

In un progetto congiunto tra la società madre di Falken, Sumitomo Rubber Industries, e il professor Hiroshi Tani dell'Università del Kansai, in Giappone, è stato sviluppato un innovativo generatore di energia per pneumatici. Utilizza la rotazione di un pneumatico per generare elettricità e fornire energia ai sensori periferici installati nel pneumatico. Il tutto senza fare affidamento su batterie.

Questo "Miniature Energy Harvester" è una tecnica sostenibile per misurare l'usura dei pneumatici. La tecnologia consente di calcolare l'area di contatto di un pneumatico e le rotazioni della ruota, raccogliendo i livelli di stress in base alle variazioni di ampiezza indotte dalla rotazione del pneumatico. I dati ottenuti possono quindi essere estrapolati per determinare l'usura dei pneumatici.

Allo stesso tempo, il team di ricerca ha sviluppato una tecnica per misurare la zona di contatto del pneumatico installando diversi raccoglitori di energia in miniatura in ogni pneumatico e leggendo i dati che questi raccolgono. Queste nuove tecnologie aprono la porta a diverse applicazioni e forniscono informazioni che possono essere incorporate negli sviluppi futuri dei pneumatici.

*"Questa nuova tecnologia Energy Harvester è un grande passo avanti verso l'attuazione della nostra politica di sostenibilità, ci supporta nello sviluppo di pneumatici con una zona di contatto ottimizzata e quindi una maggiore durata", commenta **Bernd Löwenhaupt**, amministratore delegato di Sumitomo Rubber Europe GmbH. "Come parte dell'impegno sul cambiamento climatico 'Driving Our Future Challenge 2050', stiamo sviluppando soluzioni innovative per una maggiore sicurezza e un minore impatto ambientale, al fine di plasmare attivamente la trasformazione della mobilità".*

Una prima versione di tecnologia *Energy Harvester* è stata presentata da Falken [nel 2019](#).

© riproduzione riservata pubblicato il 13 / 04 / 2022