



# 500H2



[www.greenmachines.com](http://www.greenmachines.com)  
+389 43 551 100  
[office@greenmachines.com](mailto:office@greenmachines.com)



## WILLKOMMEN IN DER WELT DER GREEN MACHINES

# WO INNOVATION DIE NACHAHMUNG ÜBERTRIFFT

Green Machines zählt zu den ältesten Herstellern von Kehrmaschinen. Die Geschichte des Unternehmens reicht bis ins Jahr 1965 zurück, als unser erster Hauptsitz in Schottland gegründet wurde. Von den ersten handgeführten Kehrmaschinen mit ihrer außergewöhnlichen Manövrierfähigkeit bis hin zur hochmodernen Batterie- und Wasserstofftechnologie unserer heutigen Kehrmaschinen hat Green Machines einen Markt geschaffen, der bis heute konkurrenzlos ist. Wir sind derzeit mit Niederlassungen in Nordmazedonien, den Niederlanden, Großbritannien und den USA vertreten und bieten unseren Kunden weltweit umfassenden Support über unser flächendeckendes Händlernetz. Mit unserer ambitionierten Vision wollen wir auch in Zukunft führend sein und innovative Produkttechnologien für den anspruchsvollen Markt der Außenreinigung entwickeln. Seit vielen Jahren ist es unser Ziel, durch effiziente und hochentwickelte Kehrmaschinen einen entscheidenden Beitrag zu saubereren Städten und Gemeinden zu leisten. Unser Portfolio umfasst acht verschiedene Modelle, von denen jedes einzigartig ist. Wir bieten Ihnen eine breite Auswahl an Reinigungslösungen, die andere erst jetzt erreichen. Alle unsere Maschinen sind kompakt und schnell genug, um Ihnen die effiziente Reinigung jedes Stadtgebiets zu ermöglichen, ohne die Bürger zu stören. Unsere Maschinen sind bewusst so konstruiert, dass sie den normalen Alltagsbetrieb selbst in den verkehrsreichsten Gebieten Ihrer Stadt nicht beeinträchtigen.



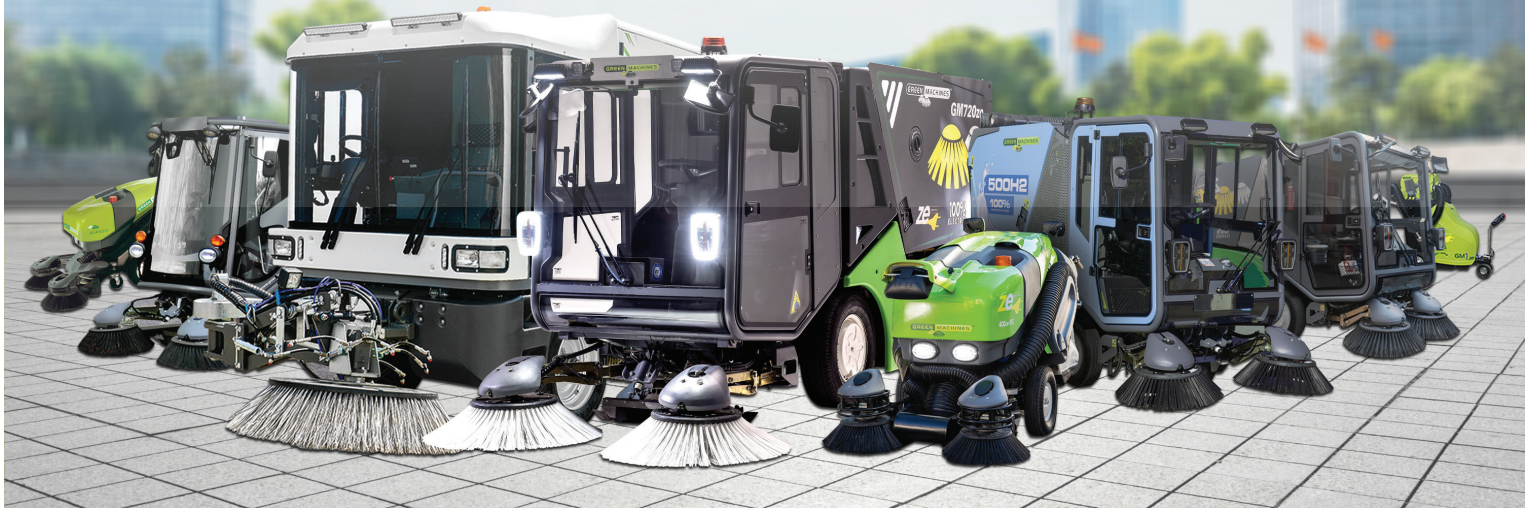


## UNSERE MISSION: NULL EMISSIONEN

Green Machines ist sich bewusst, dass die Umwelt der Erde durch unkontrollierte menschliche Aktivitäten stark belastet wird und damit das Überleben unserer Gesellschaft sowie die Erfüllung der Mission von Green Machines gefährdet ist. Wir setzen uns dafür ein, unsere eigenen Auswirkungen zu minimieren und Ressourcen optimal zu nutzen. Green Machines entwickelt und produziert nachhaltige Kehrmaschinen mit herausragender Leistung für eine bessere Welt. Unsere Vision weicht oft von traditionellen Ansätzen ab, doch wir sind stolz darauf, eine Vorreiterrolle auf dem Weg zu einer emissionsfreien Welt einzunehmen. Unsere Vision konzentriert sich auf die Minimierung der globalen Auswirkungen durch die folgenden Richtlinien:

- Wir helfen unseren Kunden, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck durch die Verwendung unserer umweltfreundlichen Produkte zu reduzieren.
- Wir maximieren den ökologischen Wert unserer Produkte am Ende ihres Lebenszyklus.
- Wir arbeiten mit Lieferanten zusammen, die nachhaltige Praktiken fördern.
- Wir engagieren uns für die Verbesserung des Nachhaltigkeitsbewusstseins und -schutzes bei unseren Mitarbeitern und Endverbrauchern weltweit.
- Wir hören auf die Wünsche unserer Kunden.

# HÄLT IHRE STADT SAUBER UND GRÜN



## PORTFOLIO

Wir verfügen über mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Kehrmaschinenherstellung und verbessern unsere Produkte kontinuierlich auf Basis von direktem Kundenfeedback sowie den aktuellen Marktentwicklungen und -trends. Unser aktuelles Produktportfolio umfasst einige der technologisch fortschrittlichsten Kehrmaschinen weltweit. Jede unserer Maschinen ist so einzigartig, dass ein direkter Vergleich praktisch unmöglich ist. Jede Maschine ist so konzipiert, dass sie spezifische Anforderungen erfüllt, und wir sind überzeugt, dass wir auch für Ihre Bedürfnisse die passende Lösung haben.



### GM1ze

Vollelektrischer, vielseitiger Abfallsauger. Klein, wendig und kompakt, ideal für jede Innenstadt.



### GM400ze/GM414

Die 400ze, eine unserer neuesten Innovationen im Bereich umweltfreundlicher Kehrmaschinen, basiert auf der weltweit führenden Kehrmaschine der 400er-Serie. Kompakt, wendig, bedienerfreundlich und jetzt auch elektrisch.



### GM500ze

Die 500ze ist die weltweit erste vollelektrische Kehrmaschine und bietet dank fortschrittlicher Lithium-Ionen-Akkus eine lange Laufzeit. Kompakt, schnell und umweltfreundlich - sie zeichnet sich durch ein hervorragendes ergonomisches Design aus und ist eine der beliebtesten emissionsfreien Kehrmaschinen weltweit.



### GM500H2

Die weltweit erste Kehrmaschine mit Wasserstoff-Brennstoffzelle. Sie fährt zu 100 % mit Wasserstoff und ist emissionsfrei, bietet aber denselben Komfort und dieselbe Reinigungsleistung wie die 500ze. Erhältlich ist sie in zwei Ausführungen: mit austauschbaren Wasserstofftanks oder mit fest installiertem Wasserstofftank.



### GM636HS

Unsere zuverlässige und leistungsstarke Kehrmaschine entfernt Schmutz von allen Oberflächen effizient. Mit einem Fassungsvermögen von 1,5 m<sup>3</sup> ist sie auf maximale Leistung bei minimalem Abfallvolumen ausgelegt. Dank ihrer durchdachten Konstruktion und der Fähigkeit, den Wasserverbrauch deutlich zu reduzieren, senkt die 636 die Arbeits- und Wartungskosten.



### GM720ze

Entwickelt für Effizienz und Vielseitigkeit, mit einem 2 m<sup>3</sup> großen Behälter und Allradlenkung für hervorragende Manövrierfähigkeit. Das fortschrittliche Design maximiert die Abfallaufnahme-ideal für anspruchsvolle Aufgaben.



### GM955

Die 955 ist eine mechanische Kehrmaschine mit 6 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen und integriertem Staubsauger. Der leistungsstarke Kehrmechanismus nimmt selbst größten Schmutz auf, während der leistungsstarke Staubsauger kleinste Staubpartikel entfernt. Mit der 955 erhalten Sie die Vorteile beider Welten.



Die Brennstoffzelle wandelt Sauerstoff und Wasserstoff in Strom um, der die Kehrmaschine antreibt. Als einziges Nebenprodukt entsteht sauberes Wasser. Das Besondere an dieser Kehrmaschine: Sie können auf Wasserstoff umsteigen, selbst wenn keine Wasserstofftankstelle vorhanden ist. Sie bietet alle Vorteile ihres Vorgängers 500ze - mit einem entscheidenden Unterschied: Sie fährt mit Wasserstoff! Und das Beste? Sie können ein Angebot für den Batteriewechsel Ihres 500ze gegen eine der beiden Wasserstoffoptionen anfordern!

# Technische Daten 500H2

## Abmessungen und Gewicht

Länge	3.400 mm
Breite	1.170 mm
Höhe	1.980 mm
500ze zulässiges Gesamtgewicht	2.252 kg
500ze+ zulässiges Gesamtgewicht	2.620 kg
Radstand	1.380 mm
Wendekreis	
Bordstein zu Bordstein	5.500 mm
Wendekreis - Wand zu Wand	7.100 mm

## Kehrsystem

Typ	Luftkehrmaschine
Kehrmaschine Arbeitsbreite: Minimum (Bürsten eingefahren)	1.380 mm
Maximum (Bürsten vollständig ausgefahren)	1.950 mm

## Wassersystem

Tankinhalt	121 L (31 US-Gallonen)
Max. Systemdruck	8 bar (118 psi)
Durchflussrate des Wasserfilters	15 L/h (3.95 US-Gallonen)

## Hochdruckreiniger

Elektro-/Hydraulisch angetriebene Hochdruck-Kolbenpumpe	
Wasserdurchfluss	90 bar (2,32 US-Gallonen)
Max. Wasser Druck	90 bar (1323 psi)

## Zubehör und optionale Ausstattung



Klimaanlage



Farb- Videokamera  
für Rückfahrkamera



Radio/CD



Zentralschmierung



Hochdruckreiniger



Flexibler Wanderschlauch

## H2-Tanks

H2-Kapazität Festtank	2 x 0,55 kg = 1.1 kg
H2-Kapazität Festtank	2 x 2 kg = 4 kg
Druckkartusche	300 Bar
Druck Festtank	700 Bar
<b>Betriebsdauer unter normalen Betriebsbedingungen</b>	
Kartusche	3 Stunden
Festtank	11 Stunden

## Hydraulik

ölspezifikation	Biologisch abbaubar OECD 70 % HFDU68
Betriebskapazität Hydrauliktank	16 L (4,2 US-Gallonen)
<b>Kapazität</b>	
Bürstenmotor - max. Drehzahl	105 pm
Maximaler Druck im Hilffsystem	210 bar

## Energiequelle

Energiesystem	Brennstoffzelle
Brennstoffzelle Brennstoffzellentyp	PEM (Protonenaustauschmembran)
Leistung	15 kW

## Saugventilatorleistung

Saugventilator - max. Drehzahl	2800 pm
Maximaler Durchfluss	3600 m³/h (1 m³/s)
Druck	33 bar

## Trichter

Trichterkapazität	1 m³
Verdichtungsverhältnis des Systems	2:1
Freiraum für Kipphöhe	1,4 m (55 Zoll)



# GM500H2

## KEHRMASCHINENMERKMALE



### Steuerarm

Die GM 500H2 ist unsere bisher umweltfreundlichste Kehrmaschine. Dank Wasserstoffantrieb sorgt sie für optimale Luftreinigung!



### Betankungsoptionen

Die GM 500H2 ist unsere bisher umweltfreundlichste Kehrmaschine. Dank Wasserstoffantrieb sorgt sie für optimale Luftreinigung!



### Warum Wasserstoff?

Die GM 500H2 ist unsere bisher umweltfreundlichste Kehrmaschine. Dank Wasserstoffantrieb sorgt sie für optimale Luftreinigung!



### Umweltengagement

Die 500H2 bietet dem Kunden noch mehr Optionen und Flexibilität, um seine Umweltverpflichtungen auf lokaler und nationaler Ebene zu erfüllen.

# 100%

## Eco Green



### 500H2

Eine Besonderheit des GM 500H2 ist sein Betrieb mit Wasserstoff, einem Energieträger, der als einer der umweltfreundlichsten Kraftstoffe der Welt gilt und oft als ökologisch bezeichnet wird. Wasserstoff wird, wenn er aus erneuerbaren Energien wie Wind und Sonne gewonnen wird, eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung unseres Planeten spielen.

# 500H2

GREEN MACHINES



Die wartungsfreien Doppelzyklone erzeugen eine Zyklonwirkung, die selbst kleinste Staubpartikel herausfiltert, sodass die saubere Luft in die Atmosphäre abgegeben und der aufgefangene Staub im Trichter zurückgehalten werden kann.



Kartuschensystem  
H2 Pod

Wasserstoff-Festtank

Erhöhte Sicherheit  
dank Panoramablick.

Zwei unabhängig voneinander  
arbeitende Bürsten ermöglichen  
effizientes Kehren, auch um  
Hindernisse herum.

Der 500H2 bietet zwei Betankungsoptionen:

Option 1: Ein Kartuschensystem mit H2-PODS ermöglicht die Verwendung einer austauschbaren Flasche, falls keine feste Wasserstofftankstelle zur Verfügung steht.

Option 2: Ein fester Wasserstofftank ermöglicht das Betanken des Kehrgeräts an einer Standardtankstelle.



Dank einer Reihe von Optionen kann der 500H2 so konfiguriert werden, dass er den individuellen Anforderungen des Kunden gerecht wird.

Erhöhte Sicherheit dank Rundumsicht.

Zwei unabhängige Bürsten.



Green Machines International B.V.  
The Netherlands  
+389 43 551 100  
office@greenmachines.com

Green Machines Veles DOO  
North Macedonia  
+389 43 551 100  
office@greenmachines.com

Green Machines Inc.  
5644 Kearny Mesa Rd, Unit B  
92111 San Diego, CA, USA  
T: +1 877 817 0342  
T: +1 619 780 6772  
F: +1 626 884 5164

GM Sweepers UK Ltd.  
United Kingdom  
Sales: +44 (0) 1324 611666  
Spares: +44(0)1324 578880  
sales@greenmachines.com  
spares@greenmachines.com