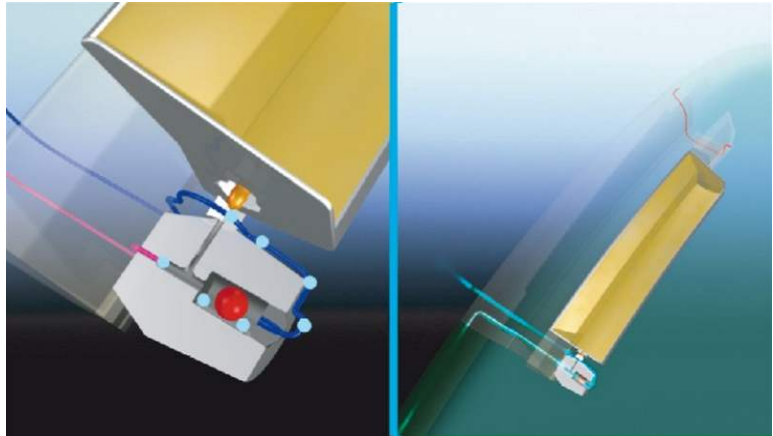


# Pneu, die sich selber aufpumpen

*Die Tschechische Firma „Coda Development“ hat soeben informiert, dass ihre patentierte Erfindung, nach erfolgreicher*

*Prototypenprüfung, serienreif ist. Eine in den Pneu eingebaute Vorrichtung nutzt die immerwiederkommende Kompression und Entspannung am Pneurand, während der Fahrt um den Pneu von selber aufzupumpen.*



„Diese luftnachliefernde und drucksteuernde Vorrichtung kann auch ein Bestandteil der Felge sein“, sagte der Erfinder Frantisek Hrabal.

Die Fahrt mit zu wenig aufgepumpten Pneus ist keine Seltenheit. Abgesehen davon, dass sie zu erhöhtem Verschleiss und Benzinverbrauch führt, kann sie bei längerer Pass- oder Autobahnfahrt zu Unfällen führen. Bei einer grossangelegten Untersuchung kam hervor, dass mehr als 30 % der kontrollierten Pneus einen ungenügenden Druck aufwiesen. Alleine in den USA sterben jährlich 660 Menschen an direkten Folgen von Reifenschäden im Zusammenhang mit ungenügendem Druck. Weitere 40'000 werden bei solchen Zwischenfällen verletzt.

Prinzipiell ist die Erfindung denkbar einfach: Ein in den Pneurand eingebauter Hohlkragen mit entsprechender Ventilregelung wird bei jeder Radumdrehung periodisch zusammengedrückt und liefert so die Luft dem Pneu zu. Dieses Prinzip wird als peristaltische Pumpe bezeichnet, die als sehr zuverlässig gilt und deswegen auch in der Medizin verwendet wird.

Das regulierende Ventil ist so eingestellt, dass es die Luft nur bei ungenügendem Druck im Pneu durchlässt. Sonst lässt es nur die Zirkulation zwischen Pneu und dem eingearbeiteten Hohlkragen zu. Die erreichte Effizienz erlaubt dem Pneu, den monatlichen Druckverlust (beträgt zwischen 1-3%), schon nach 1,5 km nachzupumpen.

Herstellungstechnologisch ist diese Neuerung nicht weiter anspruchsvoll und wird nach Aussage der „Coda Development“ keine nennenswerte Verteuerung der Reifen bewirken. Im Gegenteil, die richtig aufgepumpten Reifen werden langlebiger und sicherer im Betrieb. Nicht zu vergessen ist die daraus resultierende Benzinersparnis.

Wann diese Reifen in die Produktion gehen werden, ist zurzeit Gegenstand von Verhandlungen mit den grössten Pneuherstellern. Diese Neuerung bekam vor wenigen Tagen an der SAE 2008 in Detroit bereits ihre erste Auszeichnung. Hrabal liess offen, ob er Patente verkaufen will oder ob er sich an der Produktion beteiligen will.