DE

RASCO

muvo

Enjoy working.

muvo
muvo
RASCO

Multifunktionsfahrzeug für kommunale Reinigungs- und Pflegearbeiten

Gemeinden, Städte und kommunale Dienstleistungsunternehmen stehen weltweit vor der gleichen Herausforderung: Straßen und Gehwege müssen sowohl im Winter als auch im Sommer sauber gehalten, Rasenflächen gemäht und Blumenbeete bewässert werden. Durch die diversen Arbeitsgeräte und Fahrzeuge für die zahlreichen Anwendungen entsteht ein umfangreicher Fuhrpark, der in Betrieb und Unterhalt kostenintensiv ist.

RASCOs Lösung für dieses Problem ist der MUVO, ein kompaktes Multifunktionsfahrzeug, das mit Hilfe von eigenen Anbaugeräten verschiedenste Aufgaben erfüllt. Der MUVO kann unter anderem zum Schneeräumen und Salzstreuen, zum Kehren und Reinigen von Gehwegen, zum Mähen, zur Bewässerung und zur kommunalen Abfallsammlung eingesetzt werden.

Die Anbaugeräte, die dem MUVO sein breites Einsatzspektrum ermöglichen, sind einfach in Bedienung und Wartung und lassen sich in wenigen Minuten am Fahrzeug an- oder abbauen.

Dank der Multifunktionalität, kompakter Abmessungen, leistungsstarkem Motor, hydrostatischem Antrieb, einzigartig geformtem Chassis, kleinem Wendekreis, großer Tragfähigkeit und integrierter technischer Lösungen ist der MUVO eine hervorragende Alternative zu vielerlei Spezialfahrzeugen.

Einer für Alles

Die ursprüngliche Idee hinter dem MUVO – ein kompaktes Fahrzeug für mehrere Anwendungsbereiche zu entwickeln – war ein Leitgedanke, der sich von den ersten Skizzen und dem Entwurf der Spezifikationen bis hin zum Endprodukt durchgezogen hat. Ein solches Fahrzeug für den Ganzjahreseinsatz muss mehr als eine Straßenkehrmaschine oder ein Winterdienstfahrzeug sein.

Der Motor, das Herzstück eines jeden Fahrzeugs, muss stark genug sein, um die erforderliche Leistung für eine Vielzahl von Anbaugeräten bereitzustellen. Das Hydrauliksystem muss so dimensioniert sein, dass es diese Leistung auch in den heißesten Sommermonaten auf die Anbaugeräte übertragen kann, ohne zu überhitzen.

Das Heiz-/Kühlsystem der Kabine muss in allen Jahreszeiten für den Komfort des Fahrers sorgen und die Anschlüsse für die Anbaugeräte müssen ein schnelles Umrüsten innerhalb weniger Minuten ermöglichen. Wenn Multifunktionalität das Ziel ist, gibt es viel zu beachten. Beim MUVO ist das gelungen.

Der MUVO bietet nicht nur unvergleichlichen Komfort in heißen Sommermonaten, sondern arbeitet auch unter kalten und rauen Winterbedingungen höchst zuverlässig. Das Gesamtgewicht beeinträchtigt seine Geschwindigkeit dabei ebenso wenig wie seine Wendigkeit und Manövrierfähigkeit. Genauso stehen die kompakten Abmessungen einer schnellen und einfachen Wartung nicht im Wege.

SX2
RASCO

muvo
RASCO

muvo

RASCO

RASCO
RASCO

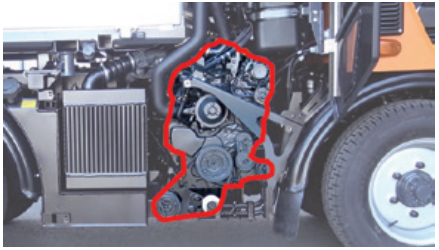
RASCO
RASCO
muvo

CRISTAL

Intelligente technische Lösungen mit großer Wirkung

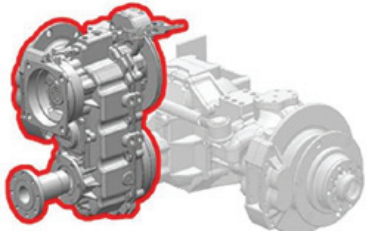
Niedriger Kraftstoffverbrauch

Die Motordrehzahl wird während des Einsatzes so angepasst, dass bei möglichst effizienter Motorleistung die optimale Leistung für das Hydrauliksystem der Kehrmaschine bereitgestellt wird. Bei maximaler Saugleistung des Kehrmaschinenaufbaus SX2 verbraucht der MUVO weniger als 5 Liter Kraftstoff pro Stunde.



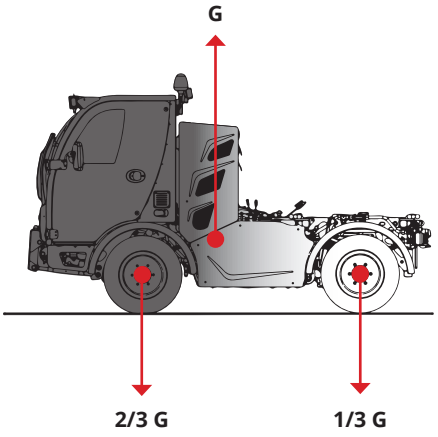
Wartungsfreundlichkeit

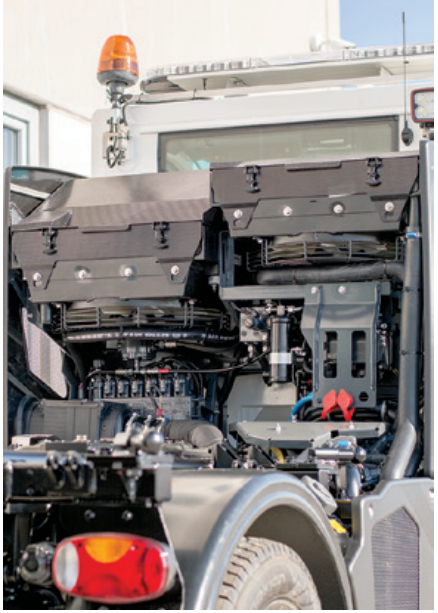
Der Motor des MUVO ist senkrecht zum Chassis angeordnet. Durch diese Anordnung wird die Motorwartung im Vergleich zu ähnlichen Multifunktionsfahrzeugen und Kompaktkehrmaschinen erheblich erleichtert.



Wenn hydrostatischer Antrieb nicht ausreicht

Der MUVO ist primär ein Fahrzeug mit hydrostatischem Antrieb, verfügt aber zusätzlich über ein mechanisches Zweigang-Getriebe. Dieses Getriebe ermöglicht extrem langsame Fahrten sowie das leichte Anfahren unter Volllast, sowohl auf nassem Untergrund als auch bergauf.





Optimale Lastverteilung

Ohne Anbaugeräte hat der MUVO eine nahezu perfekte Gewichtsverteilung, wobei das meiste Gewicht auf der Vorderachse liegt. Bei voller Traglast nimmt die Hinterachse fast die gesamte Last auf, so dass die Lastverteilung auf beiden Achsen beinahe gleich ist und maximale Stabilität und Traktion gewährleistet ist. Somit erfüllt der MUVO alle Voraussetzungen für die Anbringung einer großen Vielzahl unterschiedlicher Anbaugeräte.

Kehrmaschine und Winterdienstfahrzeug in einem

Obwohl der MUVO als Multifunktionsfahrzeug entwickelt wurde, verfügt er über eine Mittenabsaugung, die die gleiche Bauform wie die von Kompaktkehrmaschinen aufweist. Dank dieser Funktion kann der MUVO genauso gut Kehren wie Schneeräumen, Straßen enteisen oder Gras mähen.

Für kalte Winter und heiße Sommer

Das Kühlsystem des MUVO, das sowohl für die Kühlung des Motors als auch für die Kühlung des Hydrauliksystems eingesetzt wird, sorgt dafür, dass das Fahrzeug nicht überhitzt und daher auch in den wärmsten Klimazonen eingesetzt werden kann. Darüber hinaus ermöglicht die automatische Rückwärtsdrehung der Lüfter die Selbstreinigung des Kühlsystems und hilft somit, Verstopfungen zu vermeiden.

Die Leistungsfähigkeit des MUVO

Klein und dennoch leistungsstark

Kleines Fahrzeug für große Lasten

Mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 5,5 t und einer verfügbaren Nutzlast von über 2,8 t ist der MUVO wie geschaffen für den mühelosen Transport großer Lasten. Durch die optimale Lastverteilung ist das Fahrzeug leicht zu lenken und zu manövrieren. Die Vorder- und Hinterachse sind jeweils für eine Last von bis zu 2,8 t ausgelegt und über Blattfedern aufgehängt. Dank der hinteren Differentialsperre und der optionalen hydraulischen Versteifung der Vorderachse eignet sich der MUVO für jeden Einsatz auf jedem Gelände.

Motor und Antriebsstrang

Der 80 kW (109 PS) starke EURO VI-Dieselmotor sorgt für die nötige Leistung sowohl im Arbeits- als auch im Transportmodus. Im Transportmodus kann der hydrostatische Antrieb mühelos auf 60 km/h beschleunigen. Im Arbeitsmodus kann der MUVO in Kombination mit dem mechanischen Zweiganggetriebe extrem langsam fahren, wenn es die jeweilige Anwendung erfordert. Die elektronische Drehzahlregelung sorgt für einen präzisen Antrieb und reduziert sowohl den Geräuschpegel als auch den Kraftstoffverbrauch.

Hydrauliksystem zum Betrieb der Anbaugeräte

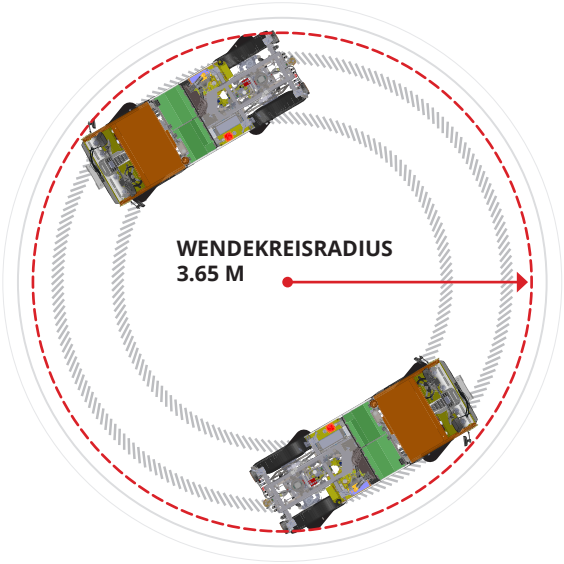
Das Hydrauliksystem des MUVO besteht aus zwei unabhängigen Hydraulikkreisen, mit denen bis zu drei Anbaugeräte gleichzeitig betrieben werden können. Der erste Kreis mit einer Durchflussleistung von bis zu 15 l/min bei 180 bar ist für den Betrieb von Frontanbaugeräten wie zum Beispiel Schneepflügen geeignet. Der zweite Kreis bietet eine Durchflussleistung von bis zu 115 l/min bei 280 bar, die entweder auf den vorderen und hinteren Teil des Fahrzeugs aufgeteilt oder komplett genutzt werden kann, um auch die anspruchsvollsten Anbaugeräte wie Schneefräsen anzutreiben. Alle hydraulischen Funktionen werden über den Joystick und das Potentiometer direkt von der Kabine aus gesteuert.

Wendigkeit kompakt verpackt

Leicht zu manövrieren – auch bei voller Beladung

Lenkungsarten

Der MUVO wird durch eine Servolenkung mit Zylindern an beiden Achsen gesteuert. Dies ermöglicht sowohl die Vorderradlenkung (im Transportmodus) und die Allradlenkung (AWS) als auch die Hundeganglenkung für einen besseren Zugang zu engen Stellen (nur im Arbeitsmodus). Das eingebaute Sicherheitssystem verhindert die Anwendung von Lenkungsarten, die bei höheren Geschwindigkeiten zur Fahrzeuginstabilität führen könnten.



Wendekreisradius

Allrad- und Hundeganglenkung sorgen für leichtes Manövrieren und maximale Wendigkeit mit einem äußeren Wendekreisradius von nur 3,65 m.

Abmessungen

Seine Maße von nur 1.310 mm Breite und 2.060 mm Höhe ermöglichen den Einsatz des MUVO auf kleinen und beengten Flächen. Diese Kompaktheit in Kombination mit einem fortschrittlichen Steuersystem und dem kleinen Wendekreisradius führen zu einer insgesamt hervorragenden Manövrierfähigkeit.

In der Kabine

Für den Fahrer entwickelt

Komfort

Der für den Ganzjahres-Dauereinsatz konzipierte MUVO bietet einen angenehmen mobilen Arbeitsplatz, der dem Fahrer Komfort und eine einfache Steuerung des Fahrzeuges und der Anbaugeräte gewährleistet. Sitzposition, große Fensterscheiben, Klimatisierung, beheizbare Frontscheibe sowie ausgereifte und dennoch bedienungsfreundliche technologische Lösungen, die mit einem mittig eingebauten Bedienfeld gesteuert werden, ermöglichen eine sichere und bequeme ganztägige Nutzung des MUVO, selbst unter härtesten Arbeitsbedingungen.

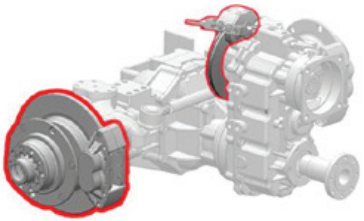
Sichtfeld

Der leichte Einstieg in die Kabine, die große beheizbare Panorama-Windschutzscheibe, die Ganzglastür und die beheizbaren Außenspiegel sorgen für einen guten Überblick und eine sichere Steuerung der Anbaugeräte vor, über und unter der Kabine.

Für sicheres Arbeiten

Kabine

Bei der Entwicklung des MUVO wurde besonders viel Wert auf die Sicherheit des Fahrers im Fahrzeug gelegt. Die Kabine selbst ist zum Beispiel so konstruiert, dass sie einen Schutzbereich um den Fahrer herum bildet, der ihn bei einem eventuellen Überschlag vor Verletzungen bewahrt.



Bremsen

Das Bremssystem mit Vier-Rad-Scheibenbremsen und dem zweistufigen Bremskraftverstärker stoppt den MUVO zuverlässig in jeder Situation. Zusätzlich wird der Bremsvorgang durch den hydrostatischen Fahrzeugantrieb unterstützt. Die mechanische oder elektro-hydraulische Feststellbremse hält den MUVO auch unter Volllast in Position.

Geschwindigkeitssteuerung

Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h im Transportmodus ist die Fortbewegung ein Kinderspiel. Mit dem hydrostatischen 2-Gang-Getriebe kann der Fahrer unter Last ohne Anhalten zwischen Arbeits- (0-20 km/h) und Transportgeschwindigkeit (0-60 km/h) wechseln sowie den Rückwärtsgang (0-20 km/h) einlegen.

Anbaugeräte – der Schlüssel zum Erfolg

Erst die Anbaugeräte von RASCO machen den MUVO zum echten Multitalent

Anbaugeräte

RASCO hat speziell für den MUVO eine Vielzahl an Anbaugeräten entwickelt, mit denen er zum echten Multitalent wird. Die Kombination eines Schneepfluges oder einer Schneebürste mit einem Streuer macht den MUVO zum Winterdienstfahrzeug. Durch den Aufbau einer Kehrsaug-Kombination, eines Hochdruckreinigers oder eines Abfallentsorgungsaufsatzes wird der MUVO zu einem Fahrzeug für die Stadtreinigung. Für die Pflege von Nebenstraßen oder von Parkanlagen kann der MUVO mit einem Mulcher, einem Auslegmäher oder einer Gießanlage ausgestattet werden. Der MUVO kann auch andere Reinigungsaufgaben übernehmen, wie zum Beispiel die Hochdruckreinigung, bei der die kompakten Abmessungen des Fahrzeugs Voraussetzung sind, um selbst die engsten Straßen oder verwinkelten Ecken der Stadt zu erreichen.

Anbauräume

Der MUVO ist für maximale Multifunktionalität mit drei Anbauräumen ausgestattet (Frontanbau, Heckanbau und Aufbaurahmen). In Kombination mit den zwei unabhängigen Hydraulikkreisen und der Steuerung aus der Kabine heraus kann der MUVO bis zu drei Anbaugeräte gleichzeitig betreiben. Er hat eine Hubkraft von bis zu 1.500 kg und verfügt über einen hydraulischen Dreiseitenkipper sowie eine Mittenabsaugung für die Kehr- und Mähsaug-Kombination.

Anbaugerätewechsel

Der schnelle und flexible Wechsel von Anbaugeräten ermöglicht jederzeit eine einfache Anpassung an die Wünsche des Kunden. Der Anbaugerätewechsel dauert nur wenige Minuten und erfordert minimalen Aufwand.

muvo
SX2

Kehrsaug-Kombination

Die Kehrsaug-Kombination SX2 erhielt vier Sterne bei der EUnited PM2.5 Zertifizierung. Somit sind alle Anforderungen an eine vollwertige Kompaktkehrmaschine erfüllt. Sie kann mit zwei oder drei Frontbürsten ausgestattet werden.

Salzstreuer und Solesprüher

Salzstreuer, Solesprüher oder der Kastenstreuer MRP sind die ideale Wahl für die Enteisung und vorbeugende Streuung von städtischen Flächen, Plätzen, Gehwegen, Radwegen, Parkplätzen und anderen Stellen, die von größeren Winterdienstfahrzeugen nicht erreicht werden können.

Schneepflüge

Das Räumschild Bilo und der Vario-Pflug Vertus-G sind die optimale Ergänzung zu den Salzstreuern und Solesprühern und machen den MUVO zum perfekten städtischen Winterdienstfahrzeug. Bilos leichte Manövrierbarkeit auf engen und beschränkten Flächen und die veränderliche Flügelgeometrie von Vertus verleihen dem MUVO Schneeräumfähigkeiten, wie sie bei großen Winterdienstfahrzeugen üblich sind.

Heißwasser-Hochdruckreiniger

Der MUVO mit Heißwasser-Hochdruckreiniger eignet sich perfekt für die Tiefenreinigung von verschiedenen Flächen, wie z. B. Innenhöfen, Gehwegen, Fußgängerzonen und Plätzen. Die große Wasserkapazität und der hohe Wasserdurchsatz ermöglichen einen weiten Einsatzbereich und garantieren auch bei starker Verschmutzung perfekte Ergebnisse.

Bürsten

Die Frontkehrbesen MKM und MKH eignen sich für die ganzjährige Pflege von Straßen, Wegen, Parkplätzen und anderen Asphalt- und Betonflächen. Sie ermöglichen eine schnelle und einfache Schneeräumung im Winter oder effiziente Entfernung von Erde, Laub und Unrat in der übrigen Zeit des Jahres.

Waschbalken und Wassertanks

Die Hochdruck-Waschbalken WBT und WBH sind für die gründliche und schnelle Reinigung von städtischen Flächen konzipiert. Als Wasserquelle kann der Container der Kehrmaschine oder der Wassertank verwendet werden.

Abfallentsorgung

Mit dem Absetzkipper und dem Müllcontaineraufsatz wird der MUVO zum Entsorgungsfahrzeug. Das Anheben und Transportieren von Müllcontainern und die hydraulisch betriebene Entleerung von Mülltonnen machen den MUVO zur perfekten Wahl für Jachthäfen, Hotelanlagen, Campingplätze, Märkte und Parks.

Weitere Anwendungsbereiche

Beispiele für weitere MUVO Anwendungsbereiche sind der Anbau des Frontauslegemähers KKM mit einer Reichweite von bis zu 4 Metern für die Grünflächenpflege entlang von Straßen sowie für schwer zugängliche Bereiche außerhalb von Städten. Mit der Kombination aus Wassertank und Frontarm mit Bewässerungskopf wird der MUVO dann zur praktischen Wahl für die Bewässerung von Hecken oder Blumenbeeten.

MOTOR

Modelltyp	VM R754 Euro6 C Turbodiesel Direkteinspritzung Common Rail Motor mit Interkühler
Hubraum	2970 cm^3
Leistung	80 kW (109 HP)
Drehmoment	420 Nm
Diesel-Tankinhalt	65 l

ANTRIEB

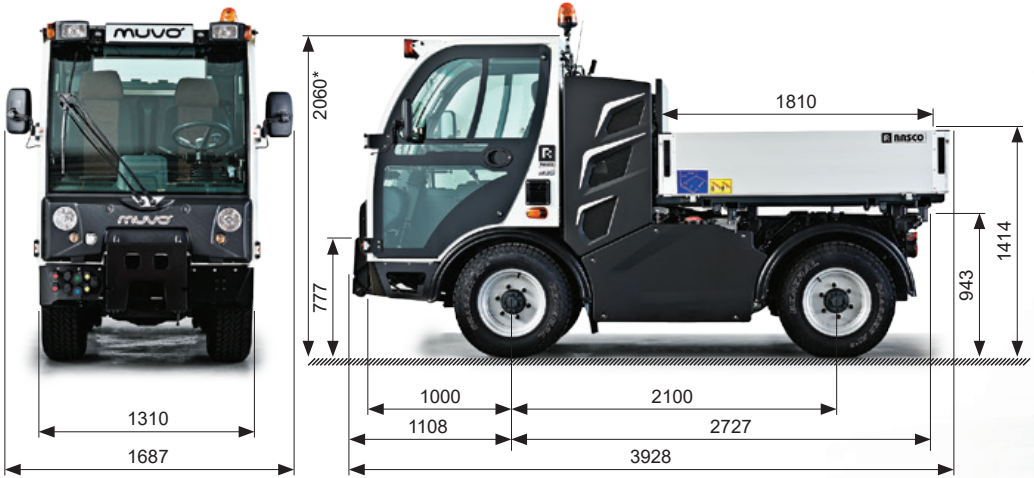
Allradantrieb	Zuschaltbarer Allradantrieb / Permanenter Allradantrieb
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h (4WD)
Differentialsperre	Zuschaltbar auf Hinterachse wirkend
Bremsen	2-Kreis-Bremssystem mit Scheibenbremsen an allen vier Rädern

HYDRAULIK

Hydraulikpumpe	bis zu 115 l/min
Fassungsraum des Hydrauliköltanks	42 l
Frontanbauplatte	1500 kg Hubkraft
Zusatzsteuerventile	3x doppelwirkend vorn 2x doppelwirkend hinten 1x einfachwirkend hinten
Steigfähigkeit	Bis zu 40%

GEWICHTE

Leergewicht	2790 kg (je nach Ausstattung)
Zulässiges Gesamtgewicht	5500 kg
Zulässige Achslast	2800 kg
Stützlast an der Anhängerkupplung	150 kg
Anhängelast	3500 kg auflaufgebremst
Maximale Nutzlast	2810 kg (je nach Ausstattung)



Abmessungen sind in mm angegeben.
*Abhängig von montiertem/n Anbaugerät/en.

RASCO behält sich das Recht vor, die Eigenschaften und Spezifikationen der in dieser Broschüre aufgeführten Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Der Inhalt dient nur zu Informationszwecken und kann nicht für andere Zwecke verwendet werden. REV 1-1_2022

RASCO
GENERAL

RASCO

Mehr als ein Produkt.
Die Partnerschaft.

RASCO d.o.o.
Kolodvorska 120 b,
48361 Kalinovac, Kroatien

www.muvo.hr

rasco@rasco.hr

RascoCompany

Rasco_company

RascoTV

RASCO d.o.o.