

Muli T10 X, Muli T10 X HybridShift

REFORM **R**

Transportér. Originál.



Vyšší třída Muli

Multifunkční. Snadno manévrovatelný.
Vhodný pro svahy.

REFORM. Teamwork Technology.



REFORM Multi - Univerzální transportér

Hospodárný

ve všech 4 ročních obdobích

Transportéry REFORM byly vyvinuty pro univerzální použití i pro speciální aplikace v nejrůznějších oblastech. Přesvědčí vás svojí extrémní mobilitou v terénu, maximální bezpečností a vysokým komfortem při obsluze a za jízdy.

Od roku 1967 vyrábíme transportéry REFORM sériově.



Vzhledem k mnohostrannému použití garantuje vozidlo REFORM vysoké vytížení po celý rok. Ať už je terén rovný nebo strmý, mokrá či suchá – pro flexibilní transportér se práce vždy najde. Díky různým možnostem připojení nástaveb a všestranným rozhraním není rozsah aplikací pro Multi nijak omezen.

REFORM Multi

4 plnohodnotná přípojná místa.

Podvozek (rám) je navržen tak, aby na něj bylo možné montovat vyměnitelné nástavby. Rychle připojitelné a odpojitelné nástavby jako třístranný sklápěč, samosběrací nástavba, nástavby pro zimní údržbu, vysavač listí, rozmetadlo hnoje, jeřábové rameno, vyměnitelné kontejnerové nástavby apod., vytvářejí kompaktní a všestranně použitelný pracovní stroj. Transportéry MULI nabízejí 4 plnohodnotná přípojná místa pro širokou škálu přidavných a přimontovatelných zařízení.

1 Hlavní rám pro připojení nástaveb
Třístranný sklápěč, samosběrací nástavba, vyměnitelné kontejnerové nástavby, sypač, vysavač listí, zametací stroj, hasičská nástavba, rozmetadlo hnoje, cisterna na močůvku

2 Přední třibod. závěs/ montážní deska s/bez vývodové hřídele
Sněhová radlice, sněhová fréza, disková žací lišta, protiběžná žací lišta, ventilátor na odsávání listí

3 Montážní rám za kabinou nebo vzadu
Jeřábové rameno, nakládací ruka na dřevo

4 Zadní závěs, závěs pro přívěs, vývodový hřídel
Různé adaptéry na třibodový závěs a přívěs





1 Nástavba zametací stroj



1 Samosběrací nástavba
2 Disková žací lišta



1 Třístranný sklápěč s nádrží
2 Výložníkový mulčovač



1 Třístranný sklápěč
3 Jeřábové rameno



1 Rozmetadlo s bočním výhozem



1 Sypač
2 Sněhová radlice



1 Samosběrací nástavba

MNOHOSTRANNÝ

Nejmodernější technika.

REFORM Podvozek Multi

V terénu i na silnici, na sněhu i na štěrk - koncepce podvozku REFORM Multi přesvědčí spolehlivou technologií a univerzálními možnostmi použití. Přední a zadní část jsou vzájemně otočně spojeny a společně tvoří robustní podvozek (rám), ke kterému lze připojit širokou škálu pracovních nářadí.



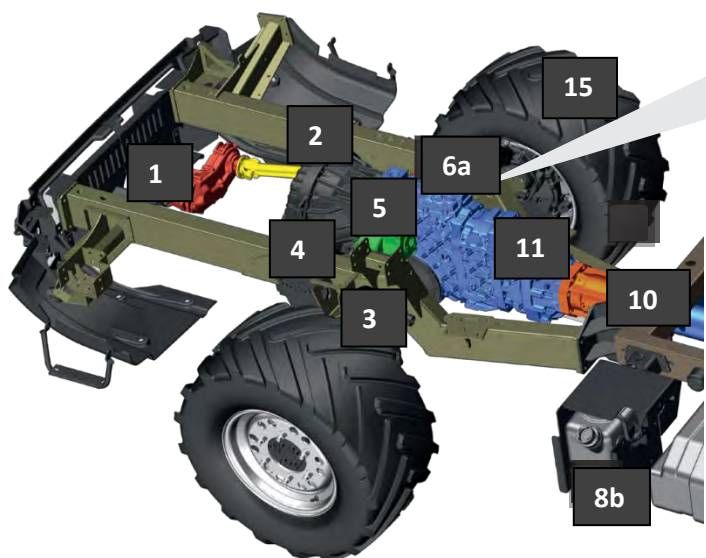
Boční pohon přidavných zařízení a přední vývodový hřídel (volitelná výbava). Z bočního vývodového hřídele lze generovat dva možné pohony:

- Přední vývodový hřídel v kombinaci s montážní deskou nebo předním třibodovým závěsem.
- Boční vývodový hřídel pro pohon speciálního nářadí.

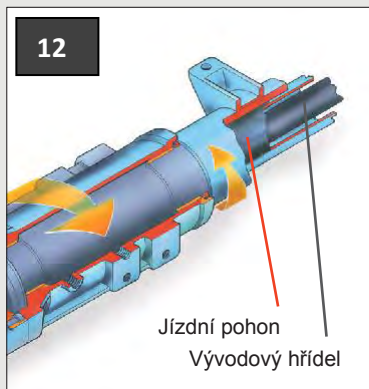
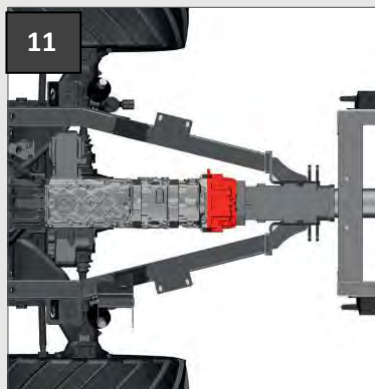
Díky přednímu vývodovému hřídeli s 1000 ot/min je tato hnací jednotka vhodná pro velká množství nářadí.

2 Přední **rám** tvoří jeden celek s motorem, převodovkou a přední nápravou. Tvoří tak pevný nosný rám pro kabinu a přední montážní rám, který slouží jako nosič různých předních přidavných zařízení.

3 Hydrostatické řízení se snímačem zatížení a synchronním válcem. Žádná změna kinematiky při stlačení a uvolnění odpružení. Stejný převod pro pravé i levé řízení. Zvýšená světlá výška.



4 Dvoukotoučová suchá spojka s odděleným ovládním. Spojka pro **pojezd** hydraulicky přes pedál, spojka pro **vývodový hřídel** elektrohydraulicky pod zatížením; Multi T10 X HybridShift: v hydrostatickém režimu způsobuje pedál spojky nulový výkon hydraulického čerpadla.

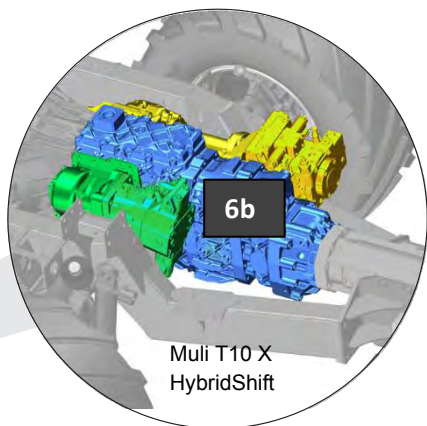


Uzamykatelný **mezinápravový diferenciál (11)** je umístěn mezi přední a zadní nápravou a ve spojení se stálým pohonem všech kol zajišťuje maximální přenos síly na vozovku. Dochází k vyrovnávání pnutí mezi přední a zadní nápravou, která mohou vzniknout při zatáčení nebo na nerovném povrchu. Při uzamčeném mezinápravovém diferenciálu se hnací síla rozděluje rovnoměrně (1/1) mezi přední a zadní nápravu.

Středová roura (12) s integrovaným jízdním pohonem a pohonem vývodového hřídele spojuje hlavní převodovku převodovkou přední nápravy se zadní nápravou. Pohon náprav a především pohon vývodového hřídele je veden dozadu přímo s optimální ochranou centrální roury (nehrozí nebezpečí navinutí). Kloubový hřídel se otáčí bez pnutí ve středu otočného kloubu, takže není nutný žádný doraz otáčení.

5 Plazivý chod (volitelně u Muli T10 X)
Pro pracovní nářadí, která vyžadují obzvláště nízkou rychlost (sněžová fréza, mulčovač, rozmetadlo hnoje s bočním výhozem apod.), je k dispozici převodovka s plazivým chodem s 16 převodovými stupni rychlosti (pro rychlosti od 0,4 km/h).

