzione dei pneumatici degli autoveicoli genera 140 milioni di gomme da smaltire. Tutti questi pneumatici, se posti uno accanto all'altro, formerebbero una catena che potrebbe fare tre volte il giro del mondo intorno all'equatore. Il problema del loro impatto sull'ambiente è molto serio perché, se si esclude la ricostruzione, tutte le modalità di smaltimento sono inquinanti. La questione si aggrava se si considerano anche i rifiuti derivanti dalla rottamazione dei veicoli che escono dalla circolazione. Sempre su base annua, si tratta di nove milioni di tonnellate di materiali inquinanti (pneumatici, vetri, lamiere, plastica, batterie, eccetera).

Con riferimento a quest'ultimo problema le autorità comunitarie hanno messo a punto la “Direttiva sui veicoli fuori uso” meglio nota come direttiva sulla rottamazione auto. Nel momento in cui elaboriamo questo documento, dopo un lungo iter, il provvedimento sta per essere approvato dal Consiglio e dal Parlamento europei. L'obiettivo di fondo è far sì che fin dalla progettazione del veicolo e delle sue parti si tenga conto dell'esigenza del riuso e del riciclo dei componenti, cioè della possibilità, al momento della rottamazione, di eseguire trattamenti che riducono fortemente l'immissione di rifiuti nell'ambiente. La direttiva pone oneri pesanti in capo alle case automobilistiche. Innanzitutto dovranno farsi carico dei costi per la rottamazione dei veicoli e, in secondo luogo, dovranno impostare la produzione in maniera tale che, a partire dal 2006, l'80% in peso dei componenti di un autoveicolo venga reimpiegato o riciclato.

Un aspetto particolarmente importante del problema è costituito dai pneumatici usati, le cui modalità di smaltimento sono sempre inquinanti, salvo che nel caso in cui si proceda alla ricostruzione. Secondo l'Airp, nel 1998 su 21,5 milioni di pneumatici per autovettura sostituiti ne sono stati però ricostruiti soltanto un milione. L'impiego di pneumatici ricostruiti per autovettura è infatti da alcuni anni in forte calo per diverse cause tra cui, in primo luogo, le difficoltà burocratiche relative al recupero del pneumatico da ricostruire e la forte concorrenza dei prodotti a basso costo provenienti dai paesi emergenti. Poiché le gomme hanno un'incidenza non trascurabile sul peso della vettura, la ricostruzione può offrire un contributo importante per il raggiungimento della percentuale di reimpiego o riciclo prevista dal 2006. Secondo l'Airp, perché ciò avvenga, occorrono però due condizioni.

Poiché attualmente solo i pneumatici fabbricati da alcuni produttori sono ricostruibili, occorre innanzitutto stabilire che tutte le gomme fornite con la vettura nuova o vendute nuove sul mercato dei ricambi siano ricostruibili. La seconda condizione consiste nella creazione dei presupposti perché i pneumatici ricostruiti ottengano facile collocamento sul mercato, rendendo così economico il processo di riciclaggio e contribuendo a contenere i costi che l'attuazione della direttiva dell'Unione comporta. Tanto più che questi costi ricadono in prima istanza sulle case automobilistiche, ma poi vengono inevitabilmente scaricati sui consumatori attraverso aumenti dei prezzi di vendita delle vetture nuove.

IL LABIRINTO DEI RIFIUTI

Lo spirito informatore del decreto legislativo 5/2/1997 n. 22 meglio noto come “decreto Ronchi” e dei conseguenti provvedimenti attuativi è lodevolissimo. Regolamentare il settore dei rifiuti è una esigenza imprescindibile in tutti i paesi moderni, come lo è incentivare il riutilizzo al punto tale da porre come obiettivo l’azzeramento dei conferimenti alle discariche. Nello specifico del settore dei pneumatici usati ,poi, lo smaltimento in discarica sarebbe doppiamente delittuoso. Oltre infatti ad impiegare 100 anni per degradarsi nell’ambiente, il pneumatico, anche se usato, è una vera e propria miniera di energia.

