Kommunaltransporter und Geräteträger groß

Artikel vom **12. Februar 2019**

Das war wie ein Paukenschlag auf der Messe GaLaBau in Nürnberg: Ein kleiner Geräteträger, funkferngesteuert, mit Hybridantrieb, der auch rein elektrisch arbeiten kann, geeignet für den Einsatz auch an steilen Hängen. Dabei verzichtet Reform auf jede Hydraulik auch im Geräteantrieb. Also sehr viele technische Neuerungen in einem Gerät, das ist nicht alle (Messe)tage zu erleben. Somit ist der Metron P48 RC auch der erste funkferngesteuerte Geräteträger mit einem echten Hybridantrieb. Das Fahrzeugkonzept baut auf einem Kubota Benzinmotor mit 48 PS, einem direkt am Schwungrad angeflanschten Generator sowie vier elektrische Radmotoren und ein Batteriepaket auf. Der Metron P48 RC verfügt über ein Fronthubwerk mit Zapfwelle und optional einem Heckhubwerk. Zusätzlich befindet sich eine Anbauplatte auf dem Fahrzeug. Im Metron P48 RC treibt der Benzinmotor den Generator an, dieser liefert die Energie zum Batteriepaket und zu den Radmotoren. Der Generator verfügt zusätzlich über einen direkten Durchtrieb, welcher die mechanische Frontzapfwelle antreibt. Der Metron ist dadurch in der Lage, sämtliche Anbaugeräte mechanisch zu betreiben. Dieser Antrieb garantiert eine sehr effiziente Arbeitsweise mit deutlich weniger Leistungsverlusten als bei herkömmlichen hydraulischen Antrieben. Der Hybrid-Antrieb ermöglicht zudem, dass mit dem Metron P 48 RC emissionsfrei, rein elektrisch gearbeitet werden kann. Wird mehr Leistung benötigt, kann bei Bedarf einfach und schnell der Benzinmotor hinzugeschaltet werden. Auf Hydraulikkomponenten wurde im Metron P48 RC komplett verzichtet. So sind sowohl die Lenk-als auch die Hubwerkszylinder mit elektrischen Stellmotoren anstelle von Hydraulikzylindern bestückt. Die Gefahr von Verschmutzungen durch Ölverlust gehört somit der Vergangenheit an. Zudem ist die Effizienz der Elektrokomponenten bedeutend höher, als bei vergleichbaren hydraulischen Antrieben. Bedient wird der Metron über eine leistungsfähige, ergonomische Funkfernbedienung mit integrierten Farbdisplay. Auf dem Bildschirm kann nicht nur der aktuelle Status des Fahrzeuges überprüft werden, es werden z.B. auch der Ladezustand der Batterie sowie weitere wichtige Informationen dargestellt. Optional kann auch eine Kamera am Metron montiert werden. Der Antrieb über die elektrischen Radmotoren erfolgt auf vier gleich große Räder. Entsprechend dem REFORM Erfolgsprinzip erlauben der permanente Allradantrieb, das Fahrwerk mit Zentralgelenk, der tiefe Schwerpunkt und 5 verschiedenen Lenkungsarten beste Hangtauglichkeit. Die vier Räder sorgen für beste Bodenanpassung und Schonung des Untergrunds. Besonders beim Wenden am Hang wird die Grasnarbe nicht Zwei Baureihen bietet Reform auf dem Markt der Kommunaltransporter und Geräteträger an: Den noch recht neuen Muli T 10 und die schon lange bekannte Baureihe Muli T 6 bis T 8. Eine technisch interessante Alternative stellt dabei der Multi T 10X dar: Als Modell Hybrid Shift vereint das Modell konventionelle Kraftübertragung über ein mechanisches Getriebe mit hydrostatischem Antrieb. Damit werden im Einsatz die Geräte angetrieben, während das mechanische Getriebe die Transportfahrten übernimmt. Im hydrostatischen Fahrmodus

