

Komatsu stellt ein neues Konzept für einen mittelgrossen Hydraulikbagger mit Wasserstoff-Brennstoffzellensystem vor.

Komatsu Ltd. (Präsident und CEO: Hiroyuki Ogawa) hat ein neues Konzept für einen mittelgrossen Hydraulikbagger entwickelt, das eine Wasserstoff-Brennstoffzelle und von Komatsu entwickelte Schlüsselkomponenten kombiniert, um Kohlenstoffneutralität am Arbeitsplatz von Baumaschinen zu erreichen. Durch die Weiterentwicklung der im Mai 2023 begonnenen PoC-Tests (Proof of Concept) hat Komatsu seine Bemühungen beschleunigt, in naher Zukunft mit der kommerziellen Produktion von mittelgrossen und grossen Baumaschinen mit Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb zu beginnen.



Konzeptmaschine für einen mittelgrossen Hydraulikbagger mit Wasserstoff-Brennstoffzelle

In seinem mittelfristigen Managementplan hat sich Komatsu dazu verpflichtet, die Umweltauswirkungen in allen Geschäftsbereichen zu minimieren und strebt eine 50-prozentige Verringerung der CO₂-Emissionen aus der Nutzung seiner Produkte und der Produktion seiner Ausrüstung bis 2030 an (im Vergleich zu 2010). Ausserdem möchte Komatsu bis 2050 Kohlenstoffneutralität erreichen. Um seine Kunden bei der Erreichung der CO₂-Neutralität zu unterstützen, bietet Komatsu eine Reihe von Produkten, Dienstleistungen und Lösungen an, die die Umweltbelastung reduzieren, wie z.B. Hybrid-Hydraulikbagger und elektrische Minibagger. Komatsu engagiert sich auch in der Forschung und Entwicklung, um Produkte mit neuen Energiequellen anzubieten.

Für das neue Maschinenkonzept hat Komatsu ein Wasserstoff-Brennstoffzellensystem und einen Wasserstofftank, die von der Toyota Motor Corporation (Operating Officer, President: Koji Sato) (im Folgenden "Toyota") hergestellt wurden, in einen mittelgrossen Hydraulikbagger von Komatsu eingebaut. Neben der umfassenden Steuerungstechnologie von Komatsu, der Kombination von Toyotas Wasserstoff-Brennstoffzellensystem und Komatsu-Schlüsselkomponenten strebt Komatsu eine Abgasfreiheit und eine deutliche Reduzierung von Lärm und Vibrationen an, während gleichzeitig die gleiche kraftvolle Grableistung und hohe Bedienbarkeit wie bei motorgetriebenen Baggern geboten wird.

Sowohl mittelgrosse als auch grosse Baumaschinen benötigen eine Energiequelle mit höherer Energiedichte als kleine Baumaschinen, was zur Elektrifizierung mit Batterien geführt hat. Da Wasserstoff eine höhere Energiedichte hat und das Nachtanken weniger Zeit beansprucht als das Aufladen von Batterien, hat Komatsu seine F&E-Bemühungen als vielversprechende Elektrifizierungsoption für mittlere und grosse Modelle vorangetrieben. Um einen Beitrag zur Verwirklichung einer Wasserstoffgesellschaft und der Kohlenstoffneutralität zu leisten, wird Komatsu seine Bemühungen um die kommerzielle Produktion von mittelgrossen und grossen Baumaschinen mit Wasserstoff-Brennstoffzellen fortsetzen, indem es PoC-Tests mit dieser neuen Konzeptmaschine durchführt.

DANTOTSU Value wird im neuen mittelfristigen Managementplan von Komatsu mit dem Titel "DANTOTSU Value - Together, to "The Next" for sustainable growth" als Wertschöpfung für den Kunden definiert, die einen positiven Zyklus von Ertragsverbesserungen und ESG-Resolutionen erzeugt. Durch diesen DANTOTSU Value wird Komatsu danach streben, neue Werte zu schaffen, um die nächste Stufe für den Arbeitsplatz der Zukunft zu erreichen und eine nachhaltige Zukunft an die nächste Generation weiterzugeben.

Über das Unternehmen

Komatsu ist ein marktführender Hersteller von Ausrüstung, Technologien und Dienstleistungen für Bauwesen, Logistik, Bergbau, Forstwirtschaft und Industrie. Seit mehr als einem Jahrhundert greifen Unternehmen weltweit auf Ausrüstung und Dienstleistungen von Komatsu zurück, um moderne Infrastruktur voranzubringen, wichtige Bodenschätze abzubauen, Wälder zu bewirtschaften und Technologien sowie Produkte zu entwickeln. Das globale Dienstleistungs- und Händlernetzwerk von Komatsu unterstützt die Arbeit der Kunden mit Daten und Technologien für gesteigerte Sicherheit, Produktivität und Leistung.

Informationen in dieser Pressemitteilung sind gültig zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Technische Änderungen vorbehalten.

Kontakt:

Kuhn Schweiz AG / Bernstrasse 125 / 3627 Heimberg / 033 439 88 22 / www.kuhn-gruppe.ch