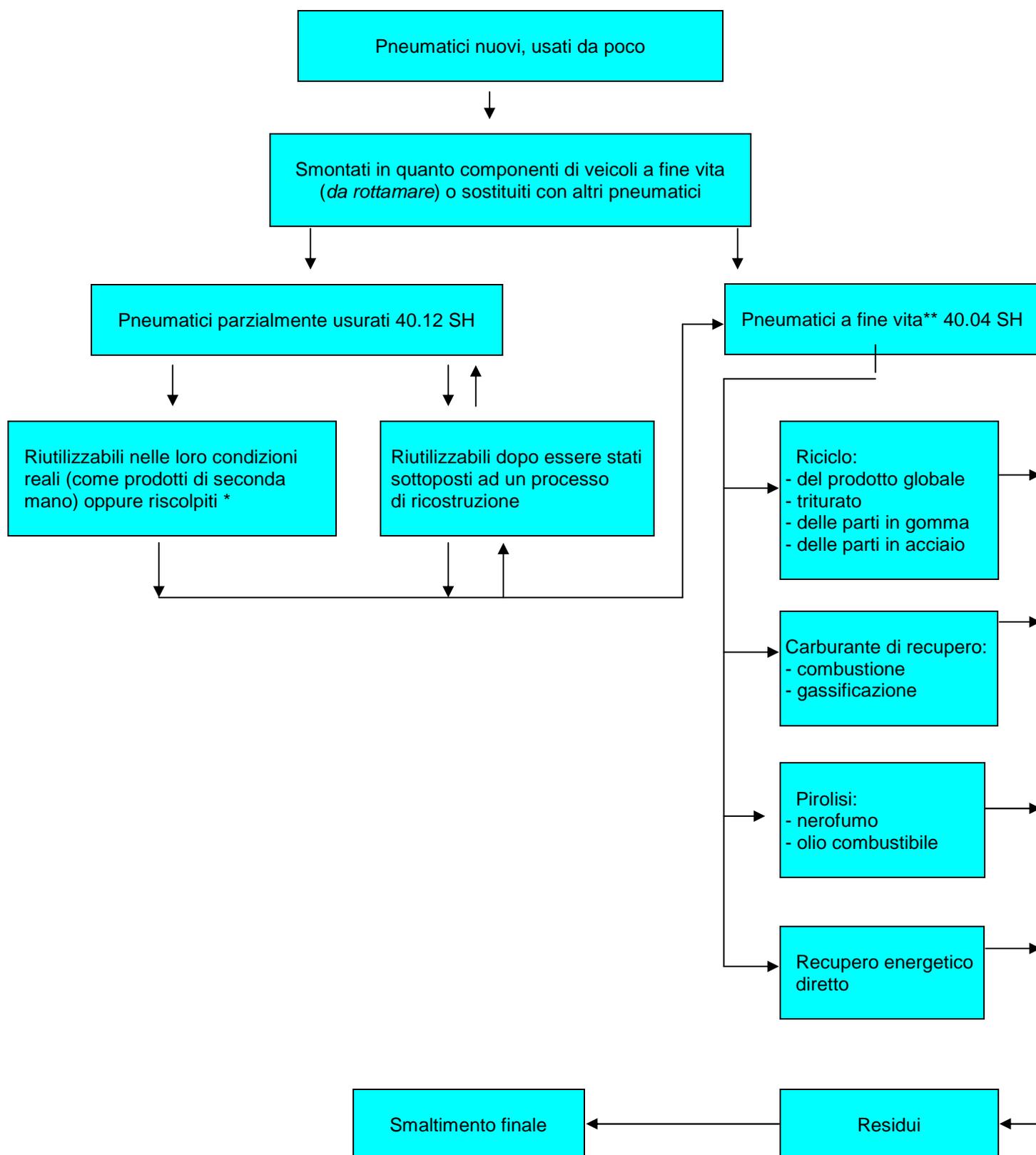
Il primo obiettivo nella scala europea delle priorità in materia di rifiuti è rappresentato dalla prevenzione nella formazione dei rifiuti stessi. Subito dopo vi è l’allungamento della prima vita del prodotto, obiettivo che per il pneumatico presenta, però, limiti oggettivi dovuti al fatto che questo prodotto deve sempre essere in grado di garantire la sicurezza di marcia. La terza priorità, ed è quella più facilmente raggiungibile, è la ricostruzione. Tramite essa si raddoppia ed in alcuni casi si triplica la vita utile del pneumatico.

Purtroppo, al di là delle lodevolissime finalità, nella pratica il decreto “Ronchi”, per numerosi aspetti, produce effetti contraddittori rispetto alle premesse finendo per determinare conseguenze, per i pneumatici ricostruiti, esattamente opposti a quelli desiderati, rendendo quasi impossibile la ricostruzione.

