

## Kehrmaschinen $\leq 2,5 \text{ m}^3$

Artikel vom 15. April 2020

Maxi Kompaktkehrmaschinen  $> 2,5 \text{ m}^3$



Seit 2019 neu im Schmidt-Programm ist die Multigo 150 mit einem  $1,5 \text{ m}^3$  großem Kehrgutbehälter. Sie verbindet hervorragende Kehrreigenschaften sowie eine hohe Zuladung von einer Tonne mit den Vorteilen eines multifunktionalen Geräteträgers.

Das Kompaktkehrfahrzeug Swingo hat bei Aebi Schmidt die Rolle des technologischen Vorreiters übernommen: Die eSwingo 200+ ist die erste vollelektrisch angetriebene Kehrmaschine des traditionsreichen Herstellers. Sie fährt und arbeitet vollelektrisch, ohne Emissionen zu erzeugen. Für den Betreiber ist das nicht nur eine Frage der Umweltverträglichkeit, sondern, wie der Hersteller betont, auch eine der kaufmännischen Gesamtkalkulation: Über den Lebenszyklus belaufen sich die Kosten für das Elektromodell dank geringeren Energie- und Wartungskosten sowie einer längeren Amortisationszeit auf demselben Niveau wie bei der Swingo 200+ mit Dieselmotor. Sowohl Fahrmotor als auch die Beseneinheit werden vollelektrisch angetrieben. Ein leistungsstarker Akku mit einer Kapazität von über  $75 \text{ kWh}$  ermöglicht Arbeitseinsätze von bis zu 10 Stunden ohne aufzuladen. Gewohnt hohe Saugleistung analog dem Modell mit Dieselmotor, aber dank Elektroantrieb fast geräuschlos lässt sich die eSwingo einsetzen. Jede eSwingo 200 bedeutet, bei einer regenerativen Energiegewinnung, automatisch 0 statt  $123 \text{ t}$  an  $\text{CO}_2$ -Ausstoß, wie sie bei einer

