

Toyota produziert Wasserstoff aus erneuerbaren Energien

Toyota produziert ab sofort Wasserstoff für den Eigenbedarf aus erneuerbaren Energien: Im Werk Motomachi in der Präfektur Aichi hat der japanische Automobilhersteller eine neue Anlage namens Simple Fuel installiert, die Wasserstoff erzeugt, speichert und an Brennstoffzellenfahrzeuge liefert. Die Station nutzt hierfür den Strom, der aus den Solarmodulen auf dem Dach der Produktionsstätte stammt.

Die Sonnenkraft liefert die Energie für die Anlage, die Wasser mittels Elektrolyse in Wasser- und Sauerstoff zerlegt. Täglich werden so rund 8,8 Kilogramm Wasserstoff produziert, verdichtet und unter Druck gesetzt. Mit dieser Menge lassen sich sieben bis acht der Brennstoffzellen-Gabelstapler betanken, die im Werk unterwegs sind. Die Simple-Fuel-Anlage ist recht kompakt, benötigt daher wenig Platz und kann so strategisch günstig platziert werden.

Um die CO₂-Emissionen in der Fertigung zu minimieren, ersetzt Toyota konventionell angetriebene Gabelstapler sukzessive durch solche mit Brennstoffzelle. 22 wasserstoffbetriebene Toyota-Stapler sind bereits im Werkseinsatz, als Teil einer Initiative des japanischen Umweltministeriums werden in diesem Jahr voraussichtlich 50 weitere Fahrzeuge hinzukommen. Auch die Einführung von Simple Fuel gehört zu diesem Programm. Bereits seit März 2018 betreibt Toyota eine Wasserstoff-Tankstelle im Werk Motomachi, mit der zusätzlichen Anlage reagiert das Unternehmen auf die steigende Staplerzahl. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Toyota-Wasserstoffstapler an einer Simple-Fuel-Station.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota