

# **MULI T10 X**

**HybridShift 109 PS**



**Das Beste aus zwei Welten.  
Der Muli T10 X HybridShift.**

**REFORM** 

TECHNIK IN BESTER FORM

Muli T10 X HybridShift

# Der flexible Profi im Kommunalbereich.

Die Aufgaben im Kommunalbereich sind sehr vielfältig und bedürfen abhängig von Anbaugerät, Arbeitsgeschwindigkeit und Lastmoment unterschiedlicher Antriebskonzepte. Nun ist die Zeit reif für ein Fahrzeug, das die Vorteile eines hydrostatischen Antriebes im Arbeitsmodus und eines mechanischen Antriebes im Straßenmodus ohne Einbußen vereint. Der neue **REFORM Muli T10 X HybridShift** baut auf dem Konzept des REFORM Muli T10 X auf - allerdings mit einem völlig neuen, innovativen und patentierten hydromechanischen Fahrtrieb.

## Das Beste aus zwei Welten:

- Mechanischer Antrieb bei Straßenfahrten und achtstufiger Hydrostatantrieb im Arbeitseinsatz
- Effizienz durch hohen Wirkungsgrad und Komfort durch hydrostatischen Antrieb
- Unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten sowie einfache und ergonomische Bedienung
- Mechanischer Antrieb bei Straßenfahrten und Fahrtrichtungswechsel auf Knopfdruck im Arbeitseinsatz
- Hohe Nutzlasten und kompakte Abmessungen
- Große Ladefläche und enorme Wendigkeit
- Komfortabler Straßeneinsatz und hohe Geländegängigkeit



Ein **Joystick** mit Armlehne, auf dem die wichtigsten Hydraulikfunktionen, Fahrtrichtungswechsel, Wechsel der Lenkungsarten, PTO-Modus und Tempomatfunktion verfügbar sind, ermöglicht eine ergonomische Bedienung.

Der Fahrer wird durch ein neuartiges **Bedienersystem** unterstützt. Mit Hilfe eindeutiger Symbolik werden die richtigen Fahrzeugeinstellungen angezeigt. Diese werden, wie sämtliche relevanten Fahrzeugfunktionen, auf einem gut einsehbaren und verstellbaren **Display** dargestellt.

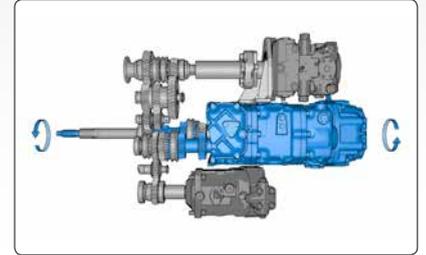




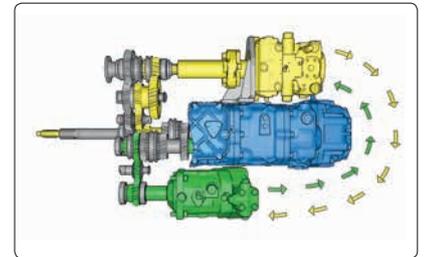
### Wartungsfreundliche Kippkabine

Für Wartungsarbeiten kann das gesamte Fahrerhaus hydraulisch zur Seite gekippt werden. Das **Neigen der Kabine** erfolgt werkzeuglos und bietet perfekte Zugänglichkeit in den Motor- und Getrieberaum. Anbaugeräte können dabei am Fahrzeug verbleiben.

### Patentierter Hybridantrieb



Im **mechanischen Modus** sind die Hydraulikkomponenten vom Antriebsstrang getrennt. Der Antrieb erfolgt zu 100% mechanisch (blau) ohne jegliche Wirkungsgradverluste durch das Hydrauliksystem.



Nach erfolgtem Wechsel in den **hydrostatischen Modus** beginnen die Hydrostatkomponenten, Hydro-Pumpe (gelb) und Hydro-Motor (grün), zu arbeiten. Das Hydrostatssystem ist über 4 Gänge und zwei Gruppen schaltbar. Der Fahrtrichtungswechsel erfolgt über eine Schaltwippe am Joystick.



## Flexible Einsätze 365 Tage im Jahr



# Technische Daten Muli T10 X HybridShift

**Motor:** 4-Zylinder-Viertakt-Dieselmotoren mit Turboaufladung und Common Rail Direkteinspritzung, Ladeluftkühlung, Abgasrückführung inkl. Kühlung, selbstregenerierender Partikelfilter, Hubraum 2970 cm<sup>3</sup>, wassergekühlt, elektronisches Gaspedal und PTO Modus.