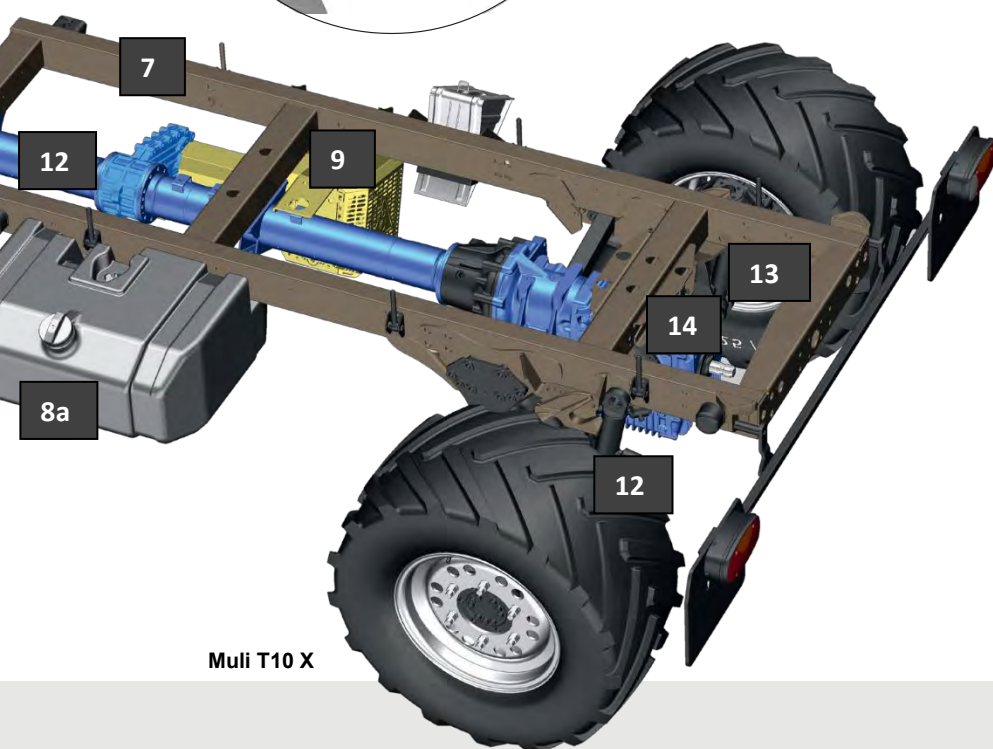
6 Přímě řízená reverzní převodovka u Muli T10 X (6a)
Patentovaná hybridní převodovka pro Muli T10 X HybridShift (6b)



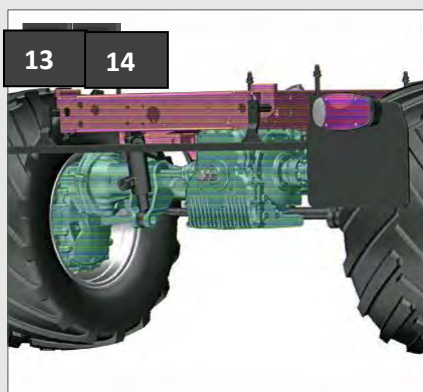
7 Masivní **hlavní rám** slouží jako montážní základna pro četná přídatná zařízení, jako jsou třístranný sklápěč, jeřábové rameno, sypač, vysavač listů apod. Připojení příslušného nářadí se provádí pomocí rychloupínacích prvků, jako jsou kotevní šrouby nebo šrouby s okem.

8 Velká **polyethylenová nádrž (8a)** o objemu 120 litrů pojme dostatek paliva na celodenní práci bez zastávky na doplnění paliva. Díky 14 litrové **nádrži AdBlue (8b)** Muli splňuje platné předpisy o výfukových plynech a je na silnici ekologicky čistá.

9 Na přání dodáme **pomocný brzdový systém pro** ještě bezpečnější a bezstresovou jízdu z kopce. Tato brzda s vířivými proudy, která se neopotřebovává, odlehčuje hlavní brzdový systém a chrání tak brzdové kotouče a destičky.



Mezi přední a zadní nápravou se nachází **centrální kloub (10)** otočný o 360°, který zajišťuje stálý záběr všech 4 kol a zaručuje bezpečné chování za každé situace. Takto je vám k dispozici plný přenos výkonu a optimálně šetrný kontakt se zemí i na nerovném terénu.



Přední a zadní náprava jsou konstruovány jako **portálové nápravy (13)**. Díky této konstrukci je dosaženo maximální světlé výšky a odpovídající průchozí šířce mezi koly. Světlá výška je 450 mm.

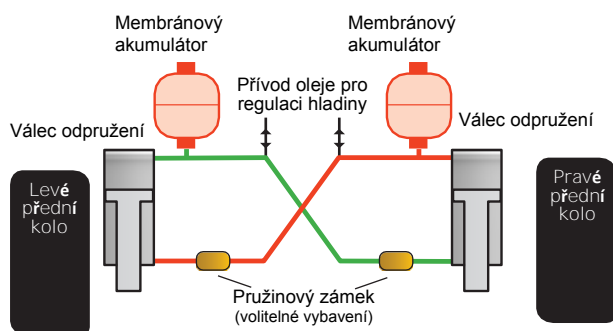
Do robustní **převodovky zadní nápravy (14)** ústí centrální roura s hnacími hřídeli pro pohon zadních kol a pro **zadní vývodový hřídel řaditelný pod zátěží**. Od hlavní převodovky k převodovce zadní nápravy není zapotřebí žádný vnějškem vedený kloubový hřídel.

Standardní **kryt podběhu kola (15)** na přední nápravě chrání prostor motoru. Celoplošný kryt zabraňuje vniknutí vody nebo soli do prostoru motoru.

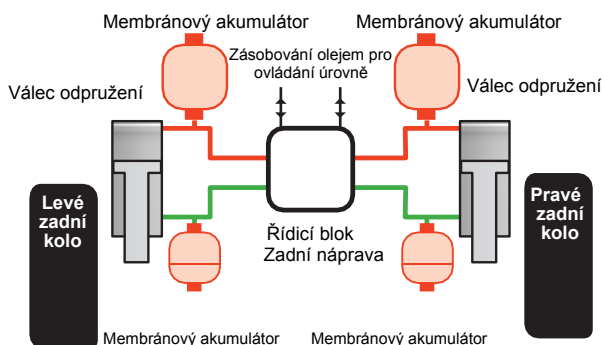
Koncepce odpružení

HCS High Comfort Suspension. Nezávislé odpružení s regulací úrovně.

Koncepce odpružení přední nápravy: KŘÍŽOVÉ PROPOJENÍ



Koncepce zavěšení zadní nápravy s protitlakem na straně pístních kroužků



HCS High Comfort Suspension představuje novou koncepci odpružení, která je zaměřena na jízdní komfort pro nejvyšší nároky, stabilitu a bezpečnost v každé jízdní situaci.

Elektronicky řízený hydropneumatický systém odpružení s regulací úrovně nastavuje podvozek vždy do stejné úrovně bez ohledu na stav zatížení. Výsledkem je příkladný komfort odpružení, který chrání zdraví řidiče a spolujezdce a výrazně snižuje zatížení uvnitř vozidla.

Stisknutím tlačítka lze Muli zvednout nebo spustit, což výrazně usnadňuje montáž a demontáž nářadí (např. třístranné sklopy). Zablokování a spuštění příslušné nápravy lze aktivovat pružinovou pojistku. Díky nižšímu těžišti tak budete v terénu ještě bezpečnější.

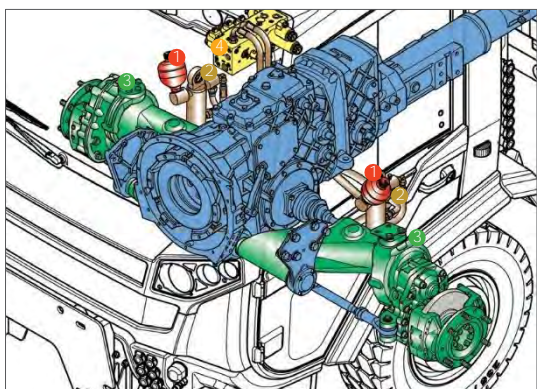
Princip odpružení portálových náprav

Nezávislé zavěšení kol na podélných ramenech nápravy prostřednictvím válců odpružení s hydraulickým akumulátorem a pružnými dorazy.

- 1 Membránový akumulátor jako prvek odpružení
- 2 Válec odpružení
- 3 Vedení nápravy / kola



Jízdní komfort s HCS



Řízení všech kol

Inteligentní systém řízení REFORM.

Jedinečné řízení všech kol REFORM zajišťuje nejlepší manévrovatelnost a lze jej přepnout na přední řízení nebo krabí chod. K dispozici jsou tedy 3 režimy řízení !

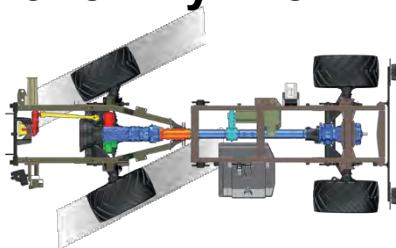
Zvláštností řízení všech kol REFORM je:

- Přední a zadní kola jsou natočena stejným způsobem a běží přesně ve stejné stopě.
- Maximální ochrana půdy díky rovnoměrné, absolutně beznapěťové trakci všech 4 kol.
- Změna režimu řízení stisknutím tlačítka.
- "Inteligentní" řízení: senzory hlásí automatickému řízení polohu kol v přímém směru; plně automatická změna řízení předních kol na řízení všech kol a naopak.
- Řízení všech kol se z bezpečnostních důvodů doporučuje pouze do rychlosti 20 km/h (při vyšších rychlostech se ozve výstražný signál).

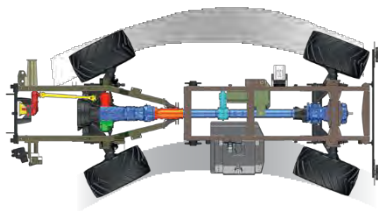
Funkce řízení krabí chod:

Po natočení zadních kol se Muli řídí předním řízením, což znamená, že probíhá jízda s bočním posunem.

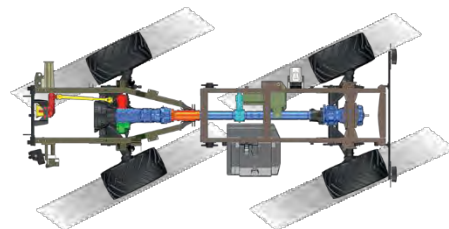
3 režimy řízení



1 Přední řízení



2 Řízení všech kol



3 Řízení krabí chod

Řízení všech kol REFORM



Řízení všech kol REFORM

Režimy řízení lze pohodlně měnit stisknutím tlačítka na přístrojové desce u modelu Muli T10 X (1) nebo na joysticku u Muli T10 X HybridShift (2). Režim řízení je indikován symboly na displeji.



Maximální komfort.

REFORM Kabina Muli

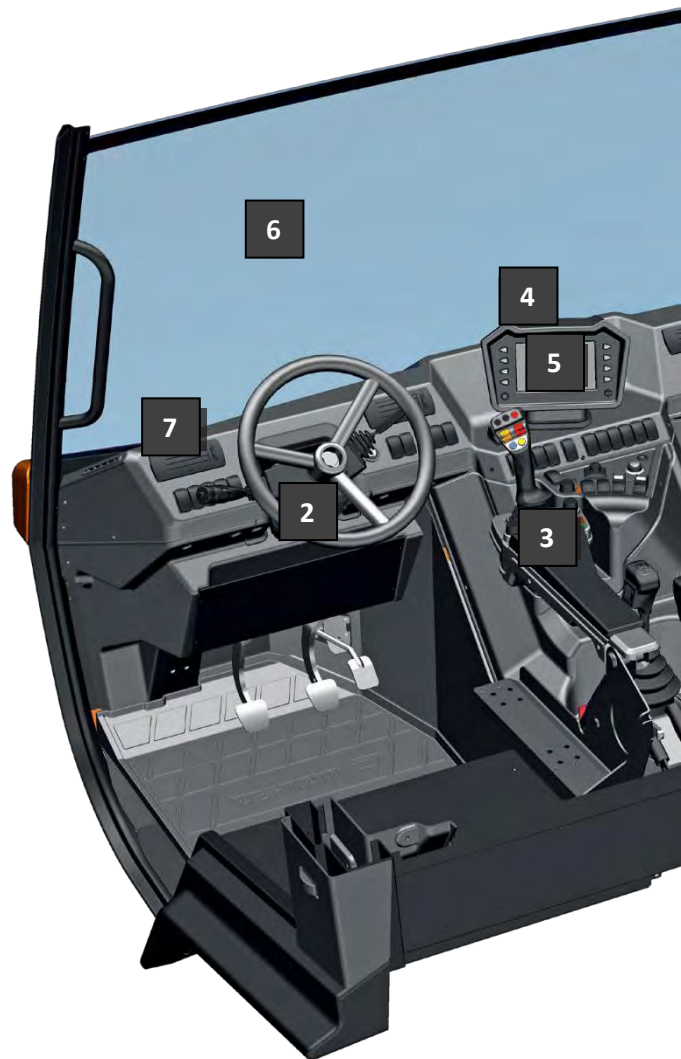
REFORM Muli nabízí řidiči ergonomické pracoviště. Při vývoji kabiny řidiče byl kladen důraz na vytvoření dostatečného prostoru pro řidiče a spolujezdce. Pohodlná sedadla, nastavitelný sloupek řízení, příjemná klimatizace kabiny a vynikající výhled do všech stran zajišťují perfektní pracovní podmínky. Zvláště nízká hladina hluku, logické uspořádání všech důležitých ovládacích prvků a velká volnost pohybu zajišťují pohodovou práci i při dlouhém provozu.



Dokonale odpružené sedadlo chrání záda a výrazně zvyšuje komfort. Všechny modely nabízejí maximální pohodlí a bezpečnost. Sedadla řidiče a spolujezdce jsou k dispozici s mechanickým nebo vzduchovým odpružením. Díky vysokému opěradlu a volitelnému vyhřívání sedadla se práce stává příjemnější.

2 Nastavení volantu

Pro pohodlnou pracovní polohu je správné nastavení volantu velmi důležité. Volant Muli T10 X lze standardně výškově nastavit +/- 50 mm a sklon +/- 20 stupňů.



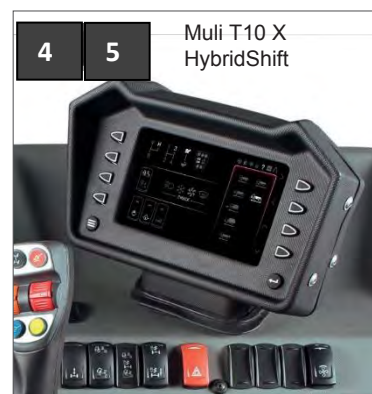
Mnoho přídavných zařízení má vlastní řídicí jednotku nebo zobrazovací displeje (např. kamera zpátečky). Ty lze optimálně umístit v kabině Muli pomocí speciálně vyvinutého **držáku monitoru (8)**. Kabelová průchodka v zadní stěně umožňuje čisté a prostorově úsporné vedení kabelů mezi přídavným zařízením a řídicí jednotkou v kabině. Volitelně jsou k dispozici impulzní nebo napájecí zásuvky pro přídavná zařízení.

Při vývoji kabiny byl velký důraz kladen na snadnou obsluhu. **Pojistková skříňka (9)** se všemi důležitými pojistkami je umístěna uprostřed zadní stěny kabiny a je kdykoli snadno přístupná.

- 3 Ergonomické ovládání jednotlivých funkcí.** Logické uspořádání ovládacích prvků výrazně usnadňuje práci. Díky tomu máte vždy vše pod kontrolou a můžete se plně soustředit na práci.



Na **centrálním informačním panelu (4)** uprostřed kabiny se řidiči na první pohled zobrazují všechny důležité informace a údaje. Díky boční montáži není výhled na centrální informační tabuli omezen volantem.



Kromě centrálního informačního panelu je v Muli T10 X HybridShift integrován **systém navádění obsluhy (5)**. Řidič zde může nastavit požadovanou činnost a systém navádění obsluhy mu navrhne všechna důležitá nastavení vozidla.

- 6 Panoramatické přední okno** a velké zadní okno zajišťují optimální výhled kolem vozidla a na přídatná zařízení. To zvyšuje bezpečnost, zjednodušuje práci a maximalizuje pracovní komfort. Boční okna a velká zpětná zrcátka zajišťují nejlepší výhled do stran a dozadu.

- 7 Celoroční používání Muli T10 X** klade vysoké nároky na **klimatizaci** kabiny. Díky promyšlené koncepci kabiny se může v létě řidič těšit z příjemně vychlazené kabiny a v zimě z příjemně teplého pracoviště. Různě rozmístěné ventilační trysky, výkonný ventilátor a dostatečně dimenzovaná klimatizace zajišťují rovnoměrnou distribuci vzduchu v kabině. Jako volitelnou výbavu REFORM nabízí elektricky vyhřívané čelní okno.



Standardně dodávaná **výklopná kabina (10)** Muli T10 X umožňuje rychlý přístup do prostoru motoru za účelem údržby a oprav. Kabinu, kterou lze hydraulicky sklopit do strany bez použití nářadí, lze ve velmi krátkém čase zvednout. Naklápěním do strany je zajištěno, že není nutné demontovat přední přídatná zařízení, jako je mulčovač nebo sněhová radlice.

Při každodenní kontrole lze **údržbářským otvorem (11)** snadno a rychle kontrolovat hladinu motorového oleje, kapaliny do ostřikovačů, chladicí kapaliny, spojkové kapaliny a filtry topení a klimatizace. Případnou výměnu žárovky lze také rychle provést přes údržbářský otvor.

Optimální flexibilita

Vždy správný balíček rozhraní

Hydraulika, vývodový hřídel, elektrická rozhraní - s Muli T10 X a Muli T10 X HybridShift jste vždy optimálně vybaveni pro každé pracovní nasazení.

Hydraulika

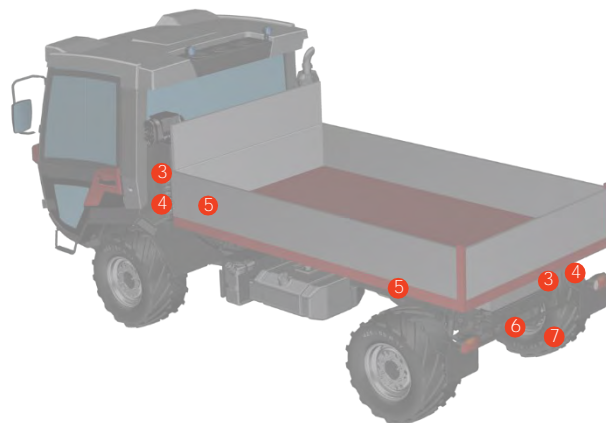
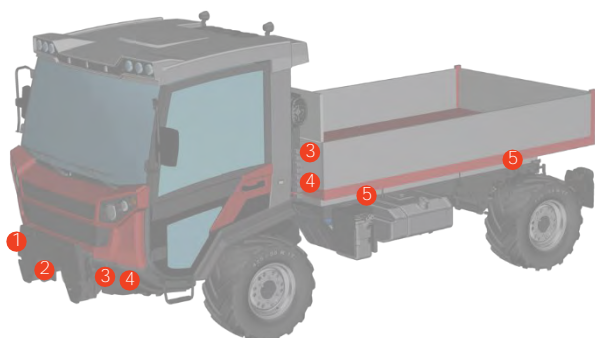
V systému REFORM Muli je k dispozici široká škála hydraulické výbavy. Tu lze individuálně přizpůsobit příslušným požadavkům.

Vývodový hřídel

Pro přidavná zařízení, která jsou poháněná přes vývodový hřídel, nabízí Muli T10 X a Muli T10 X HybridShift možnost předního a zadního vývodového hřídele.

Elektrika

Muli T10 X a T10 X HybridShift jsou vybaveny všemi elektrickými rozhraními, jako jsou různé zásuvky a impulsní zásuvky až po kabelové průchodky.

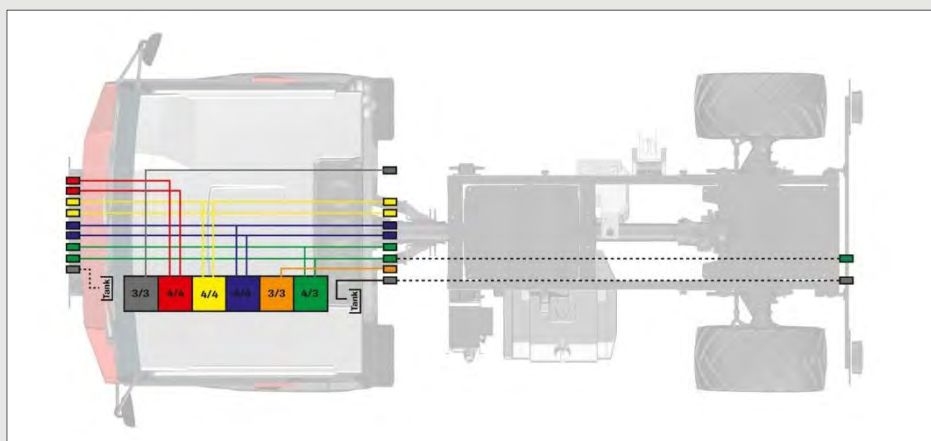


- 1) Přední montážní deska / přední třibodový závěs
- 2) Přední vývodový hřídel

- 3) Hydraulika (vpředu, uprostřed, vzadu)
- 4) Elektrická připojení (7-, 13-pólová atd.)
- 5) Rychlovýměnný systém

- 6) Zadní vývodový hřídel
- 7) Zadní třibodový závěs, závěs přívěsu

Hydraulická připojení



Přední hydraulika může být vybavena 4-násobnou multispojkou. Díky tomu je výměna nářadí ještě rychlejší a snazší.

Hydraulické rychlospojky lze podle potřeby namontovat vpředu, za kabinou nebo vzadu.

Maximální výkon

Common rail Turbodieselové motory

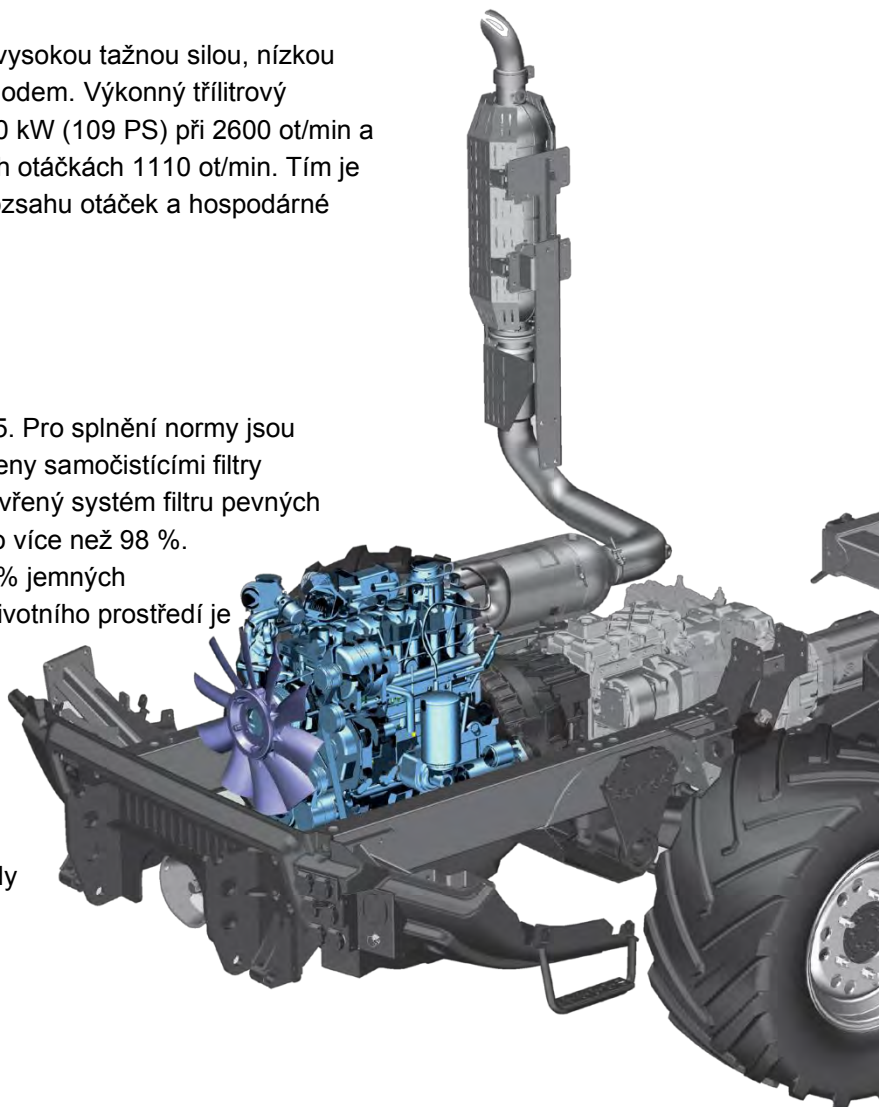
Výkonné motory Muli T10 X zaujmou vysokou tažnou silou, nízkou spotřebou nafty a příjemně klidným chodem. Výkonný třílitrový turbomotor Common-Rail má výkon 80 kW (109 PS) při 2600 ot/min a kroutící moment 420 Nm již při nízkých otáčkách 1110 ot/min. Tím je zajištěn optimální výkon ve každém rozsahu otáček a hospodárné využití vozidla.

Emisní třída 5

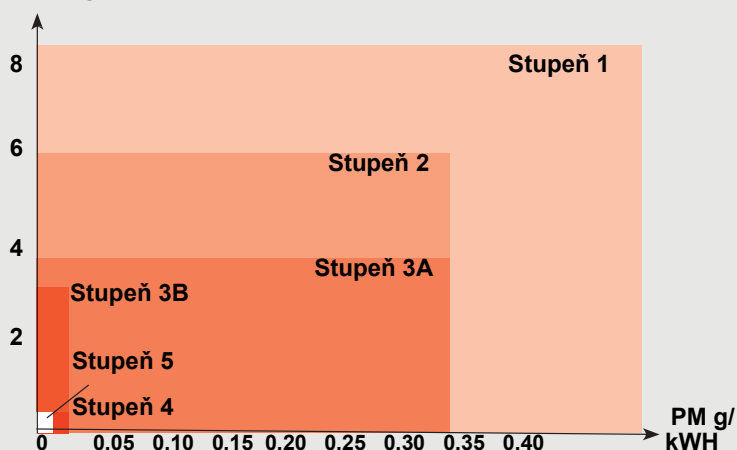
Motor splňuje nejnovější emisní třídu 5. Pro splnění normy jsou Muli T10 X a T10 X HybridShift vybaveny samočisticími filtry pevných částic snižujícími emise. Uzavřený systém filtru pevných částic snižuje hmotnostní emise sazí o více než 98 %.

Tento systém zachytí a odstraní 99,9 % jemných prachových částic. V zájmu ochrany životního prostředí je instalován také předřazený oxidační katalyzátor.

Zařízení SCR s aditivem AdBlue se používá pro následnou úpravu výfukových plynů a výrazně snižuje emise znečišťujících látek. Během jízdy kontrolují senzory hodnoty NOx a pevných částic.



NOx g/kWh



Zpřísnění emisních norem slouží ke snížení různých škodlivin ve výfukových plynech diesellových motorů.

- oxid uhelnatý (CO)
- uhlovodík (HC)
- oxid dusíku (NOx)
- jemné částice (PM)

Instalace různých systémů následného zpracování výfukových plynů výrazně snižuje emise škodlivin.

REFORM Multi T10 X

Osvědčený univerzální transportér

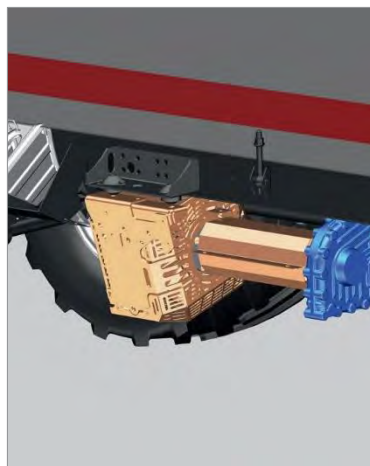
Užitečná hmotnost až 5.900 kg, maximální světlá výška, minimální vlastní hmotnost a extrémně nízké těžiště dělají z Multi T10 X v nejtěžším a nejstrmějším terénu všestranného partnera.



Výhody na první pohled:

- Užitečné zatížení až 5.900 kg
- Výkon motoru 109 PS
- Výklopná kabina umožňující snadnou údržbu
- Velkoryse dimenzovaná přední a zadní okna
- Ergonomická pohodlná sedadla
- Centrální informační panel s digitálními a analogovými displeji
- Optimální osvětlení interiéru ve vstupním prostoru, LED vyhledávací světla ve stropu kabiny
- Pracovní hydraulika se systémem Power Link
- Hydrostatické řízení s „Load-Sensing“
- Retardérový brzdový systém pro maximální bezpečnost

Bezpečné brzdění



Muli T10 X je standardně vybaven kotoučovými brzdami s vnitřním ventilačním chlazením vpředu i vzadu. Větší průměr brzdového kotouče výrazně zvyšuje brzdný účinek. Optimální odvod tepla zajišťují otvory v ráfcích. Dvouokruhová čtyřkolová servobrzdá se vyznačuje nízkou silou na pedál a vysokým brzdným účinkem. Součástí standardní výbavy je samozřejmě posilovač brzd.

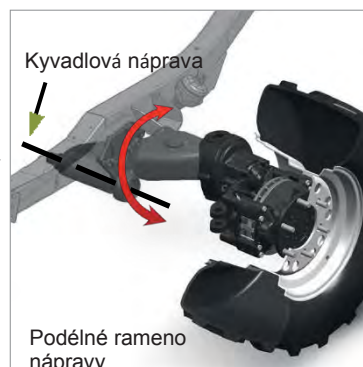
Pomocný brzdový systém podporuje provozní brzdu a minimalizuje opotřebení celého brzdového systému. Aktivace této vířivé brzdy je jednoduchá a pohodlná: ruční páka je umístěna hned vedle volantu a lze ji přepínat po stupních. To také maximalizuje bezpečnost při jízdě z kopce (není nutné používat spojku nebo měnit rychlostní stupně).

Osvědčené zavěšení podélných ramen

Co je zavěšení podélných ramen?

Odpružený pohyb kola, relativní pohyb při stlačení nebo uvolnění, probíhá podélně ve směru jízdy. Z tohoto důvodu je odpružené hnací kolo neustále rovnoběžné se zemí. Malé množství potřebného prostoru a jednoduchá, pevná konstrukce zavěšení umožňuje integrovat portály (redukční převody). Výhody používání portálů jsou zřejmé:

- Ochrana hnacího komplexu
- Nižší klopný moment v linii vrstvy
- Bezkonkurenční světlá výška zejména pro přejezdy
- Snadný servis



Odpružené nápravy s podélnými rameny

Paralelní podepření kol při nasazení znamená:

- Optimální přilnavost v každé situaci
- Nejvyšší možná ochrana pneumatik díky rovnoměrnému kontaktu.
- Při častých přejezdech chrání travní porosty.
- Proto je v travních porostech méně otevřených míst a mezer způsobených poškozením.
- Snížené riziko uklouznutí
- Menší tlak na podložku
- Větší bezpečnost ve svazích

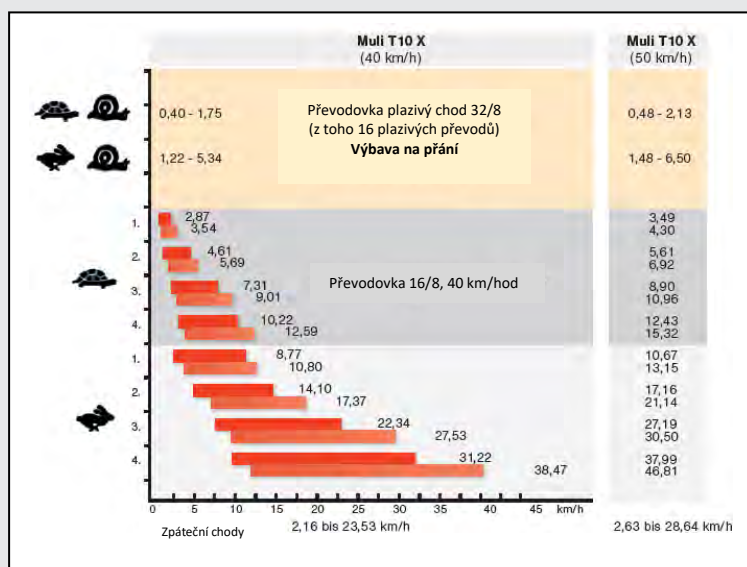
Muli T10 X

Pro každé využití správná rychlost

Modely REFORM Muli jsou standardně vybaveny synchronizovanou převodovkou s možností volby rychlosti 40 nebo 50 km/h, přičemž 8 rychlostních stupňů vpřed je rozděleno redukční převodovkou na 16 rychlostních stupňů a vytváří ještě jemnější odstupňování rychlosti. Pro práci v pomalém pracovním rozsahu je volitelně k dispozici jemně odstupňovaná redukční převodovka s funkcí plazivého chodu s 32 převody s obzvláště nízkými rychlostmi jízdy.

Výhoda manuální převodovky REFORM:

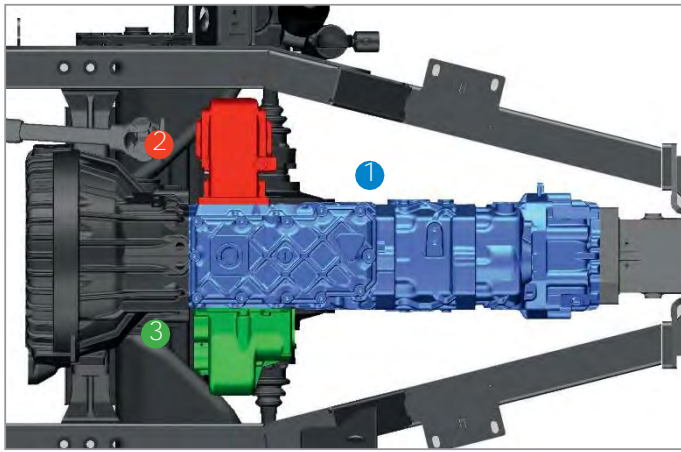
- Přímé, rovnoměrné a praktické odstupňování převodů - vyspělé a robustní
- Nízké rozjezdové rychlosti - důležité zejména v extrémním terénu
- 8 rychlostních stupňů v hlavním pracovním rozsahu od 4 do 12 km/h
- Plazivý chod se 16 plazivými převody
- Velký přesah mezi jednotlivými převodovými stupni
- Hladké, rychlé a jemné řazení díky synchronizaci řadicí a reverzní převodovky (tím i větší bezpečnost ve svazích)
- Krátké a přesné dráhy řazení pro přesné řazení a rychlé manévrování
- Žádné bowdeny (řadicí páka vede přímo do převodovky)
- Snadno uchopitelné řadicí páky v přehledném uspořádání
- Předvolitelná rozdělovací skupina pro předvídatvé řazení
- Současná změna převodů (1.-4.) a dělení (I-II)
- Optimální pracovní rychlost a otáčky vývodového hřídele pro maximální produktivitu přídatných zařízení (např. čelní disková žací lišta v kombinaci se samosběrací nástavbou)
- Přesné šikmé ozubení, dokonalé sladění motoru, převodovky a pohonu zajišťují bezpečnost a životnost



Řadicí páky jsou pohodlně umístěny vedle sedadla řidiče. Díky synchronizaci řazení a reverzní převodovky lze všechny převodové stupně řadit rychle a pohodlně.

Možnosti výběru:

- 16/8 převodovka
- 32/8 převodovka s funkcí plazivého chodu (volitelně)
- Boční pohon přídatných zařízení (volitelně) jako doplněk k hlavní převodovce, utný k pohonu čelního vývodového hřídele.



- 1 Hlavní převodovka
- 2 Boční pohon přídatných zařízení (volitelně)
- 3 8 převodovka s funkcí plazivého chodu (volitelně)

8 rychlostních stupňů pro jízdu vpřed se stisknutím tlačítka (I/II) rozdělí na 16 rychlostních stupňů pomocí rozdělovací skupiny (poloviční rychlostní stupeň) a vytvoří ještě jemnější odstupňování rychlosti.



MULI T10 X

Muli T10 X HybridShift

To nejlepší z obou světů.

Požadavky na Muli jsou stále rozmanitější a vyžadují různé koncepce pohonu v závislosti na přídatném zařízení, pracovní rychlosti a momentu zatížení. Každá koncepce pohonu má své výhody a nevýhody. S převodovkou REFORM HybridShift se však perfektně podařilo spojit výhody hydrostatického pohonu v pracovním režimu a mechanického pohonu v silničním režimu.



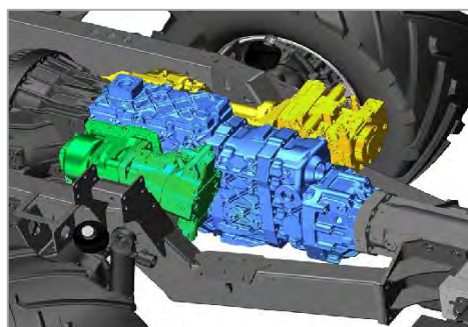
Mechanický pohon

- Mechanická převodovka v silničním režimu
- Efektivita díky vysoké účinnosti
- Neomezené možnosti použití
- Dělení stisknutím tlačítka (možnost předvolby)



Hydrostatický pohon

- Osmistupňový hydrostatický pohon v pracovním režimu
- Komfort díky plynulé regulaci rychlosti
- Jednoduché a ergonomické ovládání
- Změna směru stisknutím tlačítka v pracovním režimu



Silnice

V silničním režimu se nic nevyrovná účinnosti mechanické převodovky. Vozidlo lze provozovat hospodárně zejména při plném zatížení a ve vysokých rychlostech.



Pracovní prostředí

Hydrostatický pohon umožňuje bezpečné rozjíždění a zastavování i na extrémně strmých svazích, a tak umožňuje řidiči i vozidlu prožít pracovní den bez úhony.



Muli T10 X HybridShift

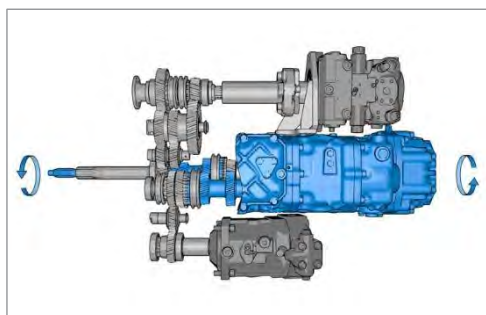
Optimální pohon pro každé nasazení.



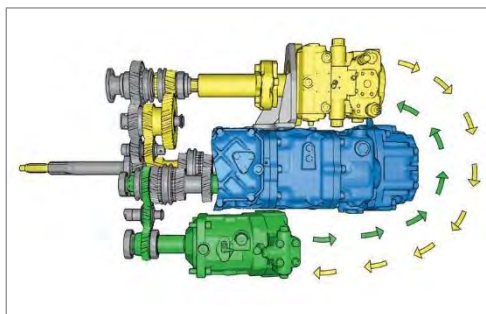
Manuální a plynulá převodovka



V závislosti na použití může obsluha volit mezi manuální převodovkou (1) a plynulou bezstupňovou převodovkou (2). Přepínání se provádí pomocí řadicí páky.



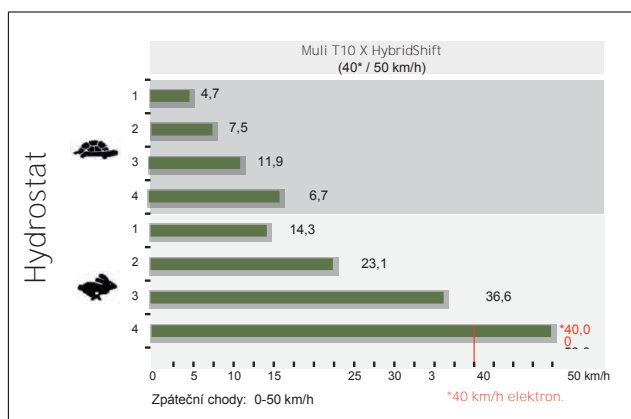
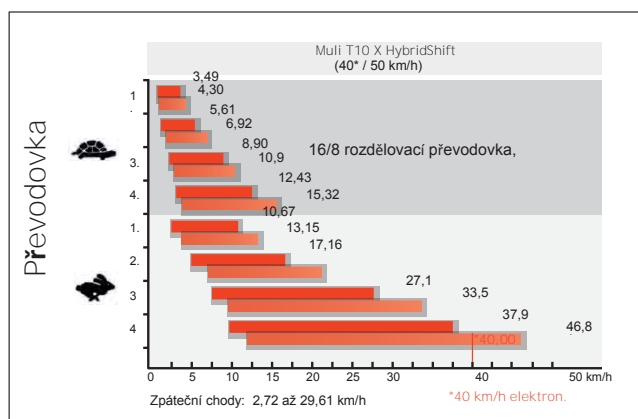
V mechanickém režimu jsou hydraulické komponenty odděleny od hnacího ústrojí. Pohon je 100% mechanický (modrý) bez ztráty účinnosti hydraulickým systémem.



Po přepnutí do hydrostatického režimu se spustí hydraulické komponenty, hydročerpadlo (žluté) a hydromotor (zelený). Hydrostatický systém má 4 převodové stupně a dvě skupiny řazení. Směr jízdy se mění kolébkovým prepínačem na joysticku.



Jízdní rychlosti převodovky a hydrostatu





Mechanický pohon pro jízdu po komunikacích...





Hydrostatický pohon v pracovním nasazení...



Technika v nejlepší formě

REFORM

Asistenční systém (RAS)

Co se týče jejich funkcí a ovládání, vozidla jsou stále složitější. Aby si mohla obsluha udržet přehled a plně se soustředit na práci a přídatné zařízení, pomáhá jí speciálně vyvinutý asistenční systém REFORM (RAS).

Funkce asistenčního systému REFORM (RAS)



Tempomat

Automaticky udržuje konstantní, předem nastavenou rychlost jízdy, což umožňuje plné soustředění na přídatné zařízení.



Rychlostní omezení

To umožňuje citlivější ovládání akceleračního pedálu.

KM/H

+ / -

Regulace mezního zatížení

Rozložení výkonu mezi jízdním pohonem a pohonem neseného zařízení je automaticky řízeno ovládaním mezního zatížení.



Režim PTO

Režim PTO umožňuje nastavit konstantní otáčky motoru.



Režim ECO

V plynulém režimu tato funkce umožňuje jízdu s optimalizovanou spotřebou paliva a míru hlučnosti.



System navádění obsluhy

Nejdůležitější komponenta asistenčního systému REFORM podporuje obsluhu při optimálním nastavení vozidla pro širokou škálu použití.





Oblasti systému navádění obsluhy

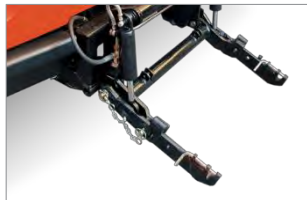
- ❶ **Převodovka:** zde je navržena optimální převodovka a odpovídající převodový stupeň.
- ❷ **Vozidlo obecně:** obsluha je informována o důležitých nastaveních vozidla pro dané pracovní nasazení, jako je odpružení nebo tempomat, a také o případných kontrolách funkcí, jako je osvětlení, topení atd.
- ❸ **Informace o hydraulice a vývodovém hřídeli:** v této oblasti se zobrazují potřebná nastavení, jako je zapnutí/vypnutí vývodového hřídele, režim PTO nebo nastavení hydrauliky, například odlehčení nářadí.
- ❹ **Pracovní nasazení:** zde lze vybrat předdefinovanou pracovní činnost. Optimální nastavení pro tuto volbu se pak zobrazí v oblastech převodovky, vozidla obecně, hydrauliky a vývodového hřídele.

Doplňkové vybavení Muli

Optimální vybavení pro každé využití.



S montážní deskou pro nářadí lze přímo připojit i čelní nářadí, např. sněžovou radlici nebo frézu.



Přední tříbodový závěs s vidlicemi je vybaven elektrohydraulickým odlehčením nářadí a tlumením vibrací.



Zadní tříbodový závěs je vybaven tuhými spodními rameny kategorie 2.



Zadní závěsy pro přívěs jsou k dispozici v různých verzích.



Jeden nebo dva **světlomety** za kabinou zajišťují dobrou viditelnost v noci.



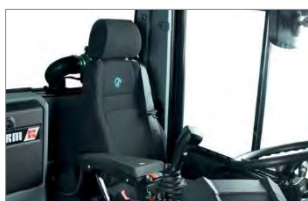
Vizuální výstražný systém může být namontován na střeše Muli a lze jej individuálně označit.



Do střechy Muli T10 X lze namontovat až 3 pracovní světla na každé straně nebo jedno výměnné světlo pro použití s nářadím.



Usnadněte si pracovní den hudbou ze **stereofonního rádia** s CD přehrávačem, USB, bluetooth a hands-free.



Komfortní sedadla jsou k dispozici v různých verzích, které splňují individuální požadavky.



Uzamykatelný **box na nářadí** z polyethylenu odolný proti stříkající vodě nabízí dostatek úložného prostoru pro upevňovací popruhy, nářadí nebo příslušenství.



Na přání je každý model Muli k dispozici ve vámi zvolené barvě.



Rádiové dálkové ovládání Recon umožňuje ovládat nářadí Muli T10X zvenčí.

Další volitelné vybavení



Pro rychlé a snadné připojení hydraulických hadic vpředu neseného nářadí lze instalovat **multihydraulickou spojku (1)**.

Na **držák monitoru (2)** lze snadno namontovat různé ovládací panely nebo monitory, například **kameru pro couvání (2)** s 5,6" barevným monitorem.

Další volitelná vybavení

- Konzervování pro zimní provoz
- Biohydraulický olej
- Elektrické zásuvky
- Tachograf

Doplňkové vybavení Muli

Správné pneumatiky pro každé použití

Univerzální pneumatiky



15.0/55-17
Profil AS



425/55 R17
Profil AS



440/50 R17
All-Ground

Osvědčené speciální profily zajišťují maximální trakci, nízký tlak na půdu a spolehlivou ochranu půdy. Zajišťují přilnavost v obtížných půdních podmínkách a na strmých svazích.

Přídavné pneumatiky pro univerzální pneumatiky



7.50-18
vpředu / vzadu



285.80-R16
vzadu



7.50-18
vpředu / vzadu



7.50-18
vpředu / vzadu

Přídavné pneumatiky pro univerzální pneumatiky. Přídavné pneumatiky výrazně zvyšují vhodnost k jízdě ve svazích a ochranu půdy - zejména ve vlhké půdě.

Silniční pneumatiky



265/70 R19.5



285/70 R19.5



15.5/55 R18



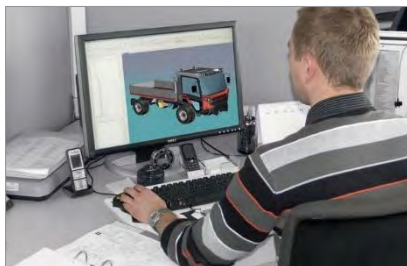
Inovativní vývoj od roku 1910

Spokojenost zákazníků

díky kvalitě.



Společnost REFORM Wels je jednou z mála firem, které nesou neomezenou odpovědnost za celý hodnotový řetězec. Následuje stručný náhled na tvorbu výrobků REFORM od vývoje nového zařízení až po sériovou výrobu. Celý výrobní proces podléhá požadavkům systému řízení kvality ISO 9001.



Nejmodernější vybavení, např. 3D-CAD, při **vývoji a konstrukci** nových speciálních vozidel.



Vysoce kvalifikovaní a průběžně školení pracovníci montují širokou škálu typů a variant vozidel na **montážní lince**.



V oddělení **výroby dílů** se vyrábějí přesné díly v různých velikostech sérií na nejmodernějších strojích s řízením CNC.



Před dodáním jsou všechna vozidla podrobena intenzivní **zkoušce funkcí**, například na válcové testovací stanici pro měření výkonu (obrázek).



Stálá **kontrola kvality** zajišťuje dodržování stanovených norem v souladu se systémem řízení kvality ISO 9001.

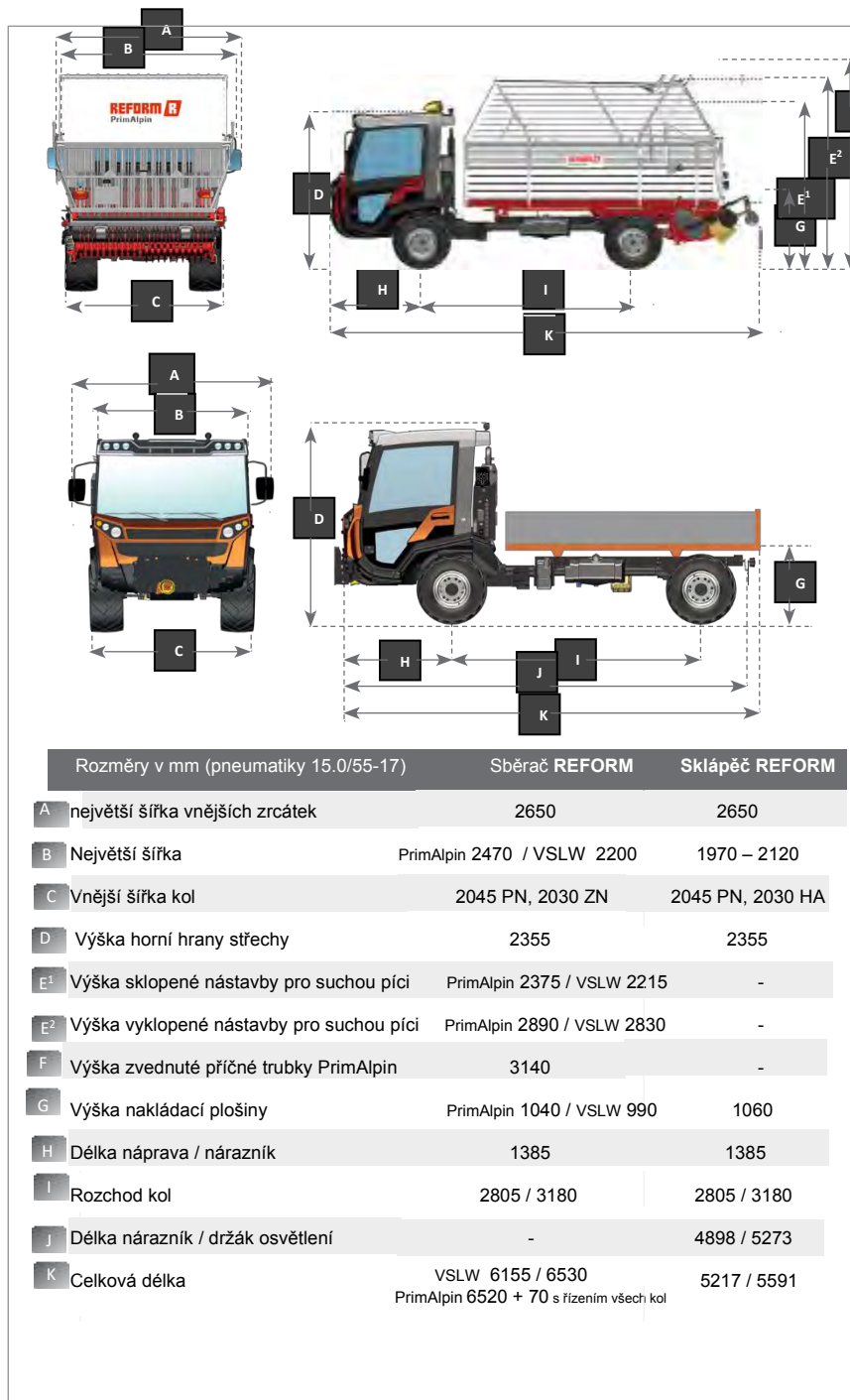


Při závěrečné kontrole a finálním dokončování jsou všechny jednotky ještě jednou "prověřovány" a připraveny k odeslání novým majitelům.