I problemi sorgono dal fatto che il pneumatico è considerato un rifiuto non quando è a fine vita, come sarebbe logico, ma appena diventa pneumatico usato. La tesi che vede il pneumatico diventare rifiuto solo a fine vita è autorevolmente espressa dal Comitato per l’adattamento al progresso tecnico scientifico della commissione CE che ha adottato per il catalogo europeo dei rifiuti la nuova denominazione di “pneumatici a fine vita” in luogo di “pneumatici usati”. La stessa dicitura è utilizzata in un documento dell’11 agosto 1999 - linee guida tecniche sulla identificazione e la gestione dei pneumatici usati - del gruppo di lavoro istituito nell’ambito della conferenza di Basilea che ha pubblicato uno schema molto utile.

IDENTIFICAZIONE DELLE VARIE CATEGORIE DI PNEUMATICI USATI

Il seguente diagramma sintetizza i diversi stadi della vita di un pneumatico:



* Riscolpitura esclusivamente per i pneumatici autocarro

** Scrap tyre" è il termine statunitense equivalente

Purtroppo invece, a seguito dell'interpretazione che vede il pneumatico ricostruibile come un rifiuto, il D.M. 5 febbraio 1998, ha incluso nella voce 10.3 i pneumatici ricostruibili tra i prodotti sottoposti a procedure "semplificate" per il recupero dei rifiuti. Il problema nasce proprio dal fatto che ciò che può essere effettivamente una semplificazione per i veri rifiuti, rimane terribilmente complicato per il pneumatico ricostruibile che rifiuto non è, non solo in termini lessicali e burocratici, ma anche sotto il profilo tecnico e gestionale.

E' bene premettere come il pneumatico usato, la materia prima della ricostruzione, da un punto di vista industriale sia uno dei materiali di più complessa gestione trattandosi di un prodotto altamente tecnologico. Il Ricostruttore ottiene la propria materia prima (pneumatico usato ricostruibile) essenzialmente in due modi:

1. in conto lavorazione;
2. acquistandola sul mercato.

Vediamo che cosa succede con il decreto Ronchi nelle due ipotesi:

1) Conto lavorazione

Nel settore tale pratica è diffusissima. Il cliente, soprattutto per quanto riguarda l'utenza professionale (flotte, padroncini, enti pubblici ecc.), inoltra i propri pneumatici che hanno esaurito il battistrada al ricostruttore il quale li verifica, e nel caso di esito positivo, li ripristina funzionalmente e riconsegna gli stessi pneumatici ricostruiti. Inserire quindi tra i rifiuti il "conto lavorazione", risulta del tutto ingestibile sul piano pratico.

Essendo innumerevoli gli operatori che effettuano questo tipo di operazione, si obbligherebbero centinaia di migliaia di utenti a tenere un registro, compilare innumerevoli schede (magari per avere inoltrato al ricostruttore pochi pneumatici), di converso si obbligherebbero i ricostruttori ad allegare ancora migliaia di schede rispetto a situazioni completamente estranee alle previsioni legislative. Per non parlare del fatto che occorre convertire la contabilità gestita in unità, sezioni, marche, codifiche di prodotto in chilogrammi, il che rappresenta un'ulteriore complicazione.

Non sempre poi il ricostruttore che riceve pneumatici in "conto lavorazione" ha la possibilità di ricostruirli, per molti motivi, come ad esempio la non disponibilità di stampi per il profilo richiesto. Se ciò avviene, naturalmente il cliente vuole che gli siano restituiti i suoi pneumatici che, per l'autocarro possono avere anche un ingente valore, ma secondo le attuali disposizioni è impossibile riconsegnare un "rifiuto" ad un soggetto che non ha alcun titolo per ricevere rifiuti.

2) Pneumatici ricostruibili acquistati dal ricostruttore

Quando non opera su gomme in conto lavorazione, il ricostruttore acquista - nella maggioranza dei casi presso gommisti - i pneumatici ricostruibili dopo una prima preselezione in loco. I pneumatici sono, però, come abbiamo visto suddivisi in centinaia di referenze che corrispondono alle diverse sezioni, indici di carico, codici di velocità, il tutto moltiplicato per le varie marche. Per mettere insieme - ad esempio - una partita di coperture 135/80/R13 possono essere necessarie molteplici transazioni, scambi, soste in depositi ecc. Non significa nulla infatti per il ricostruttore disporre di "una tonnellata" di pneumatici, in quanto gli approvvigionamenti e le vendite avvengono per prodotti dello stesso tipo e marca.

