WWW.ROMBONLINE.IT
04 settembre 2007

Pneumatici: come nasce
un ricostruito

Più di un terzo delle gomme di ricambio per i camion sono ricostruite. Oggi in Italia il 34,7% dei pneumatici di ricambio per autocarri non sono nuovi ma ricostruiti. Negli Stati Uniti la percentuale corrispondente è ancora più alta, il 50%.

Il motivo della scelta di un ricostruito è legato alla possibilità di risparmiare senza minimamente rinunciare alla sicurezza della circolazione. Tanto più che oggi in Italia ed in tutta Europa i pneumatici possono essere ricostruiti soltanto seguendo le rigorose norme ECE ONU 108 e 109 che prevedono per i ricostruiti gli stessi controlli e le stesse prove contemplate per i pneumatici nuovi. D'altra parte sulla sicurezza dei pneumatici ricostruiti vi è un fatto che taglia la testa al toro: vengono utilizzati ampiamente anche sugli aerei. Data questa situazione può essere interessante sapere come avviene la ricostruzione. E' l'Airp (Associazione Italiana Ricostruttori Pneumatici) a rendere note le tecniche che permettono di ottenere questo prodotto.

SELEZIONE PREVENTIVA

Il ciclo produttivo di un pneumatico ricostruito si compone di sei distinte fasi di lavoro. Si parte con la selezione preventiva, che accerta l'idoneità dei pneumatici usati prima della loro immissione nel ciclo della ricostruzione. Per l'ispezione delle coperture si utilizzano macchine ad ultrasuoni o speciali attrezzature, capaci di individuare anche le più piccole anomalie interne.

RASPATURA E SOLUZIONATURA

A questa fase segue la raspatura, che consiste in una speciale operazione che ha 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. La fase successiva è quella della soluzionatura, in cui viene applicato un leggero strato di gomma allo stato liquido che protegge la superficie e la predispone a ricevere il nuovo materiale destinato a ripristinare il battistrada.

APPLICAZIONE DEL BATTISTRADA, VULCANIZZAZIONE E CONTROLLO

A questa operazione segue l'applicazione della fascia battistrada. Il ciclo di lavorazione termina con la fase di vulcanizzazione che può avvenire "a caldo" oppure "a freddo". La prima prevede che il nuovo battistrada - composto da una mescola di gomma "cruda" avente le stesse caratteristiche chimico-fisiche di quella utilizzata per un pneumatico nuovo – venga applicato sulla copertura opportunamente trattata e vulcanizzata all'interno di una pressa contenente uno stampo che riproduce il disegno del battistrada. La seconda tecnica di lavorazione, chiamata "a freddo", applica sulla copertura un profilato di gomma pre-vulcanizzata con disegno già prestampato. La vulcanizzazione avviene in autoclave. L'ultima fase è quella del controllo finale. Tale operazione non viene effettuata a campione, ma su ogni singolo pneumatico.

ATTREZZATURE COMPLESSE E PERSONALE SPECIALIZZATO

Quello dei pneumatici ricostruiti è un processo di lavorazione - sottolinea Airp - che si giova di attrezzature complesse e di una costante presenza di addetti specializzati che vigilano su tutte le fasi del lavoro. Il risultato è un prodotto sottoposto agli stessi controlli previsti per i pneumatici nuovi e che è usato dagli aerei, dagli autobus di linea, dai camion oltre che da molti altri utenti che lo hanno scelto per le sue proprietà di sicurezza ed economicità. I pneumatici ricostruiti hanno inoltre una grande valenza ecologica, infatti la ricostruzione consente quantomeno di raddoppiare la vita di un pneumatico e quindi di rallentarne lo smaltimento con procedimenti che danno luogo a gravi fenomeni di inquinamento.