gewöhnlichen Dieselmotoren unabweichend entstehen. Darüber hinaus können bis 85 % der Energiekosten sowie bis zu 70 % der Wartungskosten eingespart werden. Für die Gesamtkalkulation ergeben sich für die eSwingo 200+ damit keine höheren Kosten als für die Swingo 200+. Ein On-Board-Schnellladegerät sorgt nach Schichtende für schnelles Wiederaufladen in nur zwei Stunden. Höchste Qualität an Material und Verarbeitung garantieren Langlebigkeit (mind. 5000 Ladezyklen) und Sicherheit der Batterien (nicht-entflammbar, absolut explosionsicher). Die Schmidt eSwingo 200+ ist besonders leise, das Geräuschniveau um ein Vielfaches niedriger als beim Dieselfahrzeug. Davon profitieren nicht nur unmittelbar Fahrer, sondern auch Anwohner, z. B. bei Einsätzen in der Nacht oder den frühen Morgenstunden. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt bis zu 50 km/h – ermöglicht wird dies u.a. auch durch den Einsatz von nur einem Elektromotor, der direkt an der Hinterachse ansetzt, was mehr Performance bei geringerem Wartungsaufwand bedeutet, als bei anderen Systemen. Die Dieselvariante der Swingo 200 – sie hat ein Volumen von 2 m<sup>3</sup> – verfügt seit 2018 über einen Motor nach der Abgasnorm-Euro-6 plus. Die topmoderne Kompaktkehrmaschine Swingo 200+ hält aufgrund ihres Geräuschkäppaketes (Option) einen Geräuschpegel bis zu 98 dB(A) ein. Daher ist sie zu jeder Tages- und Nachtzeit einsatzfähig. Doch sie ist nicht nur leise, sondern auch sauber und sehr umweltfreundlich: Durch das Druckwasser-Umlaufsystem (bis zu 40 l/min) wird die Gebläseabluft von Staubpartikeln gefiltert, so dass die Swingo 200+ überdies das PM10-Zertifikat (beste Kategorie: 3 Sterne) trägt. Mehr noch: Sie lässt sich zu einer Ganzjahresmaschine erweitern. Ein speziell auf die Swingo 200+ abgestimmtes Winterdienstpaket lässt die Kompaktkehrmaschine zur Ganzjahresmaschine werden. An der Front kann entweder der EN-Leichtschneepflug aus dem Schmidt-Programm oder eine leichte Schneekehrwalze installiert werden. Auch am Heck gibt es verschiedene Möglichkeiten: Entweder lässt sich ein Behälter-Streuautomat mit Walzenausbringung oder ein Streuautomat mit einem hydraulisch angetriebenen Streuteller montieren. Die Nachfüllung des Behälters erfolgt dabei ganz einfach durch das Ankippen des Schmutzbehälters. Es lässt sich auch ein CSP-Sprüher aus dem Schmidt-Sprüherprogramm für Sole-Ausbringung anbauen. Ganz neu ist die Ausrüstung der Swingo 200 mit einem Sinkkastenreinigungsgerät. Auffällig an der in Deutschland gebauten Kehrmaschine ist die großzügig dimensionierte Fahrerkabine mit Vollverglasung. Alle notwendigen Bedien- und Kontrollelemente hat der Fahrer nicht nur technisch schnell im Griff, sondern auch ergonomisch um sich herum platziert; beispielsweise auf der individuell einstellbaren Armauflage. Neigung und Höhe des Lenkrads lassen sich auf jeden Fahrertyp schnell und einfach einstellen und ermöglichen so ein ermüdungsfreies Arbeiten. Dank eines automotiven Hydrostat-Fahrertriebs lässt sich die Fahr- und Arbeitsgeschwindigkeit stufenlos regeln. Ein besonderer, neuer Pluspunkt ist der multifunktionelle Fahrhebel Auto-Drive (Option). Damit kann die Geschwindigkeit der Swingo 200+ im Kehrmodus nur über den Fahrhebel gesteuert werden und auch die Bedienung der Kehrheit ist ergonomisch im Fahrhebel integriert. Die Kehrgeschwindigkeit beträgt bis zu 12 km/h. Damit das Fahrzeug sicher zum Stehen kommt, sind Vorder- und Hinterachse jeweils mit Hochleistungs-Scheibenbremsen ausgerüstet, wobei die Bremskraft immer auf alle vier Räder wirkt, auch wenn mal ein Bremskreis ausfallen sollte. Als Parkbremse steht dem Fahrer eine hydraulisch wirkende Feststellbremse zur Verfügung. Der hohe Fahrkomfort der Swingo-Kehrmaschine wird unter anderem durch die Wahl zwischen hydropneumatischer Fahrwerksfederung oder mechanischer Fahrwerksfederung erreicht. Zudem hat Schmidt dies um die optimale Lösung für niedrige Durchfahrten erweitert. Optional steht für die hydropneumatische Federung das absenkbare Fahrwerk zur Verfügung, so dass die Kompaktkehrmaschine auch in Parkhäusern oder Tiefgaragen mit geringerer Deckenhöhe problemlos arbeiten kann. Für die Aufnahme des Kehrguts sorgt ein leistungsstarkes Sauggebläse, das strömungsoptimiert an der Behälterfront montiert ist. Das Systemvolumen des Kehrgutbehälters beträgt 2 m<sup>3</sup>. In der 2-Besen-Ausführung sind beide je 850 mm großen Besen stufenlos ausschwenkbar und

ermöglichen somit Kehrbreiten zwischen 1400 und maximal 2900 mm. Eine automatische Auflagedruckregelung – sie ist für jeden Tellerbesen stufenlos regulierbar – sorgt zusätzlich dafür, dass die rotierenden Besen mit dem voreingestellten Auflagedruck konstant über die Bodenkontur geführt werden.



Der neue Star in der Swingo 200-Baureihe ist das vollelektrische Kehrfahrzeug eSwingo 200+.