erfolgt die Steuerung über einen Joystick einschließlich der Änderung der Fahrtrichtung, ein im Geräteeinsatz häufig anfallender Vorgang. In allem anderen entspricht der T10X Hybrid Shift dem T10X. Beide haben einen 109 PS Turbodiesel, der die Abgasnorm EU6c erfüllt dank hochwirksamer Ladeluftkühlung, gekühlter Abgasrückführung, selbstregenerierendem Partikelfilter, zusätzlicher SCR Ausrüstung mit AdBlue Zusatz und einer ausgeklügelten Sensorentechnik. Auch neu an den beiden Muli-Modellen ist eine Vereinheitlichung der Schnittstellen. Elektrische sowie hydraulische Anschlüsse befinden sich nun zentral auf der linken Seite der Kabine. Dies erleichtert das An- und Abbauen der Aufbauten wesentlich. Neu hinzugekommen in die Auswahl der verfügbaren Aufbauten sind ein Trilety-Kehraufbau mit einem Volumen von 3,5 m³und ein Abrollkipper von Zaugg. Im Zuge der Umstellung auf die neue Abgasstufe EU6c werden nun neue Zusatzausstattungen angeboten. So ist ab sofort eine elektrische Verdreharretierung, welche in Kombination mit Kranbetrieb wichtig ist, verfügbar. Die Hydraulikfunktionen auf dem Joystick in der Armlehne des Muli T10 X HybridShift können neu umgestellt werden und optimal auf das Anbaugerät abgestimmt werden. Die geräumige Komfortkabine mit vollintegrierter Klimaanlage bietet mehr Raumfreiheit nach allen Seiten und eine sehr gute Sicht auf Fahrbahn und Geräte. Ergonomisch optimierte Anzeige- und Bedienelemente, ein höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad und eine verbesserte Wärmedämmung erleichtern den Arbeitseinsatz. Eine wesentliche Erleichterung in der täglichen Wartung bringt der hinter der Kabine angeordnete Technikraum. Darin befinden sich, übersichtlich und einfach zugänglich, Luftfilter, Batterie und Hydrauliköltank. Wie gewohnt sind Motoröl, Kühl- und Scheibenwaschwasser im Motorraum angesiedelt. Für sämtliche Service- und Wartungsarbeiten ist keine Demontage der Anbaugeräte mehr erforderlich. Das gesamte Fahrerhaus kann bei Bedarf hydraulisch gekippt werden. Das seitliche Kippen der Kabine erfolgt werkzeuglos und bietet ungehinderte Zugänglichkeit in den Motor- und Getrieberaum. Durch den innovativen Aufbau der Kippkabine kann die exakte Schaltmechanik des bewährten Reform-Getriebes beibehalten werden. Der neue Reform Multi zeichnet sich durch eine stärkere Motor- und Hydraulikleistung aus. Die neue Zweikreis-Arbeitshydraulik verfügt über ein Power Link System sowie Load Sensing und ermöglicht dadurch eine gleichzeitige Bedienung sämtlicher Aufbaugeräte sowohl im Heck wie auch im Frontbereich, etwa eine komplette Winterdienstkombination mit Schneepflug und Aufsatzstreugerät. Optional ist das neue Modell auch mit einem Retarder-Bremssystem erhältlich, welches sich durch eine verschleißfreie Bremswirkung, insbesondere bei längeren Bergabfahrten, auszeichnet. Größte Bodenfreiheit, ein minimales Eigengewicht sowie eine niedrige Ladekante, die für einen tiefen Schwerpunkt sorgt, garantieren auch in steilem Gelände stabilen Halt und Sicherheit. Die Baureihe Muli T 6 bis T 8S unterscheidet sich vom T 10 vor allem in der Kabine und der Kraftübertragung. Hier kommt ein Gruppenwendegetriebe statt des Direktgangwendegetriebes zum Einsatz. Die Muli T 7S und T 8S haben wie der der T 10X den 109 PS starken Vierzylindermotor, während T 6 und T 7 70 beziehungsweise 74,8 PS aufwiesen. zerstört.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag