



MUVO

ENJOY WORKING.

muvo



WWW.RASCO.EU



INHALT

Mobiler Arbeitsplatz	6
Eine einzigartige ausbaufähige Plattform	8
Beweglichkeit	10
Intelligente technische Lösungen	12

MUVO Erweiterungen

Streuer	16
Einzelsegment Schneepflug	18
Variabler Schneepflug	19
Schneefräse	20
Frontkehrbesen für die Reinigung	21
Kehrmaschine	22
Waschbalken	24
Hochdruck-Bodenschrubbaggregat	24
Frontmäher	25
Auslegemäher	26
Container für die Abfallsammlung	28
Containerheber	29
Frontmulcher	30
Garnitur zur Begießung	31
Wasserbehälter	32
Pritsche	33
Hebplattform	34
Kundendienst	37
Technische Eigenschaften des MUVO Fahrzeuges	38

LERNEN SIE MUVO KENNEN

Ein kleines Fahrzeug mit großen Fähigkeiten

Gemeinden, Städte und kommunale Unternehmen sowie zahlreiche spezialisierte Unternehmen benötigen ein zuverlässiges Mehrzweckfahrzeug, welches das ganze Jahr über verwendet werden kann. Die Antwort auf diese Herausforderung kommt aus der RASCO Werkstatt in Form von einem kleinen Mehrzweckfahrzeug MUVO, das sich in nur ein paar Minuten durch den Wechsel der angeschlossenen Werkzeuge in eine universale Arbeitskraft verwandeln kann. Die Schneeräumung und das Streuen von Straßen, die Straßenreinigung mithilfe von Vakuumreinigungsgeräten, das Mähen von Gras und Gewächsen, Straßenreinigung, Gartenbewässerung und kommunale Abfallsammlung sind nur einige mögliche Anwendungen des MUVO Fahrzeuges. Angeschlossene Werkzeuge, die MUVO eine so breite Anwendungsspanne gewährleisten, sind für eine einfache Bedienung, Wartung und einen schnellen Wechsel hergestellt.

Dank der Multifunktionalität, kleinen Abmessungen, leistungsstarkem Motor, hydrostatischem Antrieb, einzigartig geformtem Chassis, kleinem Wendekreis, großer Tragfähigkeit und mit eingebauten klugen technischen Lösungen kann MUVO die meisten Spezialmaschinen ersetzen.

Zahlreiche Anwendungen, kleine Abmessungen, die Leistung und Robustheit sowie die überlegenen Manövrierfähigkeiten, machen MUVO zur richtigen Wahl für das städtische Gerangel wie auch für schmale und enge Flächen. Die hohe Nutzbarkeit des Fahrzeuges, die Langzeitgarantie und das sichere Service garantieren geringe Gesamtbetriebskosten und machen MUVO zusammen mit den Nebenanschlüssen zur klugen Wahl für jeden Fuhrpark.

MUVO - EIN FAHRZEUG FÜR ZAHLREICHE VERWENDUNGEN



WINTER ARBEITER

Führt Aufgaben des Winterdienstes aus

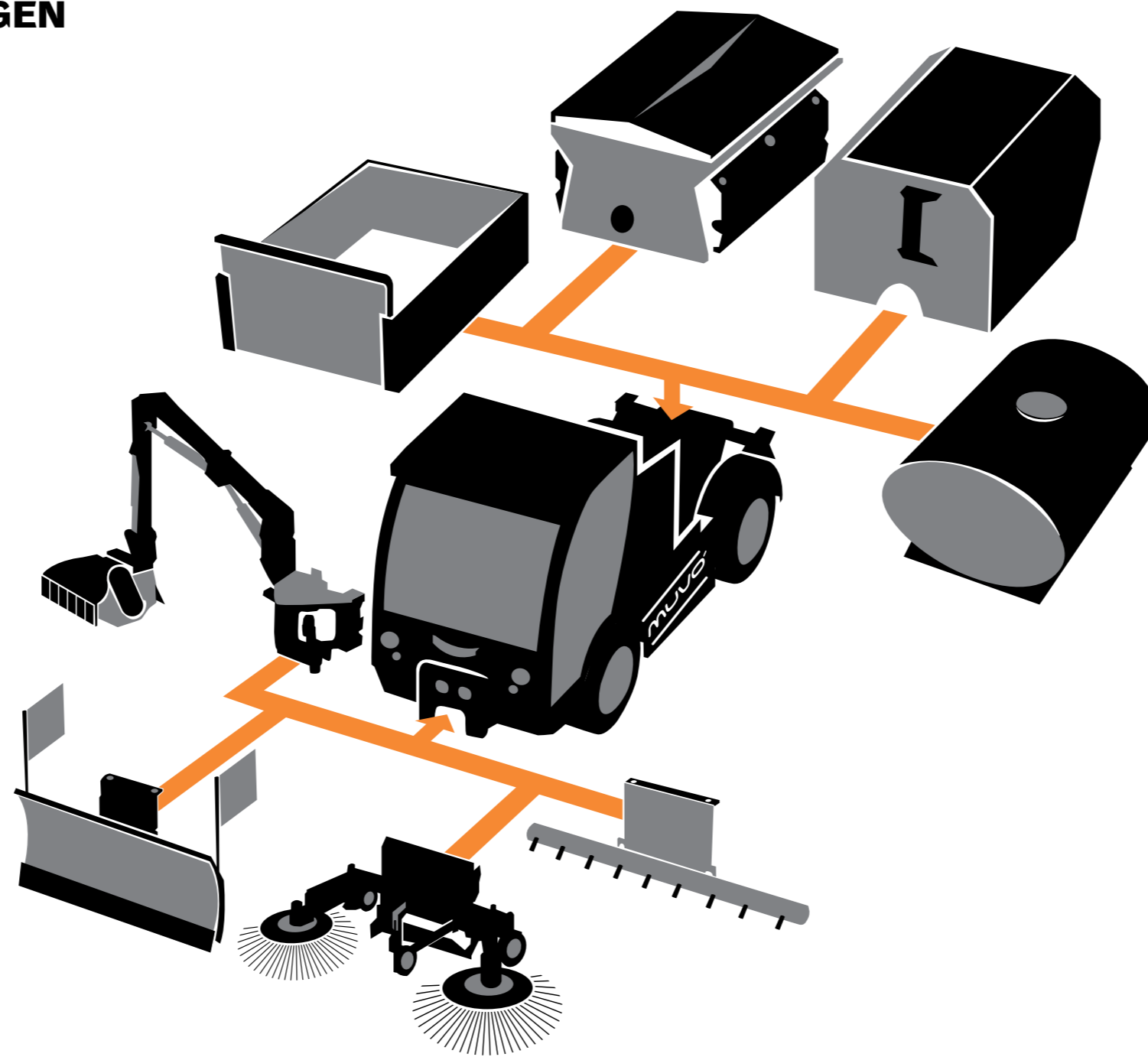
Im Winter ist MUVO ein zuverlässiger Helfer bei der Enteisung und Schneeräumung von Wander- und Radwegen, Stadtplätzen und engen Durchgängen. Die Kombination aus dem Schneepflug BILO M, dem variablen Pflug VERTUS M oder der Schneefräse mit dem Streuer SOLID XM ermöglicht eine effektive, einfache und sichere Enteisung und Schneeräumung von Stadtflächen.



STADTFEGER

Reinigt Straßen, Parks und Plätze

Der SX2 Kehmaschine in Verbindung mit dem System von zwei bis drei Bürsten verwandelt MUVO im Frühling, Sommer und Herbst in einen kräftigen Stadtfeger. Die Kapazität der Kehmaschine von fast 2m³ ist ausreichend für die Reinigung von Reststeinchen nach dem Winterdienst, Sand, Blättern und verbleibendem Abfall auf den Stadtstraßen. Mit der einfachen Umformung des Reinigungsbehälters in einen Wasserbehälter, kann MUVO leicht zu einem Reiniger der Stadtflächen, Gehwegen und Tiefgaragen umgesetzt werden.



FLEISSIGER GÄRTNER

Hält das Gewächs entlang von Verkehrsstraßen, Parks, Obstgärten und Weinbergen instand

Durch den Frontmäher mit horizontalen Drehmessern oder den vorderen Auslegemäher wird MUVO zu einem zuverlässigen Gärtner. Der Behälter des SX2 Reinigers kann für das Saugen von Schwaden von dem Frontmäher verwendet werden, während sich der Auslegemäher um die schwer zugängliche Vegetation entlang von Verkehrsstraßen sorgt. Für die Kultivierung bewachsener Oberflächen kann MUVO mit einem Mulcher, und für die Pflege von Blumen und Pflanzen auf den grünen Inseln und Lichtmasten mit einer Garnitur zur Begießung ausgestattet werden.



EIN ARBEITER MEHR

Immer zur Hand

Abfallsammlung, Höhenarbeiten, Frachtverkehr, Kanalreinigung und alle anderen Arbeiten, die sie sich vorstellen können, stellen kein Problem für MUVO dar. Ausgestattet mit entsprechenden Erweiterungen ist MUVO immer zur Hand.

MOBILER ARBEITSPLATZ

Überschaubare Position

Für den 24/7-Einsatz geeignet und für 365 Tage im Jahr bestimmt, ist MUVO als ein komfortabler mobiler Arbeitsplatz entworfen, der dem Fahrer Komfort und einfache Steuerung des Fahrzeuges und der Erweiterungen gewährleistet. Die Position der Sitze, die große Glasfläche, Klimatisierung, heizbare Frontscheibe und die anspruchsvollen, aber einfachen technologischen Lösungen mit dem zentral eingebauten Bedienfeld ermöglichen eine sichere und komfortable mehrstündige Verwendung des MUVO Fahrzeuges in den härtesten Arbeitsbedingungen.



ÜBERSICHT

Der zugängliche Eingang zur Kabine, die Panorama-Frontscheibenheizung, die komplett aus Glas hergestellten Türen und die beheizte Außenspiegel sorgen für eine gute Übersicht und sichere Steuerung der Anschlüsse vor, über und unter der Kabine.



BORDCOMPUTER

Ein übersichtlicher in die Fahrzeugkabine zentral angebrachter Bordcomputer mit einem Farbdisplay zeigt und kontrolliert alle Funktionen des Fahrzeuges. Durch die Wahl einer der vier Anzeigen schildert der Computer dem Nutzer alle Informationen über die Motorparameter, den hydrostatischen Antrieb, das Hydrauliksystem und den Zustand aller relevanten Fahrzeugsysteme.



LÜFTUNGSANLAGE

Die Lüftungsanlage sorgt für eine ausreichende Frischluftzufuhr und verhindert den Scheibenbeschlag. Neben dem Heizungssystem ist MUVO auch mit einer Klimaanlage ausgestattet für den maximalen Nutzungskomfort des Fahrzeuges während der langen und heißen Sommertage.



SITZE

Die mit einer mechanischen oder Luftfederung ausgestatteten Sitze dämpfen die Vibrationen ab, die sich vom Boden und der Suspension auf den Fahrer und Beifahrer übertragen. Beide Sitze haben einen integrierten Sicherheitsgurt, der maximale Sicherheit den Nutzern des Fahrzeuges gewährleistet.

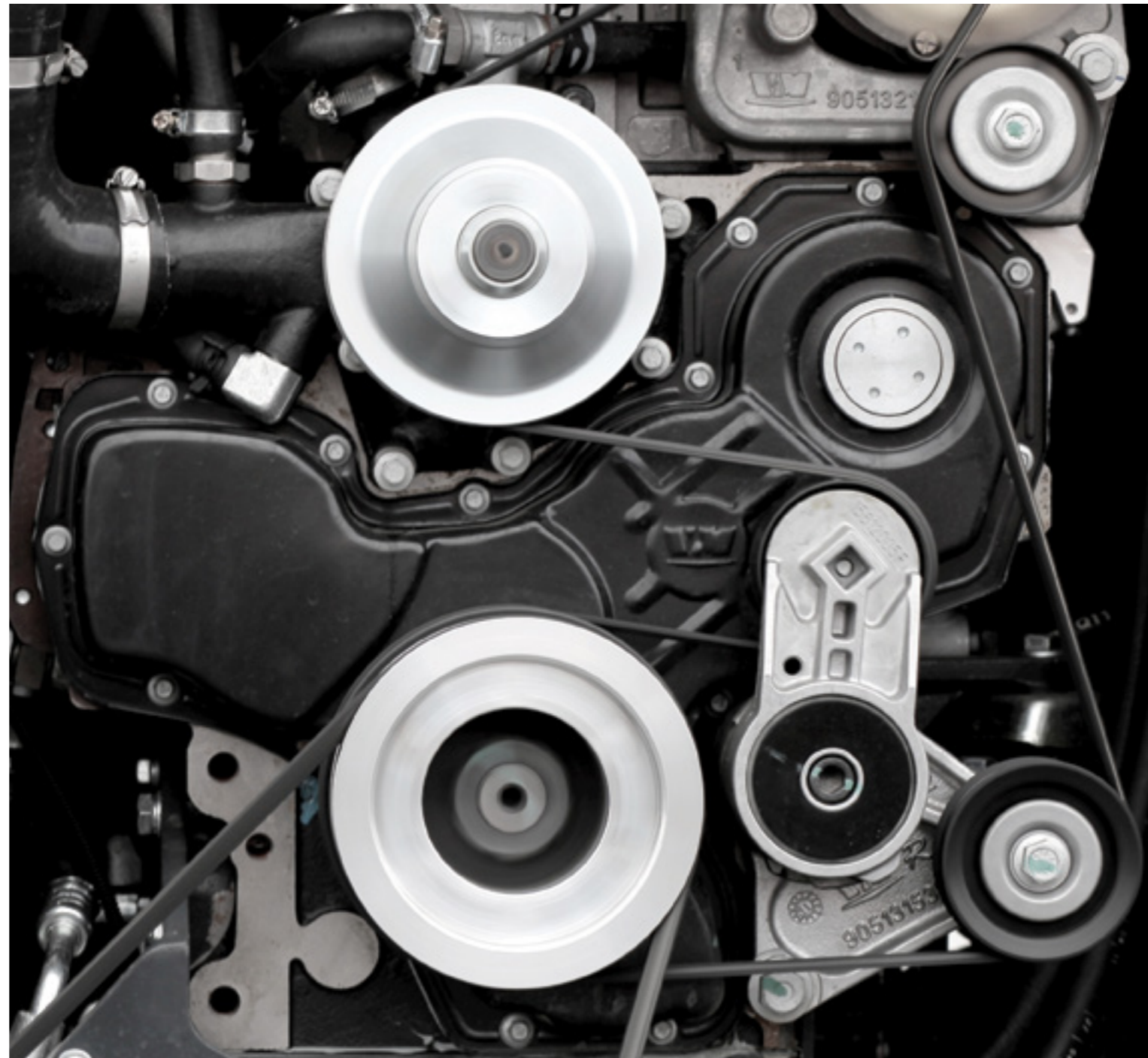
EINE EINZIGARTIGE AUSBAUFÄHIGE PLATTFORM

Robustheit und Leistung in kleinem Paket

Trotz seiner kleinen Abmessungen ist MUVO ein starkes Fahrzeug mit großer Tragfähigkeit, das für einen Langzeitbetrieb unter Volllast hergestellt wurde. Die Auswahl des Antriebsaggregates, die Ausführung des Fahrzeugchassis und das Hydrauliksystem ermöglichen diesem kleinen Mehrzweckfahrzeug eine große Anwendungsbreite.

ANTRIEBSAGGREGAT

Der leistungsstarke auf das Fahrzeugchassis senkrecht angebrachte Turbodieselmotor gewährleistet eine Antriebskraft allen Systemen des MUVO Fahrzeuges. Dank des Systems für die Dämpfung der Vibrationen und der elektronischen Drehzahlregelung ist die Fahrt und Steuerung des MUVO Fahrzeuges angenehm und einfach. Sie können zwischen zwei angebotenen Antriebsaggregaten wählen, einer in Übereinstimmung mit der ST.3B Norm und der zweite mit der EURO 6 Norm, die einen hohen Standard an Umweltsorge mit Reduzierung der umweltschädlichen Abgase gewährleistet.



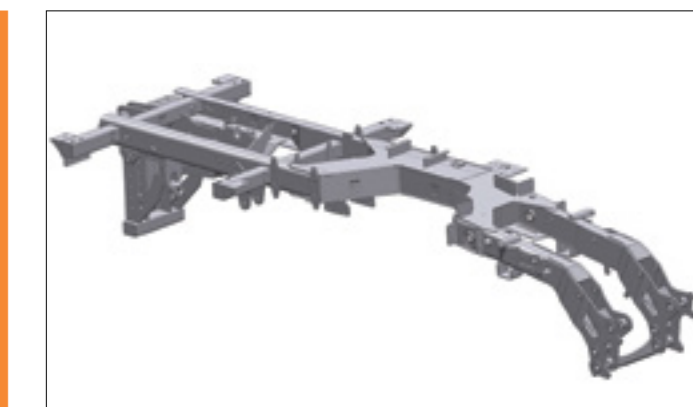
CHASSIS UND FAHRGESTELL

Das Chassis des MUVO Fahrzeuges ist aus hochwertigem Stahl angefertigt und so entwickelt, dass es die zentrale Lage des Saugschlauches vom Reiniger ermöglicht. Mit der Federung von einer Tragfähigkeit von 2800 kg pro Achse, dem niedrigen Schwerpunkt und der optimalen Lastverteilung auf die Vorder- und Hinterachse, erfüllt MUVO alle Voraussetzungen für den Einbau von vielen verschiedenen Erweiterungen.



HYDRAULIKSYSTEM

Die Zweikreis-Arbeitshydraulik mit Anschlüssen auf der Vorder- und Rückseite des Fahrzeuges ermöglicht den Antrieb vieler MUVO Erweiterungen. Die Entlastung der Vorderplatte ermöglicht eine Feineinstellung des Druckes des vorderen Werkzeuges auf die Oberfläche, wodurch Kraftstoff erspart, die Steuerung des Fahrzeuges erleichtert und die Lebensdauer der Erweiterung verlängert wird. Die Betriebsparameter des Hydrauliksystems werden elektronisch von der Fahrzeugkabine aus gesteuert. Das leistungsstarke und automatisch gesteuerte System der Ölkühlung ermöglicht einen reibungslosen Betrieb des Fahrzeuges auch bei größten Außentemperaturen.



HINTERER ANTRIEB

Die hintere Zugkupplung ist in drei Formen erhältlich (automatisch, kugelförmig und VARIOBLOC) und sie ermöglicht den Anschluss des Anhängers an das MUVO Fahrzeug, wodurch seine Transportkapazität gesteigert wird.

BEWEGLICHKEIT

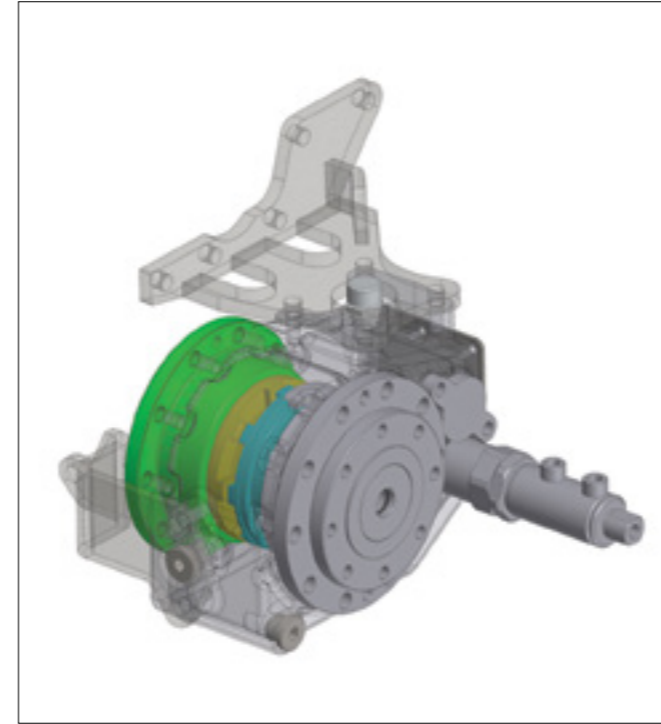
Der Betrieb und die Steuerung einer breiten Palette von Anwendungen

Mit seinen Abmessungen ist MUVO den Arbeiten auf engen und beschränkten Flächen angepasst, bewegt sich aber auch gut auf der offenen Straße. Unebenheiten und Neigungen stellen ihm aufgrund der Ausführung des Antriebs- und Steuerungssystems keine Probleme dar - egal in welchen Arbeitsbedingungen.



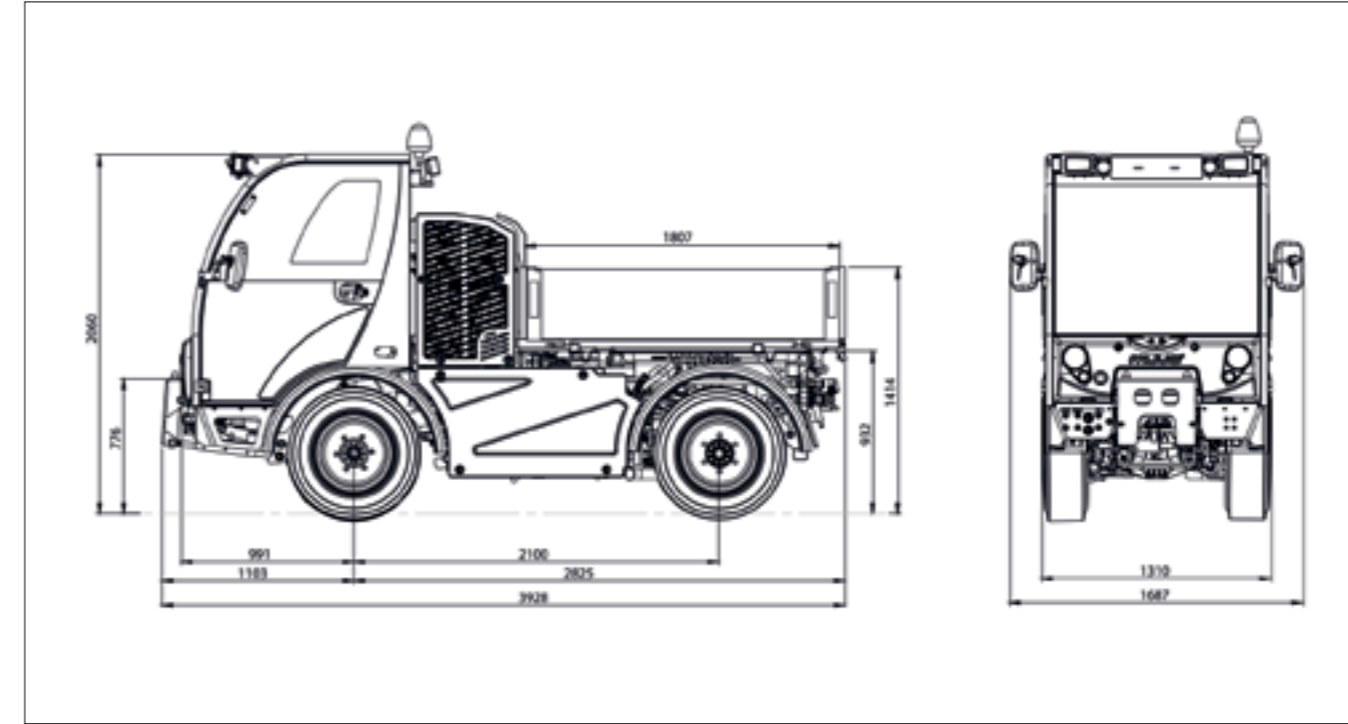
STEUERUNG

Für die Steuerung des MUVO Fahrzeugs wird der Servomechanismus mit Zylindern auf beiden Achsen benutzt. Ein so entwickeltes Steuerungssystem ermöglicht die Lenkung mit Vorderrädern, die Lenkung mit allen vier Rädern (4WS) und die Diagonallenkung für einen zugänglichen Eingang zu Ecken. Das in dem Zentralrechner eingebaute Sicherheitssystem verhindert die Verwendung der Fahrzeugarten, die bei höheren Geschwindigkeiten Fahrzeuginstabilität verursachen könnten.



ALLRADANTRIEB

In normalen Betriebsbedingungen nutzt MUVO den Antrieb der Hinterachse. Für das Fahren auf anspruchsvollen und rutschigen Gelände sowie die Erreichung des maximalen Traktionseigenschaften ist es möglich den Allradantrieb (4WD) einzuschalten.



HYDROSTATISCHER ANTRIEB

Der hydrostatische Antrieb ermöglicht eine schnelle Reaktion und eine konstante Geschwindigkeit bei unterschiedlichen Arbeitslasten sowie die präzise Einstellung der Bewegungsgeschwindigkeit. MUVO bietet zwei Arbeitsmodi an - den Transport- und den Arbeitsmodus, die unter Belastung ausgetauscht werden können, ohne das Fahrzeug anhalten zu müssen. Der Transportmodus ermöglicht eine schnelle Bewegung zwischen zwei Arbeitsstellen, während der Arbeitsmodus die Nutzung der Geräte ermöglicht, die extrem niedrige Geschwindigkeiten und gleichzeitig hohe Leistungen für den Antrieb der verschiedenen Anbauten benötigen.

BREMSSYSTEM

Das Bremssystem mit Scheiben an allen vier Rädern und dem zweistufigen Verstärker der Bremskraft stoppt das MUVO Fahrzeug effektiv. Zudem ist der hydrostatische Fahrzeugantrieb von großer Hilfe, während die mechanische oder elektro-hydraulische Parkbremse fähig ist MUVO unter Volllast an einem Ort zu halten.



FAHRZEUGMASSE

Kleine Abmessungen ermöglichen die Anwendung von MUVO auf engen und beschränkten Flächen und gewährleisten dem MUVO Fahrzeug in Kombination mit fortgeschrittenen Steuerungssystemen einen Mindestwenderadius und resultieren mit hervorragenden Manövrierfähigkeiten.

INTELLIGENTE TECHNISCHE LÖSUNGEN

Vorteile des MUVO Fahrzeuges

RASCO Experten haben in das MUVO Fahrzeug technische Lösungen eingebaut, die einen sicheren Betrieb, eine einfache Wartung und eine effektive Nutzung des Antriebsaggregates ermöglichen. Hochwertige Komponenten der bewährten Lieferanten, die dimensioniert, eingebaut und mit dem Wissen und der Erfahrung der RASCO Experten verbunden sind, machen das MUVO zu einem kommunalen Fahrzeug, das alle Bedürfnisse der kommunalen Wartung von städtischen Gebieten erfüllen kann.



QUERLIEGEND ANGEBRACHTER MOTOR

Der MUVO Fahrzeugmotor ist an der rechten Seite neben der Vorderachse querliegend an das Chassis angebracht. Außer einer optimalen Lastverteilung und einem niedrigen Schwerpunkt ermöglicht solch eine Lage zudem noch einen einfachen Zugang zu wesentlichen Motorteilen, wie auch einen schnellen und einfachen Wartungs- und Serviceeingriff.

OPTIMALES HYDRAULIKSYSTEM

Dank seiner Ausführung gewährleistet das Hydrauliksystem des MUVO Fahrzeuges die erforderliche Kraft für den Antrieb der meisten MUVO Erweiterungen im optimalen Punkt der Motorarbeit, womit Kraftstoff erspart wird und Abgasemissionen reduziert werden. Diese Lösung ist insbesondere bei der Verwendung von Reinigern ausgeprägt, bei denen sich der Motor im Punkt höchster Effektivität des Kraftstoffverbrauches befindet, wenn der Reiniger die maximale Saugleistung braucht.



MITTELPOSITIONIERTESSAUGROHR

Das Saugrohr, das die Vorderseite der Erweiterung mit dem Behälter des Reinigers verbindet, ist mittig im Bezug auf das Fahrzeugchassis angebracht, wodurch eine optimale Qualität des Einsaugens erreicht wird. Die Kombination des mittig angebrachten Saugrohres und quer gelegten Motors machen MUVO zu einem einzigartigen kleinen Kommunalfahrzeug.



AUTOMATISCHE STEUERUNG DES SCHLÜSSELSYSTEMS

Das eingebaute elektronische System regelt automatisch die Arbeit der Schlüsselsysteme von MUVO Fahrzeugen mit dem Ziel, die Nutzungssicherheit und Lebensdauer zu erhöhen. Das Kühlsystem hält automatisch eine optimale Temperatur von Motor und Hydraulik Öl, ermöglicht den Allradantrieb auch in der Transportgeschwindigkeit, während es gleichzeitig für die Hinterradsperren, wegen Fahrsicherheit sorgt.



MECHANISCHES ZWEIGANGGETRIEBE

Neben der Möglichkeit die Arbeits- und Transportgeschwindigkeit des hydrostatischen Antriebs zu nutzen, verfügt das MUVO über ein mechanisches Zweiganggetriebe. Durch die Kombination des hydrostatischen Antriebs und mechanischen Getriebes besitzt das MUVO insgesamt vier Gänge für die Vor- und Rückwärtsfahrt. Dank dieser Lösung stellt dem MUVO die extrem langsame Geschwindigkeit mit der Schneefräse, dem Mulcher und Mäher sowie die Steigungsfahrt unter Vollast kein Problem dar.

MUVO ERWEITERUNGEN

Erweiterungen als Grundlage für die Multifunktionalität des MUVO Fahrzeuges

Die Multifunktionalität des MUVO Fahrzeuges gründet auf den technischen Eigenschaften des Fahrzeuges und der Anzahl der benutzten Erweiterungen. Dank der Ausführung des elektrischen und Hydrauliksystems in Übereinstimmung mit den aktuellen Normen, kann das MUVO auch als ein Kraftfahrzeug sowohl für Erweiterungen aus der RASCO Werkstatt als auch für Erweiterungen von Drittanbietern benutzt werden.

In die RASCO Erweiterungen für MUVO ist eine fast Vierteljahrhundert lange Erfahrung in der Entwicklung von Geräten für die Winter- und Sommerinstandhaltung der Verkehrsinfrastruktur eingebaut. Jede Erweiterung ist für den einfachen und schnellen Ein- und Abbau vom Fahrzeug hergestellt; sie besteht aus hochwertigen Materialien, die in kontrollierten Produktionsprozessen gefertigt und anschließend gründlich getestet wurden. Deshalb sind die MUVO Erweiterungen, genau wie auch die anderen RASCO Produkte, langlebig, effektiv bei der Arbeit, sicher bei der Verwendung und einfach zu bedienen und zu warten.



STREUER SOLID XM

Der Streuer SOLID XM wird für die Enteisung und das präventive Streuen von Stadtstraßen, Plätzen, Gehwegen, Parkplätzen und anderen Orten benutzt, die größeren Winterdienstfahrzeugen nicht zugänglich sind. Der SOLID XM kann Salz, Sand oder Steingranulat als Streugut benutzen. Dank dem System für das nasse Streuen kann das Trockenmittel mit Chlorid-Lösungen gemischt werden, damit die Wirksamkeit des Streuens gesteigert wird.

Das Schneckenfördersystem ermöglicht einen stetigen Materialdurchlauf bis zum Verteilungssystem des Streuers, wodurch präzises Streuen gewährleistet wird. Die Kehrbleche am Ende der Förderschnecke verhindern, dass die Materialklumpen auf dem Verteilungsteller landen, womit eine gleichmäßige Dosierung des Materials erzielt wird.

Die Steuerung der Funktionen, die identisch mit den Funktionen der Familie der SOLID Streuer sind, wird durch die EPOS Steuereinheit von der Fahrzeugkabine aus ausgeübt.

Die große Auswahl der Ausstattung der Streuer umfasst auch Schutzsiebe und Planen, Systeme für das nasse Streuen und Steuerungssysteme für die Automatisierung der Arbeit, Lichtsignalisierung und reflektierende Merkzeichen für eine bessere Sichtbarkeit und Abstellfüße für die Lagerung außerhalb der Saison.

Genau wie alle andere SOLID Streuer, ist auch der SOLID XM für eine einfache Bedienung und Wartung, präzise und zuverlässige Arbeit sowie Nutzungssicherheit hergestellt. In Kombination mit dem MUVO Fahrzeug ist er die richtige Wahl für den Winterdienst in städtischen Gebieten.

Fassungsraum des Feststoffbehälters	0,85 - 1,5 m ³
Fassungsraum des Nassstoffbehälters	480 lit.
Streubreite	1 ÷ 6m (2 ÷ 9m)



EINZELSEGMENT SCHNEEPFLUG

Dank seiner kompakten Abmessung ermöglicht der BILO M dem MUVO ein einfaches Manövrieren auf engen und beschränkten schneebedeckten Flächen. Er ist als ein einteiliger Pflug hergestellt, der ideal für den Abwurf des Schnees auf kleine Entfernungen geeignet ist.

Der Pflug ist mit einem dreifachen Sicherheitsmechanismus ausgestattet - die Drehmesser ermöglichen dem Nutzer eine einfache Hindernisüberwindung, die Stützelemente in Form von Rädern verhindern eine Eingrabung des Pfluges, während sich das Hydrauliksystem dann aktiviert, wenn eine Abhebung des Pfluges wegen Hindernissen nötig ist. Das eingebaute System zur Stoßabsorption gewährleistet eine minimale Belastung für das Fahrzeug und den Bediener, während die seitlichen Abweiser Schäden am Pflug verhindern, die beim Stoßen der Randsteine entstehen können. Für größere Sicherheit sind auch die reflektierenden Merkzeichen und Flaggen verantwortlich, die den Pflug sichtbar im Verkehr und auch für alle Verkehrsteilnehmer machen.

Die mehrteiligen Drehmesser des Pfluges ermöglichen eine gute Flächenhaftung und ausgezeichnete Ergebnisse von Matsch- und Schneeräumung, während der Mechanismus der Achsneigung dem Pflug eine gute Anpassung an jeden Grund ermöglicht. In Kombination mit dem MUVO Fahrzeug ist der BILO M ein unverzichtbares Werkzeug für das Manövrieren und die Schneeräumung von Gehwegen, Parkplätzen, engen Straßen und städtischen wie auch ländlichen Gebieten.



Breite an den Schürfleisten	1600 - 2400 mm
Flügelhöhe	750 mm
Drehungswinkel	30°
Anzahl der Segmente der Schürfleisten	4 / 5
Schürfleistenarten	aus Stahl, Gummi, Polyurethan

VARIABLER SCHNEEPFLUG

Der VERTUS M Pflug ist dank seiner veränderlichen Flügelgeometrie für mehrere Anwendungen geeignet, da sie mehrere verschiedene Konfigurationen des Pfluges ermöglicht. In Diagonalposition räumt der Pflug den Schnee zur linken oder rechten Seite, dabei wird die „A“ Position für das erste Durchfahren durch den Tiefschnee verwendet, während die „V“ Position für die Schneeanhäufung ohne seitlichen Abwurf geeignet ist.

Für die Schneeräumung in städtischen Gebieten vorgesehen, hat der VERTUS M Pflug zahlreiche Mechanismen, die effiziente und sichere Schneeräumung gewährleisten. Der Mechanismus der Drehmesser sorgt für eine einfache Hindernisüberwindung ohne die Fahrbahnfläche zu beschädigen, die Stützelemente verhindern den Durchfall des Pfluges in den Boden und schützen die Schürfleisten vor Schäden, während die reflektierenden Merkzeichen den Pflug unter härtesten Wetterbedingungen sichtbar machen. Die an jeder Flügelseite angebrachten Abweiser schützen den Pflug vor Schäden bei Hindernisüberwindungen wie z. B. Wänden oder hohen Randsteinen.

Die veränderliche Flügelgeometrie des VERTUS M Pfluges macht ihn für verschiedene Aufgaben im Winterdienst anwendbar, vom Pflug für den Durchschlag bis zum Pflug für die Schneeanhäufung. Der Pflug ist vor allem für Städte mit engen Straßen, die mit geparkten Fahrzeugen abgesperrt sind, vorgesehen, wo seine veränderliche Geometrie und Anpassungsfähigkeit der zu reinigenden Fläche am besten gezeigt werden.

Breite an den Schürfleisten	1800 - 2400 mm
Flügelhöhe innen/außen	660 / 800 (750 / 920) mm
Drehungswinkel	40°
Schürfleistenarten	aus Stahl, Gummi



SCHNEEFRÄSE

Die Schneefräse ist für die Entsorgung hoher Schneeverwehungen geeignet. Die Fräse kann den Schnee genau an die gewünschte Stelle abwerfen, was besonders bei der Arbeit in städtischen Gebieten nützlich ist.

Durch den Hydromotor über ein zweistufiges Reduktionsmittel angetrieben, ist die Fräse mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das Brüche im Falle des Eingreifens von Fremdkörpern verhindert.

Die Mündung für den Schneeausstoß ist aus einem reibungsarmen Material hergestellt, um die maximale Entfernung beim Schneeabwurf sicherzustellen. Die Ausstoßrichtung ist aus der Fahrzeugkabine über eine hydraulisch gesteuerte Lenkung und ein Schneeauslaufrohr einstellbar, welches gedreht werden kann. Dank den kompakten Abmessungen, der hohen Kapazität und dem präzisen Schneeausstoß, ist die Fräse eine gute Wahl für Gebiete, die oft mit hohen Schnee bedeckt sind.



Breite des Arbeitsumfangs	1400 mm
Durchmesser der Fräse (Spirale)	650 mm
Turbinendurchmesser	600 mm
Schneeausstoß	bis 20 m

FRONTKEHRBESEN FÜR DIE REINIGUNG

Der Frontkehrbesen MKM ist für die Instandhaltung von Straßen, Wegen, Parkplätzen und anderen gepflasterten Betonflächen im Laufe des ganzen Jahres vorgesehen. Erhältlich in drei Größen (kehrbreite von 1600 bis 2000 mm), im Winter kann schnell und einfach der Schnee entfernt werden und während des Rests des Jahres werden effektiv die Erde, Laub, Steine und andere Verschmutzungen entfernt. Aufgrund seiner Bauweise eignet sich der MKM für unebene Flächen wie Pflaster- oder Betonstein, Asphalt mit unterschiedlicher Rauheit und für Oberflächen mit Beschädigungen.

Die Kehrsegmente sind aus Polypropylen, die Reinigung empfindlicher Oberflächen ermöglichen ohne sie dabei zu beschädigen. Beim Reinigen widerstandsfähigen Oberflächen ist es möglich Polypropylen mit einem Stahldraht für effektive Reinigung zu kombinieren.

Die Einrichtung ist mit Hilfsrädern ausgestattet, die im Betrieb das Gewicht halten um den Druck auf die Oberfläche zu reduzieren um vorzeitige Abnutzung der Bürstensegmente zu verhindern. Während der Standzeit, werden für die Bürste Abstellfüße benutzt, um eine Beschädigung der Segmente zu vermeiden.



KEHRMASCHINE SX2

Das SX2 ist eine Mehrzweck-Erweiterung, die mit verschiedenen Vorderanschlüssen allen Anforderungen der Flächenreinigung und Waschung in städtischen Gebieten angepasst werden kann. Mit der Kehrmaschine SX2 wird das MUVO Fahrzeug zur Konkurrenz der kompakten Reiniger.

Das SX2 wird serienmäßig mit einem vorderen Reinigungssystem mit zwei voneinander unabhängigen beweglichen Bürsten geliefert, die eine maximale Reinigungsbreite bis 2,4 m haben. Um eine größere Reinigungseffizienz zu erreichen, kann das System mit einer dritten Bürste ausgestattet werden, welche die Reinigungsbreite auf 2,6 m erhöht und die Reinigung von Flächen ermöglicht, die nicht in der gleichen Ebene mit den Rädern des Reinigers sind (Bürgersteige, Treppen, Bushaltestellen). Vor den vorderen Bürsten sind am SX2 Düsen zum Sprühen von Wasser angebracht. Das Sprühen von Wasser, das aus dem Behälter vom hinteren Ende des Reinigers kommt, erleichtert die Schmutzansammlung, ohne den Staub aufzuwirbeln. Das in die Kiste des Reinigers angesaugte Wasser wird recycelt und wieder für die Schmierung des Saugrohres benutzt.



Für die Reinigung der Abfallbehälter, Kanalisation-Öffnungen und Flächen, die MUVO mit seinen vorderen Bürsten nicht erreichen kann, ist der Reiniger mit manuellem Saugschlauch ausgestattet.



Die Ausführung des Behälters mit einer breiten Öffnung an der Hecktür ermöglicht eine hohe Abfallentleerung in kommunale Container.



Qualitätsreinigung der Kehrmaschine SX2 wurde mit EUcertified PM10 Zertifikat bestätigt.





WASCHBALKEN

Das Frontgerät zum Waschen verwandelt das mit dem Behälter des SX2 Reinigers ausgestattete Fahrzeug MUVO in ein Waschgerät für öffentliche Verkehrsflächen, Plätze und Straßen. Der ganze SX2 Behälter wird in diesem Fall zu einem Behälter mit sauberem Wasser.

Der Waschbalken verfügt über eine eigene Wasserpumpe, eine Führung mit Düsen aus Edelstahl zum Waschen und einen Frontvorhang zum Spritzschutz. Es ist in zwei Versionen erhältlich: mit und ohne eine teleskopisch aufklappbare Leiste mit Düsen.



HOCHDRUCK- BODENSCHRUBBAGGREGAT

Für die Reinigung glatter Steinflächen und Böden von Tiefgaragen und Industriehallen kann das SX2 mit einer Plattform zum Waschen, Polieren und Trocknen ausgestattet werden. Das Gerät besteht aus drei hydraulisch angetriebenen unabhängigen Bürsten und Systemen für das Sprühen von Wasser mit einer Einheit für die Einspritzung von umweltfreundlichen Reinigungsmitteln. Als Behälter für das saubere Wasser und Behälter für den aufgeräumten Schmutz wird der Behälter des SX2 Reinigers benutzt.



FRONTMÄHER

Der Frontmäher mit vier horizontalen Messern ist für die Instandhaltung von Parks und anderen Grünflächen in städtischen Gebieten geeignet. Die Mähhöhe ist im Bereich von 10 bis 100 mm einstellbar und das eingebaute System der Achsneigung gewährleistet ein hochwertiges und gleichmäßiges Mähen.

Das gemähte Gras wird durch den zentralen Saugschlauch in den Behälter des SX2 Reinigers eingesammelt oder durch die Seitenöffnung des Mähers ausgeworfen.

AUSLEGEMÄHER

Der vordere Auslegemäher mit einer Reichweite bis zu 4 m ist für die Instandhaltung von Gewächsen entlang von Verkehrsstraßen geeignet. Die Kranarme des Mähers sind aus hochwertigem Stahl angefertigt und sie ermöglichen einen Anbau von verschiedenen Werkzeugarten, welche die möglichen Anwendungen des Mähers erhöhen.

Genau wie alle RASCO Auslegemäher ist auch dieser mit fortgeschrittenen Steuerungs- und Sicherheitsmechanismen ausgestattet. Die Hydraulikelemente verhindern Brüche und Schäden am Mäher beim Stocken der Arbeitswerkzeuge bei Hindernissen, während das Steuerungs- und Entlastungssystem des Arbeitswerkzeuges für eine sichere und ausgewogene Arbeit und gute Beobachtung der Geländekonfiguration sorgt. Die Möglichkeit, auf der linken und rechten Seite zu arbeiten, ermöglicht eine problemlose Instandhaltung der Gewächse entlang von Verkehrsstraßen.

Die hervorragende Übersicht bei der Arbeit dank dem Einbau an die Vorderseite des Fahrzeugs und die einfache und sichere Steuerung mit der Auswahlmöglichkeit zwischen Arbeitswerkzeugen, machen den Auslegemäher zu einem zuverlässigen und flexiblen Gerät für die Instandhaltung von Gewächsen.



MÄHKOPF

Der Mähkopf ist für das Mähen kleinerer Gewächse geeignet. Der Rotor mit der spiralförmigen Messeranordnung mäht und zerkleinert das Gewächs mit minimalem Energieverbrauch. Die Form des Gehäuses und die Lage der Schutzelemente sind der Arbeit in besiedelten Gebieten angepasst.



CONTAINER FÜR DIE ABFALLSAMMLUNG

Für die Abfallentsorgung aus engen Gassen alter Stadtkerne kann das MUVO Fahrzeug mit kommunalem Container mit einer Kapazität von 2,7 m³ ausgestattet werden. Der Container hat eine Druckplatte zur Abfallverdichtung und ein automatisches System zur Entleerung von Behältern mit einem Fassungsraum von 120 oder 240 l. Das Entleerungssystem wird mit einem hydraulischen Verteiler mit Griffen gesteuert und wenn nicht im Gebrauch, kann es in eine Transportstellung geklappt werden.



CONTAINERHEBER

Mit dem Containerheber kann das MUVO kleine Abfallcontainer transportieren, die oft auf Märkten, Friedhöfen und in Parks gebraucht werden. Das Gerät hat feststehende Arme für die Abhebung des Containers mit einer Bodenbreite von 1100 mm und es ermöglicht die Containerentleerung mit einem hydraulisch gesteuerten Haken. Für einen sicheren Betrieb befinden sich auf der Rückseite des Hebers zwei unabhängige Stabilisatoren. Er ist durch das Hydrauliksystem des Fahrzeuges mit Steuerelementen an den hydraulischen Verteilern mit Griffen angetrieben.



FRONTMULCHER

Für die Räumung zugewachsener Grünflächen und Büsche kann das MUVO mit einem Frontmulcher ausgestattet werden. Dank der robusten Bauweise der Erweiterungen und den Betriebseigenschaften von MUVO, arbeitet das Gerät schnell und effizient dank der Kombination der robusten Bauweise und Arbeitsmöglichkeit bei hoher Geschwindigkeit der Rotordrehung.

Das Gerät ist für das effektive Folgen der Geländekonturen entwickelt, das eine gleichbleibende Qualität der Zerkleinerung von Gewächsen ermöglicht. Die Hammer-Messer, aus gehärtetem Stahl gefertigt und auf dem Rotor in einer spiralförmigen Anordnung angebracht, schneiden und zerkleinern das Gewächs gründlich mit einem minimalen Energieverbrauch. Das Gerätegehäuse ist aus hochwertigem Stahl gefertigt und für eine gleichmäßige Verteilung des zerkleinerten Materials ausgelegt.



GARNITUR ZUR BEGIESSUNG

Die Kombination des Wasserbehälters und der vorderen Arme mit dem Kopf für die Begießung ist eine praktische Lösung für die Bewässerung von Hecken, Baumjünglingen und Zierpflanzen auf grünen Inseln und Blumengärten.

Die Hand für die Begießung mit einer Länge von 4 m wird hydraulisch von der Fahrzeugkabine aus gesteuert, so dass die Bewässerung ohne das Aufhalten und Aussteigen aus dem Fahrzeug erfolgt, wobei die Pflanzenbegießung von der linken und rechten Fahrzeugseite möglich ist. Das Gerät kann mit jedem Wasserbehälter kombiniert werden, der an das MUVO Fahrzeug eingebaut werden kann.



WASSERBEHÄLTER MIT NIEDERDRUCKPUMPE

Der Wasserbehälter aus Kunststoff mit einem Fassungsraum von 1800 l macht den zweiten Teil der Garnitur zur Begießung aus. Das Gerät ist mit einer Niederdruckpumpe und einem Schlauch für die manuelle Begießung auf der Haspel mit einem Mechanismus für die automatische Wicklung ausgestattet.

WASSERBEHÄLTER

Der Wasserbehälter aus Kunststoff mit einem Fassungsraum von 2000 l und einer Stahlunterkonstruktion kann mit jedem Anschluss für das MUVO, dem eine Wasserquelle nötig ist, benutzt werden. Der Behälter ist mit Trennwänden ausgestattet, welche die Wasserbewegung bei der Fahrt verhindern.



PRITSCHÉ

Das MUVO kann mit einer dreiseitigen Pritsche mit Seitenwänden aus Aluminium und einer Vorderwand aus Stahl ausgestattet werden. Das Entladungssystem wird durch die Arbeitshydraulik des Fahrzeuges angetrieben und die Richtung der Beladung/Entladung wird durch das Einführen von Stiften in entsprechende Schwenkriegel bestimmt. Im Notfall kann die Pritsche mit einer zusätzlichen manuellen Hydraulikpumpe abgehoben werden. An jeder Seite der Pritsche befinden sich Ösen zur Ladungssicherung mit Gurten, Seilen oder Ketten. Wenn nicht in Gebrauch, kann die Pritsche auch mithilfe von vier Abstellfüßen mit einem Kran entfernt und abgelegt werden.



HEBEPLATTFORM

Die Hebeplattform ist ein nützliches Werkzeug für die Arbeit an Beleuchtungskörpern, elektrischen Masten, Stirnseiten eines Gebäudes und für die Instandhaltung von Baumkronen.

Die Hebeplattform hat eine Reichweite von bis zu 10 m und eine Drehung von 350°. Die eingebauten Sicherheitselemente (Sensoren) zur Stabilisierung und Feststellung des maximalen Winkels der Hebel verhindern die gefährliche Neigung der Plattform während der Arbeit.

Die Steuerung erfolgt vom Boden mit einem elektrischen Pult oder mit den in einem Korb angebrachten Steuerungsbefehlen. Für Notfälle ist das Gerät mit einer manuellen Hydraulikpumpe ausgestattet.





KUNDENDIENST

Teil jeder RASCO-Lösung, außer hochwertiger Produkte, ist ein zuverlässiger Kundendienst

Die Basis des Kundendienstes bilden geschulte Mitarbeiter und Informationssysteme, die eine folgerechte Verarbeitung der Kundenanforderungen gewährleisten. Alle Mitarbeiter der Kundenunterstützung sind im Laufe ihrer Karriere bei RASCO in alle Produktionsphasen eingeführt worden und sind hervorragende Kenner der Funktionalität der RASCO Maschinen und Ausstattung. Der Kundendienst ist immer bereit, auf alle Kundenanforderungen und Anfragen über die RASCO Ausstattung zu antworten. Eine besondere Gruppe an RASCO Kundendienstexperten schult das Kundendienstpersonal unserer RASCO-Partner in ganz Europa, um dasselbe Serviceniveau auf jedem Markt gewährleisten zu können.

Das geschulte Beraterteam mit langjähriger Erfahrung steht Ihnen zur Verfügung, um alle Anfragen über die Geräte zu beantworten, das Serviceteam beseitigt alle Schäden an Geräten, während die Lager der Ersatzteile eine minimierte Zeit garantieren, die seit dem Auftreten des Fehlers bis zur seiner Beseitigung vergeht.

Ein kontinuierlicher Fokus auf die Kunden- und Partnerunterstützung, während der gesamten Lebensdauer des Produktes, ist die Erfolgsbasis der Firma RASCO. Deshalb wird nach der Beseitigung des Schadens nach Ursachen gesucht, um Korrekturmaßnahmen vorzunehmen, damit Schäden gleicher Art zukünftig vermieden werden können. Die von Kunden gesammelten Daten werden für die Weiterentwicklung von Produkten und Produktionsprozessen eingesetzt.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES MUVO FAHRZEUGES

DIESELMOTOR		
 	STAGE III B	EURO 6
<ul style="list-style-type: none">VM R754 ST.3B Turbodieselmotor mit aktiver Regeneration der Partikelfilter ohne Harnstoffzusätze 72 kW / 98 PS bei 2.600 min^{−1}, 340 Nm bei 1.400 min^{−1} Die elektronische Drehzahlregelung des Dieselmotors per Pedal und Drucktaster sichert einen präzisen Antrieb des Werkzeugsbetrieb und verringert den Lärm und Kraftstoffverbrauch Das Drehmomentverteilungssystem an der Vorderachse bietet einen zuverlässigen und anhaltenden Betrieb der Peripheriegeräte und den Betrieb der Hydraulikpumpen	 	<ul style="list-style-type: none">80 kW / 109 PS bei 2.600 min^{−1}, 420 Nm bei1.110 min^{−1} außer dem DPF-Filter ist das Fahrzeug auch mit einem SCR-Katalysator („Selective Catalytic Reduction“) ausgestattet reduziert den Kraftstoffverbrauch und die Geräuschemission dank einer neuen Generation von Steuereinheiten und Systemen für die Kraftstoffeinspritzung („Common Rail“) Nachbehandlung der Abgase durch das Einspritzen von Harnstoff-Flüssigkeit („Adblue“)

ANTRIEBS- UND SERVOSTEUERSYSTEM DER ACHSEN

• Die Antriebsachsen des Fahrzeugs sind komplett aus Gusseisen hergestellt, was eine hohe Tragkraft ermöglicht

• Die Vorderachse ist eine Antriebs- und Steuerungsachse mit elektronisch steuerbarer Einschaltung der Kupplung für den Vorderantrieb (**4x4**)

• Die Hinterachse ist eine Antriebs- und Steuerungsachse mit mechanischem Zweiganggetriebe für Standard- bzw. sehr langsame Fahrtgeschwindigkeiten im Betrieb mit Anschlüssen

• Elektronisch gesteuerte hintere Differentialsperre

• Die hydrostatische Lenkung, die elektronisch autonom ist (der Computer kümmert sich um die Sicherheit des Systems), gewährleistet Folgendes:

- Lenkung nur mit den Vorderreifen im Transport- oder nach Wunsch Betriebszustand (Lenkradius von 6,00 m), wobei die hinteren Zylinder der Servosteuerung im ausgeglichenen Transportzustand automatisch zwecks Fahrsicherheit blockieren

- Kreisfahrt mit den Rädern im Betriebszustand (Lenkradius von 3,65 m)

- Parallele Radlenkung im Betriebszustand (das Fahrzeug fährt nicht, sondern bewegt sich translatorisch in Fahrtrichtung fort)

HYDROSTATISCHER ANTRIEB

• Der bewährte „automotive“ hydrostatische Antrieb ermöglicht eine kontinuierliche Regelung der Beschleunigung auf Höchstgeschwindigkeit

• Manuell gesteuertes System über einen Joystick in der Kabine, abhängig von den Umdrehungen des Dieselmotors

• Der hydrostatische Zweigangmotor ermöglicht den Wechsel der Betriebs- (0-20 km/h) und Transportgeschwindigkeit (0-50 km/h) unter Belastung ohne Unterbrechung sowie Rückwärtsfahren (0-20 km/h)

• Inchpedal-Funktion zur Änderung der Fahrtgeschwindigkeit mit Joystick beim Bedarf von konstanten Umdrehungen des Dieselmotors im Betrieb mit Anschlüssen

ELEKTRISCHES SYSTEM

• Elektrische Leitungen, wasserdichte Steckverbinder, Relais und Sicherungen sowie Kabelsets wurden in der Qualität der Automobiltechnologie hergestellt

• Lichtsystem gemäß europäischer Norm in der Qualität der Automobiltechnologie

• Akustisches Warnsignal beim Rückwärtsfahren

• Batteriespannung: **12 V, 110 Ah**

FEDERUNG UND FAHRGESTELL

• Parabolische Blattfedern mit zusätzlichen Gummikissen

• Hydraulische Dämpfer und Torsionsstäbe auf beiden Achsen

• Der Tragrahmen des Fahrzeugs aus hochwertigem Stahl mit hoher Härte gewährleistet eine Verdrehfestigkeit

• Die Querposition des Motors an der Vorderachse ermöglicht einen niedrigen Schwerpunkt und eine optimale Lastverteilung beim Anbau von Anschlüssen

BETRIEBSHYDRAULIK

• Die Betriebshydraulik besteht aus 2 unabhängigen Hydraulikkreisen, die den Betrieb mit anspruchsvolleren Anschlüssen ermöglichen (bis zu 3 gleichzeitige Anschlüsse am Fahrzeug: vorne, hinten oder in der Pritsche):

• **Der erste Hydraulikkreis** (0-15 l/m, 180 Bar) ermöglicht einen Wechselbetrieb mit 6 doppelwirkenden Hydraulikanschlüssen für den Zylinderbetrieb, steuerbar per Joystick aus der Kabine:

• 4 doppelwirkende Anschlüsse mit Schwebelage (Steuerung des Schneepflugs, des Kranarmes des Mähers, des Reinigungsbesens u. ä.)

• ein unabhängiger doppelwirkender Anschluss der Vorderplatte mit Schwebelage, Entlastung und Druck auf den Untergrund, Hubkraft ab 750 kg

• ein unabhängiger doppelwirkender Anschluss zum Anheben der Kiste oder andere Anwendung

• **Der zweite Hydraulikkreis** (0-115 lpm, 280 Bar), elektronisch steuerbar per Potentiometer in der Kabine über den proportionalen Verteiler des Lastdruck-Melde-Systems, ermöglicht die Einteilung in zwei unabhängige Hydraulikkreise auf folgende Art:

• eine unabhängige Durchflussregelung von 0-65 lpm zum Betrieb der Vorderanschlüsse (Reinigungsbesen, Mäher)

• eine unabhängige Durchflussregelung von 0-65 lpm zum Betrieb der Hinteranschlüsse (Salzstreuer, Absauger des Reinigers)

• die Summierung beider Durchflüsse (115 lpm) in gewünschter Richtung, nach vorne oder hinten, zum Antrieb von anspruchsvollen Anschlüssen (Schneefräse)

• Der unabhängige Hydraulikkreis des Lüfters zum Kühlen der Flüssigkeit des Dieselmotors sowie des Hydrauliköls, elektronisch geregelt per Computer, abhängig vom Stand der Temperaturfühler, sichert ein präzises und rechtzeitiges Erreichen der Arbeitstemperatur unter extremen Wetterbedingungen, sowohl im Winter, als auch im Sommer

• Fassungsraum des Hydraulikölbehälters: **47 Liter**

KABINE

• Die kompakte Kabine mit modernem Design, gelagert mit Antivibrationselementen, ergonomisch geformt mit überschaubarer Vorder- und Seitenansicht, ermöglicht ein sicheres Fahren im Verkehr und die Überwachung der Anschlüsse im Betrieb

• Hochwertige Korrosionsschutzbeschichtung der Kabine mit Färbeprozedur mithilfe der Kataphorese

• Die getönten Glasscheiben bieten Sichtbarkeit ohne lästige Lichtspiegelung, die Heizelemente der Windschutzscheibe und seitlichen Außenspiegel sorgen für eine konstante Sichtbarkeit unter extremen Winterbedingungen

• Außenspiegel, die per Gleitverschiebung nach vorne geöffnet werden

• Die ergonomischen Sitze mit Armlehne, als Option mit Luftfederung, ermöglichen eine sichere und bequeme Arbeitsposition des Fahrers und Beifahrers

• Der im Sitz integrierte Dreipunkt-Sicherheitsgurt bietet eine komplette Sicherheit

• Höhen- und winkelverstellbare Steuersäule mit Multifunktionsgriffen (Änderung der Fahrtgeschwindigkeit, Fahrtrichtungsanzeiger, Lichter, Scheibenwischanlage u. a.)

• Der Bordcomputer mit Farbbildschirm zeigt alle Warnhinweise des Fahrzeugs (Fahrzeuggeschwindigkeit, Betriebsdrehzahlen des Dieselmotors, Kraftstoffstand, Kühlmitteltemperatur, Hydrauliköltemperatur, ausgewählte Radlenkung, Gesamtkilometerstand, Tagesstrecke u. a.)

• Das indikative LED-Board zeigt den Grundstand für Dieselmotoren und Fahrzeuge an (Erwärmung des Motors, Batteriespannung, Wasser im Benzin, intakter Motorcomputer, Motoröldruck, Fahrtlicht, intakte Bremsanlage, aktivierte Feststellbremse, intakte Blinkleuchte des Fahrzeugs und Anhängers)

BREMSEN

• 2-Kreis Bremssystem mit hydraulischem Bremskraftverstärker

• Bremsscheiben an beiden Achsen

• Mechanische Feststellbremsscheiben mit Wirkung an der Hinterachse

REIFEN

• Standardausstattung mit Ganzjahresreifen des Typs **245/75 R 16 C M+S** mit Felgen der Maße **8Jx16H2**

• **215/75 R 15 C** mit Felgen der Maße **6Jx15H2** als Option für Stadtstraßen, Tiefgaragen

• **315/55 R 16 C MPT 81** mit Felgen der Maße **11x16** als Option für Grasflächen, Makadam, Verkehrsstraßen und andere Flächen

RASCO behält sich das Recht vor, die Eigenschaften und technische Daten der in diesem Katalog angeführten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Alle Informationen haben einen rein informatischen Charakter und dürfen daher für keine anderen Zwecke verwendet werden.