Anche la produzione avviene per lotti omogenei che nulla hanno a che vedere con il cronologico dei formulari di ingresso, ma che debbono tuttavia essere citati nello "scarico". Da queste elementari

esemplificazioni, già si comprende la straordinaria complessità e articolazione dell'azione di approvvigionamento. Appare evidente quindi come oneri burocratici che nel caso dei "veri rifiuti" - in gran parte materiali "fungibili" per tipologie - sono affrontabili in modo relativamente facile, per la ricostruzione diventano di fatto inapplicabili, salvo fare lievitare i costi burocratici in modo tale da rendere antieconomico l'intero processo.

Alle difficoltà relative all'acquisto e alla gestione dei pneumatici da ricostruire si aggiungono quelle sul trasporto. E' indubbio che trasportare pneumatici nuovi ha lo stesso grado di pericolosità che trasportare pneumatici usati per la ricostruzione. Si pensi, però, alla più banale delle operazioni quale quella di spedire un carico tramite corriere. Nel caso del nuovo non vi sono problemi, in quello dei pneumatici ricostruibili occorre trovare un vettore "trasportatore di rifiuti" con iscrizioni ad albi, perizie giurate, responsabile tecnico e via dicendo. Spesso tuttavia questo soggetto non fa lo stesso servizio del corriere, perché il suo è un altro mestiere o lo fa a costi ben diversi. Non diversa è la situazione se il ricostruttore vuole usare i mezzi di sua proprietà. Anche qui costi su costi, da recuperare su un prodotto che ha un rapporto di prezzo con il nuovo oltre il quale non può andare.

Come possono essere risolti i problemi posti dalla normativa sui rifiuti? Occorre evidenziare che la ricostruzione, che garantisce importanti benefici ecologici, non può essere tecnicamente considerata un'attività di riciclo secondo i principi esposti nell'allegato C della legge 22/97 del 5/2/1997 (decreto Ronchi). La ricostruzione infatti è assimilabile ad una riparazione o meglio ancora ad un mero ripristino di materiali di consumo di un prodotto. In realtà infatti, la ricostruzione, più che riciclare, riutilizza il pneumatico nella sua originaria funzione per il quale era stato progettato. Il pneumatico tale era e tale rimane.

Riconoscere questa realtà, incentiverebbe di per sé la ricostruzione in quanto indurrebbe i detentori ad inoltrare ai ricostruttori quanti più pneumatici usati ricostruibili possono, calmierando oltretutto il prezzo degli stessi. Soltanto i pneumatici non ricostruibili, o quelli ricostruibili non destinati alla ricostruzione, sono da considerarsi rifiuti e quindi soggetti all'annotazione nei registri di carico/scarico rifiuti ecc.

L'eventuale variazione di status da "prodotto da ricostruire" a rifiuto avviene, per i pneumatici destinati alla ricostruzione, a trasporto avvenuto dopo la selezione eseguita nello stabilimento del ricostruttore. Naturalmente tutti i pneumatici che non superano l'esame della selezione diventano rifiuti (recuperabili o non) con gli obblighi per essi previsti. Nella normale contabilità delle aziende di ricostruzione si trovano tutti gli elementi utili per effettuare verifiche anche ai fini del controllo ambientale. Eliminare complicazioni burocratiche è, quindi, un incentivo per la ricostruzione, che non comporta elusione delle norme poste a tutela dell'ambiente. Vi è di più, le aziende del settore, dispongono di una capillare rete che copre tutto il territorio nazionale, e visitano quotidianamente i gommisti per reperire la loro materia prima, cioè i pneumatici ricostruibili. Dove vi sono pneumatici vi sono anche ricostruttori. Consentire loro di operare con efficienza significa ridurre l'impatto del problema dello smaltimento. E' anche necessario che il flusso sia costante ed abbondante in quanto basta anche solo la scarsità di approvvigionamento su una sezione per fare lievitare i prezzi del pneumatico ricostruibile. Il ricostruttore deve essere inoltre il primo a visionare i pneumatici. Se ad esempio una parte passasse immediatamente all'incenerimento si creerebbero enormi difficoltà al comparto.

