

## TPMS introduceras i Sverige

Det säljs mer än ½ miljon lastbilsdäck i Sverige varje år, och här finns pengar och miljö att spara. TPMS står för Tire Pressure Monitor System, dvs ett system som övervakar tryck och temperatur i våra fordons däck under färd. Systemet lämpar sig särskilt väl för lastbilar med släp eftersom de har många hjul och ett läckage under färd inte sällan slutar med varmgång och däcksexplosion.

### Bakgrund

Alla hjul läcker luft, mer eller mindre. Luftmolekylerna har en diameter på 0.97nm (c:a:1milliondels millimeter). Luftmolekylerna vandrar genom många material mer eller mindre fort. Det innebär att man alltid måste fylla på luft regelbundet. Men eftersom inte alla hjul läcker lika mycket vet man inte i förväg vilka hjul, och hur ofta de måste fyllas. Att mäta upp trycket på alla hjul är tidsödande och kostsamt, ofta uppskattar man bara trycket genom att slå på däck med en slägghammare. Det betyder att man sannolikt kommer att köra omkring med felaktigt tryck i ett eller flera av hjulen.

Svenska färskas undersökningar visar att 10% av fordonen ute på svenska vägar har minst ett hjul med för lågt tryck under färd och 70% av förarna har inte kontrollerat lufttrycket den senaste månaden.

Körning med undertryck är oekonomiskt. Hjulen rullar trögt och bränsleförbrukningen ökar, i extrema fall ända upp till 10%. Även däcken får reducerad livslängd, kör man med 70 % av rekommenderat lufttryck kan livslängden på däck halveras. Risken för oplanerade stopp och olyckor är uppenbar.



Allt detta sammantaget säger oss att rätt lufttryck måste eftersträvas och **TPMS** systemen är utvecklade för den uppgiften. TPMS står för "Tire Pressure Monitor System" vilket rakt översatt blir Däcktrycks-övervakningssystem.

TPMS egenskaper	TPMS fördelar	TPMS innebär
<p>En liten batteridriven <u>sensor</u> monteras på varje hjul som mäter tryck och temperatur hos varje däck. De kan skicka sina signaler trådlöst till en speciell radiomottagare kallad monitor som kan placeras i förarhytten</p> <p><u>Monitorn</u> läser av data från sensorerna var 5:e minut, en i taget och ger larm när trycket eller temperaturen är för högt eller för lågt i däck.</p>	<p>Med TPMS systemet behöver man alltså inte lägga tid på den manuella kontrollen med tryckmätare eller slägghammare på däck eftersom de övervakas inifrån bilen.</p> <p>Särskilt värdefullt är det att slippa kontrollen av innerhjulens tryck vid dubbelmontage på tunga fordon</p> <p>Systemet klarar dessutom att snabbt (inom 12s) varna för ett plötsligt tryckfall, dvs. en punktering.</p>	<p>TPMS innebär att man hela tiden även under körning vet att man har korrekt tryck på alla hjul vilket sparar bränsle och däckkostnader</p> <p>Vid punktering har man stor möjlighet att hinna stanna utan att köra varmt och få ett dyrt däck förstört.</p> <p>Systemet minimerar också risken för oplanerade stopp på olämpliga ställen, och reducerar därmed risken för olyckor och förstörda däck o följar.</p>

Sensorer finns idag av två typer. Den ena typen ersätter den vanliga ventilen och måste monteras i samband med att däck tas av fälg. Den andra typen av sensorer skruvar man på ventilen utifrån, vilket gör den lätt att byta eller skifta plats på.

### Exempel

Som exempel tar vi en lastbil med 20 hjul. Rent statistiskt rullar 2 av dessa 20 hjul med för lågt tryck. Det kan leda till varmgång, skadat däck och oplanerat stopp med höga kostnader som följd. Med ett TPMS system får du varning i tid och slipper många överraskningar och spar därmed in på utgifter och miljö..

### Övrigt

Sensornerna kan med fördel även användas till att mäta temperaturen i containrar och andra utrymmen under transport.

### Kontakt

Electro-Mobile i Knivsta Tel 018- 341701 [www.electro-mobile.se](http://www.electro-mobile.se)

Ekeri trailer