- VM-R 754 IE4, 80 kW (109 PS) bei 2600 U/min, (Emissionsstufe 3 B)

max. Drehmoment 360 Nm bei 1100 U/min. oder

- VM-R 754 EU6, 80 kW (109 PS) bei 2600 U/min, (Emissionsstufe Euro 6),

Ad Blue und SCR, max. Drehmoment 360 Nm bei 1100 U/min.

**Getriebe:** Patentierte Hydromechanisches Schaltgetriebe mit 2 Fahrmodi.

**Kupplung:** Zweischeiben-Trockenkupplung mit getrennter Betätigung; Fahrkupplung hydraulisch über Pedal, elektro-hydraulisch lastschaltbare Zapfwelle.

**Achsen / Differenzialsperren:** Portalachsen mit Differenzialsperre hinten. Option: Differenzialsperre vorne (beide vorwählbar und elektro-hydraulisch schaltbar).

**Achsantrieb:** Permanenter Allradantrieb über vorwählbares, elektro-hydraulisch sperrbares Längsdifferenzial. Aufteilung Antriebsmoment: 1/3 vorne und 2/3 hinten.

**Federung:** HCS - High Comfort Suspension: Einzelradfederung mit Niveauregulierung serienmäßig an beiden Achsen. Einzelradaufhängung an Längslenkern über Federungszyylinder mit Hydrospeichern und elastischen Anschlagpuffern. Option: Federsperre für die jeweils gefederten Achsen.

**Lenkung:** Hydrostatische Lenkung mit „Load-Sensing“, Gleichgangzylinder. Option: Allradlenkung mit elektro-hydraulischer Lenkumschaltung während der Fahrt.

**Betriebsbremse:** Hydr. Zweikreis-Vierrad-Bremse mit hydraulischem Bremskraftverstärker, innenbelüftete Scheibenbremsen vorne und hinten. Achslastabhängiger Tandembremskraftregler. Option: Hilfsbremssystem Retarder.

**Feststellbremse:** Federspeicherbremse als Gleitsattelscheibenbremse auf der Fahrertriebswelle, elektro-hydraulisch entsperbar.

**Arbeits- u. Lenkhydraulik:** Hydraulikpumpe 42 l/min, max. Druck 195 bar, Öltank Option: Hydraulikpumpe 73 l/min, Proportionalsteuerung bis zu vier 4/4-Steuerventile, Erweiterung auf max. 7 Steuerventile.

**Zapfwellen:** Lastschaltbare Zapfwelle am Hinterachsgetriebe, 540 U/min, rechtsdrehend; Option: lastschaltbare Zapfwelle vorne 1000 U/min, linksdrehend.

**Fahrerstand:** Hydrogummigelagerte Freisichtkippkabine (ROPS geprüft) mit Türen, Heizung und Klimaanlage, Zentraldisplay mit Bordcomputer, Verriegelungs- und Kippeinrichtung hydraulisch, neigungs- und höhenverstellbare Lenksäule, getönte Rundumverglasung, Serviceöffnung Fronthaube, 2 Seitenspiegel, 2 Arbeitsscheinwerfer vorne im Dach integriert, Tagfahrlicht, Scheibenwischer

waschanlage mit Intervallschaltung, Radiovorbereitung, Fahrersitz mit integriertem 3-Punkt-Gurt, Sitzheizung und Armlehne mit integriertem Joystick zur Betätigung der Hydraulikfunktionen, der Fahrtrichtung im hydrostatischen Modus und der Tempomatfunktion, Beifahrerkomfortsitz mit Beckengurt, Sonnenblenden, Innenbeleuchtungssystem, Getränkehalter, Ablagemöglichkeiten in der Mittelkonsole, in der Rückwand sowie im Fußraum, Haltebügel im Dachhimmel, Befestigungsmöglichkeit für Anbaugerätedisplays, Zigarettenanzünder, Radkastenauskleidung und Bodenschutzplatte vorne. Option: beheiz- und kühlbares Handschuhfach, Kabeldurchführung an der Rückwand, beheizbare oder elektrisch verstellbare Außenspiegel, Frontscheibe beheizbar, Weitwinkelspiegel, Rampenspiegel, Rückfahrkamera mit Display.

