

► DIVISION WEAPON AND AMMUNITION

18. Juni 2021

Rheinmetall stellt den Mission Master XT vor, eine neue Klasse seiner autonomen UGV-Familie

Rheinmetall hat den Mission Master XT vorgestellt. Dabei handelt es sich um die neueste Plattform der erfolgreichen Familie von autonomen unbemannten Bodenfahrzeugen (Autonomous Unmanned Ground Vehicle, A-UGV), die Rheinmetall unter der Bezeichnung Mission Master anbietet. Im Gegensatz zu der bereits verfügbaren Mission Master SP-Plattform verfügt der Mission Master XT über einen Dieselantrieb. Entwickelt wurde das A-UGV von Rheinmetall Canada. Mit der Entwicklung des Rheinmetall Mission Master XT reagierte Rheinmetall auf neue Kundenforderungen nach hochmobilen A-UGV, die auch im extremen Gelände hohe Nutzlasten tragen können.

Ein zuverlässiger Kamerad bei gefährlichen Einsatzbedingungen

Der Mission Master XT spielt in anspruchsvollem Terrain seine Stärke aus. Er meistert Eis, Schnee und Minusgrade ebenso mühelos wie sandiges, felsiges oder bergiges Gelände. Dank seiner herausragenden amphibischen Fähigkeiten kann er auch bei voller Nutzlast treiben und schwimmen. Das leistungsstarke A-UGV kann bei einem Gewicht von 2217 kg in allen Szenarien eine Nutzlast von 1000 kg tragen. Dies ermöglicht es der Truppe, Spezialausrüstung an schwer zugängliche Orte zu verbringen. Der Mission Master XT verfügt dank seines Diesellaggregats über eine Reichweite von 750 km. Lithium-Ionen-Batterien ermöglichen einen bis zu sechs Stunden langen stillen Wachbetrieb.



Ein weiteres Merkmal des Mission Master XT ist seine kontinuierliche Reifendruckregelanlage. Sie passt den Reifendruck je nach Bedarf und Gelände an. Das A-UGV zeichnet sich dabei durch hohe Ausdauer und Überlebensfähigkeit aus. Selbst zwei Zentimeter lange Löcher in den Reifen stoppen die Fahrt nicht.

Autonom, intelligent und einfach zu steuern

Wie die anderen Plattformen der Rheinmetall Mission Master-Familie ist auch der Mission Master XT für die Erfüllung der „3-D-Aufträge“ (dull, dirty, dangerous = langweilig, schmutzig und gefährlich) optimiert. So kann er die Gefährdung der Soldatinnen und Soldaten reduzieren. Er wird von Rheinmetall PATH angetrieben. Dieses bewährte Autonomie-Kit (A-Kit) ermöglicht eine Reihe von autonomen Fahr- und Navigationsfähigkeiten.

Die Mission Master-Familie ist voll kompatibel mit den NATO-Standard-Gefechtsführungssystemen (Battle Management Systems, BMS) und kann über

► Keyfacts



- Neue A-UGV-Klasse in der Rheinmetall Mission Master-Familie
- Leistungsstarker Dieselantrieb und 750 km Reichweite
- Extreme Geländegängigkeit und Transport schwerer Nutzlasten
- Amphibische Fähigkeiten auch bei voller Nutzlast
- Alle Plattformen und Module werden über eine einzige Schnittstelle gesteuert
- Weitreichende Autonomie und hohe Überlebensfähigkeit
- Bewährtes Rheinmetall PATH Autonomie-Kit

► Kontakt

Oliver Hoffmann
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4748
oliver.hoffmann@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp Weisswange
Referent Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4287
jan-phillipp.weisswange@rheinmetall.com

► Social Media

 @Rheinmetallag
 @Rheinmetallag

eine Vielzahl von Fernbedienungsverfahren gesteuert werden. „Das von Rheinmetall dafür entwickelte Smart-Tablet ist dabei eine sehr multifunktionale Lösung. Es ermöglicht dem Bediener, jede Mission Master-Plattform und Nutzlast über eine einzige Schnittstelle zu steuern – ein Novum auf dem Markt“, so Alain Tremblay, Vice-President of Business Development and Innovation bei Rheinmetall Canada. „Die Benutzer können zum Beispiel die Kameras zur Überwachung nutzen oder eine Waffenstation ausrichten und dann die Plattform schnell so programmieren, dass sie selbständig zu dem gewünschten Ort navigiert – alles von ein und demselben Gerät aus“, so Tremblay weiter.

Der Mission Master XT lässt sich bei Bedarf jedoch auch als bemanntes Fahrzeug einsetzen, denn die robuste, bewährte mechanische Plattform verfügt über einen Steuergriff und einen Notsitz.

Multi-Missions-Fähigkeiten

Dank seiner Modularität kann der Mission Master XT in jeder Lage mehrere Aufträge übernehmen. Das Einsatzspektrum des A-UGV umfasst Nachschub und Logistik, Überwachung, Feuerunterstützung, Rettung, medizinische Evakuierung, CBRN-Erkennung, Kommunikationsrelais und viele weitere kundenspezifische Anforderungen. Rheinmetall hat sich verpflichtet, jederzeit sichere Operationen des Fahrzeugs zu ermöglichen. Der Einsatz von Waffen und Wirkmitteln erfolgt daher nicht autonom, sondern nach dem „Human in the loop“-Prinzip fernbedient.

Eine leistungsstarke Komponente für Joint All Domain Operations

Die Fähigkeiten des Gegners entwickeln sich immer schneller weiter. Daher kommt es für den Einsatzerfolg mehr denn je darauf an, große Datenmengen schnell zur Entscheidungsfindung nutzbar zu machen. Absehbare Streitkräfteeinsätze erfolgen meist als multinationale Joint All Domain Operations (JADO), also in allen Dimensionen des modernen Gefechtsfeldes – Land, Luft, See, Cyber- und Informationsraum sowie Weltraum.

Wie die anderen Mitglieder der Mission Master Familie von Rheinmetall verfügt auch der neue Mission Master XT über ein modernes BMS nach NATO-Standard, das in jede Plattform integriert ist. Dies erlaubt es jedem System, große Mengen an taktischen Daten zu verarbeiten. Der Mission Master XT wird so zu einem integrierten Mitglied des Kampfteams auf taktischer Ebene. Er ist in der Lage, die von seinen Fahrzeug- und Modulsensoren gewonnenen Informationen zu teilen und auszutauschen, um das gemeinsame Lagebild zu verdichten. Das BMS nutzt auch von anderen Teilnehmern ins Netzwerk gespeiste Informationen, um das eigene Lagebild in Bezug auf das Gelände sowie die Position von eigenen und gegnerischen Kräften zu erweitern. Das eingebaute BMS ermöglicht es vielen Mission Master-Plattformen, als UGV-Teammitglieder zu operieren, wenn sie militärische Standard-Aufträge zur direkten Unterstützung von Bodentruppen ausführen.

Weiterhin wird der Mission Master XT auch von der weiteren systematischen Integration neuer KI-Anwendungen profitieren. Hieraus ergibt sich ein Aufwuchspotential, um auch künftig auf dem komplexen JADO-Gefechtsfeld unterstützen zu können.

Umbenennung der vorhandenen Mission Master

Um den Neuling auch konzeptionell in der Mission Master-Familie zu verankern, wird die bereits existierende Mission Master-Plattform in Rheinmetall Mission Master SP umbenannt. Dies steht für „Silent Partner“. Die Rolle als stiller Partner ist Programm: Der Mission Master SP bleibt ein unentbehrliches Hilfsmittel für abgesehen kämpfende Truppen in einer Vielzahl von Missionen, auch in Hochrisikosituationen.