VÝROBA

Rozměry a vnější šířky kol

Rozměry Muli T10 X / Muli T10 X HybridShift



Vnější šířky kol Muli T10 X / T10 X HybridShift



Vnější šířky kol (mm)

Pneumatiky AS vpředu

15.0/55-17	2045
15.0/55-17 s přídavnými koly 7.50-18	2585
425/55 R17	2110
425/55 R17 s přídavnými koly 7.50-18	2585

Pneumatiky AS vzadu

15.0/55-17	2030 / 2045*
15.0/55-17 s přídavnými koly 7.50-18	2565 / 2585*
425/55 R17	2090 / 2150*
425/55 R17 s přídavnými koly 7.50-18	2565 / 2625*
425/55 R17 s přídavnými koly 285	2760 / ---

Pneumatiky All-Ground vpředu

440/50 R17	2110
440/50 R17 s přídavnými koly 7.50-18	2585

Pneumatiky All-Ground vzadu

440/50 R17	2090 /
440/50 R17 s přídavnými koly 7.50-18	2565 / 2625*

Silniční pneumatiky vpředu

15.5/55 R18	2050
265/70 R19.5 (ET80)	2040
265/70 R19.5 (ET120)	1960
285/70 R19.5 (ET80)	2080
285/70 R19.5 (ET120)	2000

Silniční pneumatiky vzadu

15.5/55 R18	2035 / 2050*
265/70 R19.5 (ET80)	2025 / 2040*
265/70 R19.5 (ET120)	1945 / 1960*
285/70 R19.5 (ET80)	2060 / 2080*
285/70 R19.5 (ET120)	1980 / 2000*

*Vnější šířka kol u řízení všech kol

ÚDAJE

Technické údaje	Muli T10 X	Muli T10 X HybridShift
Motor		
Typ	VM R754 EU6	VM R754 EU6
Výkon PS	109	109
Výkon kW	80	80
Objem válců cm ³	2970	2970
Počet válců	4	4
Krouticí moment Nm	420	420
při otáčkách	1110	1110
Jmenovité otáčky ot/min	2600	2600
Emisní třída	5	5
Recirkulace výfukových plynů	✓	✓
DPF	✓	✓
Katalyzátor SCR	✓	✓
Palivová nádrž l	120	120
Nádrž Adblue l	14	14
Elektrické zařízení	12 V / 135 Ah	12 V / 135 Ah
Alternátor	180 A	180 A
Pohon / podvozek		
Dvoukotoučová suchá spojka s odděleným ovládním	✓	✓
Inch pedál	-	✓
Skupinová reverzní převodovka 16/8	✓	✓
Převodovka s funkcí plazivého chodu 32/8	o	-
„Hydrostatický pohon s 8 mechanickými redukcemi“	-	✓
Rychlosti km/hod	40 příp. 50	40 příp. 50, hydrostaticky 40 příp. 50
Portálová hnací řízená náprava vpředu a hnací náprava vzadu	✓	✓
Portálové hnací řízené nápravy vpředu a vzadu	o	o
Stálý pohon všech kol s elektrohydraulicky přepínatelným diferenciálem	✓	✓
100% elektrohydraulická uzávěrka diferenciálu vzadu	✓	✓
100% elektrohydraulická uzávěrka diferenciálu vpředu	o	o
Hydropneumatické odpružení každého kola na přední a zadní nápravě, zavěšení na podélných ramenech	✓	✓
Přední řízení	✓	✓
Řízení krabí chod	o	o
Řízení všech kol	o	o
Provozní brzda: hydraulická dvouokruhová čtyřkolová brzda prostřednictvím vnitřně ventilovaných kotoučových brzd na přední a zadní nápravě	✓	✓
Parkovací brzda: pružinová střadačová brzda jako kluzná třmenová elektrohydraulicky ovládaná brzda	✓	✓
Provozní odlehčovací retarderová brzda nepodléhající opotřebením	o	o
Auto Hold		✓v plynulém režimu
Varianty pneumatik		
15.0/55-17 AS	✓	✓
425/55 R17 AS Profil	o	o
440/50 R17 All Ground	o	o
265/70 R19.5 Silniční pneumatiky	o	o
15.5/55 R18 Silniční pneumatiky	o	o
285/70 R19.5 Silniční pneumatiky	o	o

Technické údaje	Muli T10 X	Muli T10 X HybridShift
Kabina		
Sklopná kabina	✓	✓
Otevřená kabina s tónovaným čelním sklem a zadním oknem	o	o
Uzavřená kabina s tónovaným obvodovým prosklením, dveřmi s posuvnými okny a vytápěním	✓	✓
Klimatizace	✓	✓
Rádio	o	o
Komfortní sedadlo koženkové čalounění, mechanické odpružení, s bederním pásem (řidič / spolujezdec)	✓ / ✓	- / ✓
Komfortní sedadlo, látkové čalounění, mechanické odpružení, s bederním pásem a vysokým opěradlem (řidič / spolujezdec)	o / o	- / o
Komfortní sedadlo, látkové čalounění, vzduchové odpružení, s bederním pásem a vysokým opěradlem (řidič / spolujezdec)	o / o	- / o
Komfortní sedadlo, látkové čalounění, mechanické odpružení, s 3-bodovým pásem, vysokým opěradlem a vyhříváním sedadla (řidič / spolujezdec)	o / o	✓ / o
Komfortní sedadlo, látkové čalounění, vzduchové odpružení, s 3-bodovým pásem, vysokým opěradlem a vyhříváním sedadel (řidič / spolujezdec)	o / o	o / o
Vyměnitelné osvětlení (kabina / střecha)	o	o
Přední pracovní světla (1 - 3 páry)	✓ / o / o	✓ / o / o
Přední pracovní světla LED (1 - 3 páry)	o / o / o	o / o / o
Pracovní zadní světla	o	o
Pracovní zadní světla LED	o	o
Maják LED	o	o
Maják OWS	o	o
Přípojná místa		
Vpředu montážní deska velikosti 3 nebo přední třibodový závěs kat. 2	o	o
Zvedací síla předního třibodového závěsu kat. 2 kg	1250	1250
Zadní závěs kat. 2	o	o
Zvedací síla zadního třibodového závěsu kg	1800	1800
Základní vybavení hydrauliky l/min	42 / opce 73	42 / opce 73
Barů	195 / opce 240	195 / opce 240
Základní vybava hydraulických okruhů	1 DWS / 1 DWR / 1 EWS / 1 TR	1 DWS / 1 DWR / 1 EWS / 1 TR
Hydraulické okruhy na přání (max. vybava)	3 DWS / 1 DWR / 2 EWS / 1 TR	4 DWS / 1 DWR / 1 TR
Ovládání hydrauliky		
Elektrické	✓	✓
Proporcionální	o	o
Paralelní vedení přední / zadní	o	o
Vývodové hřídele		
Vzadu 540 ot/min	✓	✓
Vzadu 1000 ot/min	o	o
Vpředu 1000 ot/min	o	o
Hmotnosti		
Vlastní hmotnost ve standardním provedení	3480	3600
Zatížení přední nápravy (*závisí na volbě pneumatik)	4600/5200*	4600/5200*
Zatížení zadní nápravy (*závisí na volbě pneumatik)	4600/5200*	4600/5200*
Přípustná celková hmotnost (*závisí na volbě pneumatik)	9000/9500*	9000/9500*

série	✓
na přání (opce)	o
není k dispozici	-

REFORM. Teamwork Technology.



PRO1201/0621

REFORM Rakousko

Reform-Werke
Bauer & Co Gesellschaft m.b.H.
Haidestraße 40, A-4600 Wels
Tel: +43 (0) 7242 / 232-0
info@reform.at

Česká republika

TopKarMoto s.r.o.
Sídlištní 22
CZ-564 01 Dlouhoňovice
Tel: +420 465 381 281
topkarmoto@topkarmoto.cz

Slovensko

TopKarMoto SK s.r.o.
Bulharská 42
SK-917 01 Trnava
Tel: +421 915 960 216
info@topkarmoto.sk



www.reform.at

REFORM