**Armaturen:** Zentraldisplay: Fahrgeschwindigkeitsanzeige, Drehzahlmesser, Fernthermometer (Motor und Fahrhydraulik), Diesel- und Adblue-Tankanzeige, Status Sperren (Allrad, Diffsperr vorne und hinten), Status Parksperre/aktive Stillstandsregelung, Tempomat, Uhrzeit, Splittingstufe, Anzeige mechanischer-/hydrostatischer Modus, diverse Warn- und Signallampen; Optional: Anzeige für Lenkungsmodus, Retarderaktivierung, elektr. Geräteentlastung, Boardcomputer/ Informationsbereich: Gesamtkilometer und Stunden, Stunden/Tag, Durchschnittsgeschwindigkeit, Serviceintervall, max. Zeitdauer bis zum Tanken, aktueller Verbrauch, Durchschnittsverbrauch, Hektarzüher, Bedieneerleitsystem, Drehüberwachung; Optional: eingestellter EHR-Druck, Boden- und Umgebungstemperatur

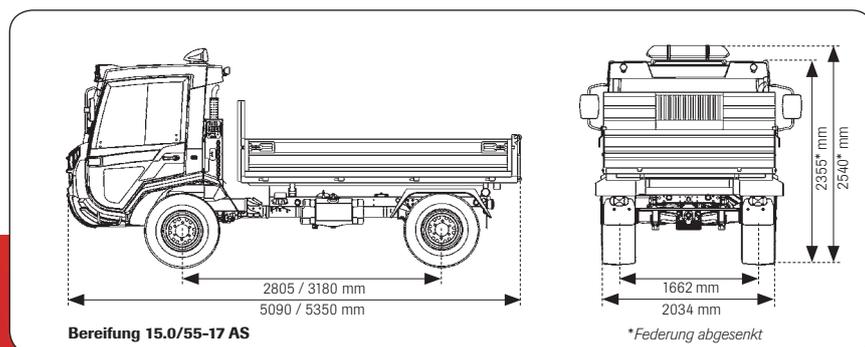
**Elektr. Anlage:** Dezentrales Elektroniksystem mit Schutzklasse (staub und wasserdicht), Vernetzung über High Speed CAN-Bus, Batterie 12V, 135 AH, 1000 AEN (Kaltstarteigenschaften), Lichtmaschine 220 A, Beleuchtung kompl. nach StVO, Arbeitsscheinwerfer im Dach vorne, Batterietrennschalter, 13-pol. Steckdose (Ladewagen, Mistreuer, ...), 7-pol. Steckdose hinten für Leuchenträger, „Ambient Light“ in der Kabine. Option: Wechselbeleuchtung (Fern- und Abblendlicht, Fahrtrichtungsanzeiger im Dach) oder zusätzlich 2 Paar Arbeitsscheinwerfer (LED) im Dach, bis zu 2 x 7-pol. Steckdose hinten für Leuchenträger geteilt und Anhänger, 7- oder 13-pol. Steckdose vorne für Anbaugeräte, abschaltbarer Krananschluß mit Überwachung, abschaltbarer Rückfahrsummer 2-, 3- oder 4-polige Steckdose in der Kabinenrückwand, Arbeitsscheinwerfer hinten, 2-teiliger Leuchenträger, Unterfahrerschutz hinten, optisches Warnsystem OWS, Rundumleuchte, Nebelschlussleuchte, REFORM Maintenance Support (Diagnosesystem per PC), ReCon Funkfernbedienung.

**Kraftstofftank:** Polyethylentank mit 120 l Inhalt, mit Kraftstofffilter heizbar.

**Gewichte:**  
Eigengewicht (mit Türen und Heizung): ab 3600 kg  
Zulässige Achslast vorne: 4600 / 5200 kg\*  
Zulässige Achslast hinten: 4600 / 5200 kg\*  
Zulässiges Gesamtgewicht: 8500 / 9500 kg\*

\*nur bei Straßenbereifung

Für Deutschland auch 7500 kg höchstzulässiges Gesamtgewicht möglich!



Ihr Reform-Partner

**REFORM-WERKE**  
Bauer & Co Gesellschaft m.b.H.  
Haidestraße 40, A-4600 Wels  
FN 139380 x, Landesgericht Wels  
Tel. 0043 / 7242 / 232 - 0  
Fax 0043 / 7242 / 232 - 4  
www.reform.at  
E-Mail: info@reform.at

**AGROMONT AG**  
Postfach 142  
Bösch 1  
CH-6331 Hünenberg  
Tel. 0041 / 41 / 784 20 20  
Fax 0041 / 41 / 784 20 22  
www.agromont.ch  
E-Mail: info@agromont.ch



www.reform.at