



HERMELIN – MODULARE HYBRID-FAHRZEUGFAMILIE

GERÄUSCHLOS UNTERWEGS – ZIELGERICHTET IM EINSATZ.

TAKING RESPONSIBILITY IN A CHANGING WORLD

 RHEINMETALL



Die vollständig auf Autonomie ausgerichtete Hermelin-Fahrzeugfamilie steht für eine neue unvergleichbare hybride Mobilitätsgeneration, welche unzählige taktische Einsatzmöglichkeiten durch die Kombination von Agilität, Reichweite, Nutzlast und selbst mitgeführter Energiequelle bietet.

Das Fahrzeugportfolio besteht derzeit aus einem

- Unmanned Ground Vehicle (UGV)
- Buggy (2- und 4-Sitzer)
- Quad

LEISE – HYBRID – WEITREICHEND

Für die nahezu geräuschlose Fortbewegung sorgt das hybride Antriebskonzept. Die hier zum Einsatz kommende 16- bzw. 30-kWh-Batterie bietet dem Nutzer eine elektrische Reichweite (Silent Move) von bis zu 100 Kilometern. Gepaart mit dem Dieselmotor, der hier zum Aufladen des E-Motors und somit als Range Extender fungiert, führt dies zu einer Gesamtreichweite von bis zu 1.200 km, auch in unwegsamen Gelände.

GRENZENLOSE MODULARITÄT

Das Systemkonzept ist maximal modular aufgebaut, um die Aufnahme und Integration unzähliger Sub-Systeme wie Lafetten, Sensoren oder Waffenstationen zu ermöglichen. Eine Anpassung oder Umbau auf eine neue Fähigkeit ist durch die Truppe mit wenigen Handgriffen, natürlich auch im Gelände, möglich. Der Hermelin kann daher an die Lage und an jedes erdenkliche Einsatzszenario angepasst werden. Die Truppe kann das System als Buggy in den einsatznahen Verfügungsraum fahren, um es dort durch Austausch des Moduls zum UGV umzubauen.

ENERGIEBEREITSTELLUNG: UNABHÄNGIG – ÜBERALL – JEDERZEIT

Dank des hybriden Antriebskonzepts kann die Batterie des Fahrzeugs auch als Stromaggregat für alle elektronischen Verbraucher, unabhängig von lauten Diesel-Generatoren, genutzt werden. Somit kann der Hermelin die Truppe überall und jederzeit mit Strom versorgen. Mit einem robusten und intelligenten Energiemanagement ausgestattet, wird nur so viel Energie bereitgestellt, wie notwendig ist.

BEMANNT – UNBEMANNT

Die Hermelin-Fahrzeugfamilie ist für den autonomen Betrieb konzipiert. Je nach Anforderung und Umgebung ist es möglich, dass System manuell, ferngesteuert oder autonom zu betreiben.



PLATTFORM-ARCHITEKTUR

ANTRIEBSSTRANG

Der hochmoderne hybride Antriebsstrang treibt alle Räder jederzeit unabhängig voneinander vollelektrisch an. Dabei verleiht das Drehmoment des Elektromotors dem Hermelin eine unvergleichbare Agilität und Mobilität. Der integrierte Diesel Range Extender lädt bei Bedarf die Batterie auf. Das Antriebskonzept zeichnet sich dadurch aus, dass es keine mechanische Verbindung zwischen dem Range Extender und den Rädern gibt, was den Antriebsstrang robust, zuverlässig und wartungsfreundlich macht.

4 BIS 6 RÄDER

Die Hermelin-4x4 Basisplattform verfügt über Hard- und Softwarekomponenten, die einen schnellen und geländeunabhängigen Umbau in ein 6x6-System durch die Aufnahme einer weiteren Achse ermöglichen. Zusätzliche Räder bedeuten mehr Traktion, mehr Drehmoment und mehr Nutzlast. Mit dem Hermelin-6x6 können zusätzlich 500 kg Nutzlast transportiert werden, sodass Nutzlasten von bis zu 1.000 kg möglich sind.

MODULARES FAHRGESTELL

Das zugrunde liegende Chassis-Konzept ist in zwei Längen- und Breitenvarianten erhältlich, um den schmäleren Aufbau des Quads und den breiteren Aufbau des Buggys zu ermöglichen. Hierbei wurde auf eine maximale Homogenität der Einzelkomponenten gesetzt, um die logistische Versorgbarkeit und Wartung der Systeme so leicht wie möglich zu gestalten.