Die Swingo 200+ ist mit dem bewährten Druckwasserumlaufsystem ausgestattet, welches den Wasserverbrauch deutlich reduziert, indem das nicht gebundene Wasser im Schmutzbehälter über Filtersiebe nach unten in den Schmutzwassertank zurückfließt. Das zurückgeführte Brauchwasser gelangt mittels Schmutzwasserpumpe zur Wiederverwendung erneut in den Kreislauf. Das spart nicht nur Frischwasser, auch die Behälterkapazität wird optimal genutzt. Optional kann auch das einzigartige Koanda-Umluftsystem verbaut werden. Das quasi geschlossene Saugsystem minimiert beim Kehren den Ausstoß von problematischem Feinstaub. Zudem ist der Wasserverbrauch zur Befeuchtung des Kehrgutes sehr gering. Da sich die kreisende Saugluft permanent erwärmt, sind Kehreinsätze auch bei leichten Minustemperaturen problemlos möglich. Die Swingo 200+ ist ebenso als professionelle 3-Besen-Maschine erhältlich. Hierbei handelt es sich nicht um eine Option, ein komplett eigenständiges 3-Besen-Kehrwerk, anstelle des 2-Besen-Systems, steht zur Auswahl bereit. Somit hat der Kunde zwischen zwei völlig eigenständigen Kehrereinheiten, welche beide optimal auf seine Bedürfnisse zugeschnitten sind, die Wahl. Die zwei Seitenbesen werden nahe der Kabine gezogen, ein sehr robuster und wildkrautauglicher dritter Besen wird frontseitig angebaut. Die Kehrmaschine ist wahlweise mit einer hydraulischen Vierradlenkung, was die Wendigkeit und Manövrierbarkeit deutlich erhöht, ausgestattet. Praktisch: Die Swingo 200+ hat das Ein-Schlüssel-System, das heißt, für Kabine, Zündung und Tankklappe ist nur ein Schlüssel notwendig.



Vielseitig ist das Einsatzspektrum der Swingo 200+, die hier mit einem Sinkkastenreiniger von Allroundmaster ausgestattet ist.

Die Kehrmaschine bietet zudem weitere Optionen an: Sie lässt sich mit einem Handsaugschlauch ausstatten, kann mit einem Wildkrautbesen bestückt werden und auch eine Rückraumüberwachung per TFT-Bildschirm ist möglich. Eine Spezialkehrmaschine von Aebi Schmidt setzt auf ein bewährtes Produktkonzept. Die speziell auf die Reinigung von Schienen umgerüstete Schmidt-Kompaktkehrmaschine setzt insgesamt auf die Produktphilosophie der bewährten Swingo-Kehrmaschine auf. Neunzig Prozent der Maschine entsprechen einer normalen Kehrmaschine, wie sie in Städten und Kommunen eingesetzt wird. Lediglich die Kehr- und Saugereinheit unterscheidet die Swingo 200+ Gleisreinigung von der normalen Kehrmaschine. Bei dieser Weiterentwicklung war die Vermeidung eines teuren Zwei-Wege-Systems von Bedeutung. Die Maschine soll im fließenden Verkehr mitfahren und innerhalb kürzester Zeit die Arbeit in den Gleisen aufnehmen können. Hier kommt der Schmidt Swingo 200+ wieder ihre Kompaktheit und Wendigkeit zu Gute. Ihr Behälter mit einem Systemvolumen von rund 2 m<sup>3</sup> reicht für eine 8-Stunden-Schicht vollkommen aus. Je Schiene kommt ein speziell entwickelter Saugschacht zum Einsatz. Vorne werden diese Saugschächte über eine Verschleißkufe geschoben, hinten über eine Gleisspurrolle geführt. Die Gleisspurrollen sorgen dafür, dass der ganze Vorbau während der Arbeitsfahrt in den Schienen geführt wird. Der gesamte Vorbau befindet sich während des Einsatzes in Schwimmstellung. In jedem Saugschacht ist eine Frischwasserdüse angebracht, welche mit dem Wasser zur Staubbinding beiträgt und den Fluss des Schmutzes in den Behälter unterstützt. Das aufgesaugte Wasser wird über ein Rückführsystem im Saugschacht wieder eingespeist – dies unterstützt noch einmal den Fluss des Schmutzes im Saugsystem. Der neueste EUnited-Feinstaub-PM10-Test und das zugehörige Zertifikat sind seit der Einführung im Jahr 2012 der europäische Maßstab für die Leistung von Straßen-Kehrmaschinen in Bezug auf den Staubpartikel-Ausstoß. Das Zertifikat gibt Hinweise auf die Umweltfreundlichkeit einer Maschine und erleichtert somit die Umsetzung der zunehmend geforderten Vorschriften zur Luftreinhaltung beim Betrieb von Kehrmaschinen. Die Aebi Schmidt Swingo 200+ erhielt im Rahmen der Zertifizierung die beste Auszeichnung mit drei Sternen. Damit liegt ihr Ausstoß von gesundheitsbelastendem Feinstaub deutlich unter den geforderten Maximalwerten.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---

**RKF-Bleses GmbH**

Sperberweg 4a

D-41468 Neuss

0221 82801-0

[mercedes@bleses.de](mailto:mercedes@bleses.de)

[www.rkf-bleses.de](http://www.rkf-bleses.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---