Lo stesso Legislatore nello stendere la legge 22/97 che regola la materia si è reso conto del problema. Il Decreto "Ronchi" infatti prevede la possibilità di effettuare specifici accordi di programma, che prevedano

tra l'altro semplificazioni burocratiche e incentivazioni economiche. L'emergenza nasce dal fatto che, nonostante le numerose sollecitazioni pervenute da più parti, ancora oggi nulla si è mosso in concreto.

Mancano anche le necessarie interpretazioni autentiche delle norme e in questa situazione tutti gli operatori del settore del pneumatico (che complessivamente fattura migliaia di miliardi e ha decine di migliaia di addetti) rimangono alla mercé dell'interpretazione più o meno restrittiva del singolo organo di controllo. In buon sostanza ci si trova spesso nell'impossibilità materiale di gestire situazioni che invece, nella logica industriale e commerciale del settore sono assolutamente normali, e oltretutto verificabilissime da parte degli organi di controllo.

Quello della mancanza di un'adeguata definizione del termine rifiuto e di una dettagliata esposizione del significato che al termine attribuisce il Decreto Ronchi, è un grosso problema a cui si cerca di porre rimedio con un'interpretazione autentica, cioè con un'interpretazione fornita dallo stesso legislatore. Il Decreto legislativo del 5 febbraio 1997, n.22 (Decreto Ronchi) non ha, infatti, chiarito con precisione cosa si intende per "rifiuto", mantenendo la definizione, molto vaga, data dalla direttiva 91/156/CEE. Secondo l'articolo 6, comma 1, lett. A si considera *"rifiuto: qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi"*. Nell'allegato A vengono elencate quindici categorie di rifiuti a cui se ne aggiunge una sedicesima residuale rappresentata da *"qualunque sostanza, materia o prodotto che non rientri nelle categorie sopra elencate"*. L'ampiezza della definizione di rifiuto, così come è stata impostata dalla direttiva comunitaria, prima, e dal decreto legislativo, poi, rende del tutto incerto il campo di applicazione della disciplina sui rifiuti. Non solo, ma considera rifiuti anche ciò che per alcune aziende ha ancora un importante valore economico, essendo la materia prima del proprio processo produttivo. E' il caso appunto dei pneumatici ricostruiti.

Come si diceva, il legislatore sta già, però, mettendo a punto alcune modifiche al decreto legislativo 22/97 al fine di renderne le disposizioni più chiare e facilmente applicabili. L'iniziativa è partita dal disegno di legge S.4064 presentato dal senatore Fausto Giovanelli il 31 maggio 1999. Il disegno di legge conteneva una interpretazione autentica del termine rifiuto. La proposta, dopo essere stata approvata, in sede deliberante, dalla 13^a Commissione territorio, ambiente, beni ambientali del Senato della Repubblica, è attualmente all'esame dell'VIII Commissione ambiente della Camera dei Deputati. Il Comitato ristretto, nominato dalla commissione, dopo aver esaminato il disegno di legge S.4064 e gli emendamenti presentati dai gruppi parlamentari, ha predisposto un nuovo testo. Quest'ultimo, all'articolo 1-bis, comma 1, specifica che *"ai fini dell'interpretazione autentica delle disposizioni di cui all'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n.22, si intende per:*

- a) *"si disfi": il fatto o l'atto di sottoporre una sostanza o un oggetto a operazioni di recupero o smaltimento;*
- b) *"abbia deciso di disfarsi": il fatto o l'atto di destinare o avviare, in modo diretto o indiretto, una sostanza o un oggetto ad operazioni di recupero o smaltimento;*
- c) *"abbia l'obbligo di disfarsi": la destinazione di una sostanza o di un oggetto ad operazioni di recupero o smaltimento imposta da un atto normativo o da un provvedimento della pubblica autorità o determinata dal fatto che per la natura della sostanza o dell'oggetto non sussiste alternativa allo smaltimento o al recupero."*

La proposta precisa, al comma 3 dello stesso articolo, che *"per i beni di consumo, le ipotesi di cui alle lettere a) e b) del comma 1 non ricorrono fino a quando tali beni sono idonei e continuano ad essere impiegati per*

l'uso per il quale sono stati concepiti, eventualmente anche previa riparazione, senza uscire dal ciclo di consumo.”

L'iter del disegno di legge non si è ancora concluso, ma l'auspicio del settore della ricostruzione dei pneumatici è che il testo che diverrà legge possa contribuire a liberare l'attività dalle pastoie burocratiche che la stanno soffocando.