FÜR JEDES EINSATZZENARIO GEWAPPNET

Auf der modularen Plattform, die sich an jedes Einsatzszenario anpassen lässt, können sowohl Operationen in der Tiefe zur Aufklärung, der Einsatz als Feuerunterstützungseinheit oder der Transport von Versorgungsgütern oder Verwundeten sichergestellt werden. Auch schweres Gelände stellt keine Herausforderung für die Fahrzeugfamilie dar.







SPEZIFIKATIONEN

QUAD	
Abmessungen	
Höhe (klappbarer Lenker)	1.500 mm
Länge	2.550 mm
Breite	1.550 mm
Gewicht	
Leergewicht	875 kg
Gesamtgewicht	1.375 kg
Anhänger	>750kg, Manövriertfähigkeit +10 Tonnen
Leistung	
Höchstgeschwindigkeit	bis zu 90 km/h
Steigungsfähigkeit	90%
Böschungsneigung	70%
Watfähigkeit	500 mm
Reichweite	1.000 km
Antrieb	
Elektrische Antriebsmotoren	30-kW-Motor pro Achse 4x4
Batterie	16 kWh LFP 80 Volt
Range Extender	Diesel Stufe 5 – F34
Kraftstofftank	70l Diesel
Federung	
Einzelradaufhängung vorne und hinten	Doppelquerlenker
Bremsen	Scheibenbremsen, Bremsen & regeneratives Bremsen
Luftransport	
CH-47	Ty down/slung bis zu 4 Fahrzeuge
C-130	Ty down

BUGGY	
Abmessungen	
Höhe	1.820 mm
Länge	3.250 mm
Breite	1.700 mm
Gewicht	
Leergewicht	1.300 kg
Gesamtgewicht	1.600 kg
Anhänger	>750kg, Manövriertfähigkeit +10 Tonnen
Leistung	
Höchstgeschwindigkeit	bis zu 90 km/h
Steigungsfähigkeit	90%
Böschungsneigung	70%
Watfähigkeit	500 mm
Reichweite	1.200 km
Antrieb	
Elektrische Antriebsmotoren	30-kW-Motor pro Achse 4x4
Batterie	16 kWh oder 32 kWh LFP 80 Volt
Range Extender	Diesel Stufe 5 – F34
Kraftstofftank	100–160l Diesel
Federung	
Einzelradaufhängung vorne und hinten	Doppelquerlenker
Bremsen	Scheibenbremsen & regeneratives Bremsen
Luftransport	
CH-47	Ty down/slung bis zu 4 Fahrzeuge
C-130	Ty down

UGV	
Abmessungen	
Höhe	1.100 mm
Länge	2.550 mm
Breite	1.550 mm
Gewicht	
Leergewicht	875 kg
Gesamtgewicht	1.375 kg
Anhänger	>750kg, Manövriertfähigkeit +10 Tonnen
Leistung	
Höchstgeschwindigkeit	bis zu 90 km/h
Steigungsfähigkeit	90%
Böschungsneigung	70%
Watfähigkeit	500 mm
Reichweite	1.000 km
Antrieb	
Elektrische Antriebsmotoren	30-kW-Motor pro Achse 4x4
Batterie	16 kWh LFP 80 Volt
Range Extender	Diesel Stufe 5 – F34
Kraftstofftank	70l Diesel
Federung	
Einzelradaufhängung vorne und hinten	Doppelquerlenker
Bremsen	Regeneratives Bremsen & elektrisch-mechanischer Stopp
Luftransport	
CH-47	Ty down/slung bis zu 4 Fahrzeuge
C-130	Ty down

Bitte beachten Sie, dass die Angaben zu Lieferumfang, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewichten des Systems dem Konstruktionsstand zum Zeitpunkt der Drucklegung entsprechen. Abweichungen von den Abbildungen in Farbe und Form, Irrtümer und Druckfehler sowie Änderungen sind vorbehalten.

Rheinmetall Defence Nederland B.V.
Radonstraat 30
6718 WS Ede, Niederlande
sales.RDNL@rheinmetall.com
www.rheinmetall.com