



eCleango 550

Zamiatarka



W pełni elektryczna, kompaktowa i wytrzymała zamiatarka do codziennego sprzątnia obszarów miejskich. Przeprojektowana, nowoczesna kabina zapewnia przestronne, przejrzyste i wygodne miejsce pracy, oferując maksymalny komfort. System operacyjny został zaprojektowany w sposób logiczny, aby umożliwić intuicyjną obsługę.

Najważniejsze w skrócie

- **100% elektryczności:** pojemność akumulatora 102 kWh; opcjonalnie 127,5 kWh lub 153 kWh
- **100% wydajności:** wysoka wydajność i siła napędowa nawet w najbardziej wymagających zadaniach zamiatania - bez kompromisów w porównaniu z modelem z silnikiem wysokoprężnym
- Czas pracy do **10 godzin bez konieczności ładowania**
- Kompaktowy zbiornik o pojemności **5,2 m³** zintegrowany z pojazdem
- Dostępny jako **system 2- lub 3-szczotkowy** z ciągnionym wałem ssącym

Zalety dla klienta

- **Brak emisji:** redukcja emisji_{CO2} przy jednoczesnej oszczędności pieniędzy
- **Wyjątkowo cicha jazda i obsługa:** maszyna jest szczególnie odpowiednia do pracy w nocy lub wczesnie rano.
- **Wyjątkowe miejsce pracy:** przestronna kabina z (regulowanym) fotelem kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i elementami sterującymi dostępnymi jedną ręką. Przetestowane i zalecane przez AGR („Kampania na rzecz zdrowych pleców“).
- **Doskonała widoczność:** wypukła tylna szyba zapewnia **widok pod kątem prawie 250°**.
- **Minimalna emisja drobnego pyłu:** eCleango 550 spełnia najlepszy poziom certyfikacji PM10/PM2.5 z 4 gwiazdkami dla każdego z nich.
- **Niskie zużycie:** holowany system szczotek minimalizuje uszkodzenia spowodowane kolizjami, a tym samym zmniejsza zużycie szczotek.

Właściwości użytkowe

Technologia zamiatania

eCleango 550 jest dostępny jako **system 2- lub 3-szczotkowy** i jest wyposażony w holowany system szczotek tarczowych zamontowany przed przednią osią. W porównaniu z systemem ciągnionym, konstrukcja holowana zapewnia znacznie mniejsze uszkodzenia kolizyjne i znacznie mniejsze zużycie szczotek.

Wariant 2-szczotkowy ma szerokość zamiatania 2200 mm. Z opcjonalną trzecią szczotką, szerokość zamiatania może wynosić nawet 3550 mm. Pozwala to na **lepsze pokrycie (do 66 000 m²/h), zamiatanie na dwóch poziomach** i wydajne zamiatanie powierzchni z dużą ilością mebli ulicznych, które muszą być obrabiane w małych sekcjach. Wzmocnione ramię ze szczotką przednią może być używane zarówno po lewej, jak i po prawej stronie maszyny, a także może wykonywać ciężkie prace związane z usuwaniem chwastów.

Wszystkimi funkcjami eCleango 550 można sterować hydraulicznie na panelu sterowania w kabinie operatora:

- Całą jednostkę zamiatającą można hydraulicznie przesunąć o 300 mm w każdą stronę.
- Dzięki opcjonalnemu systemowi autonomicznego sterowania szczotkami, kąt nachylenia szczotek tarczowych można hydraulicznie dostosować do warunków drogowych z kabiny kierowcy.
- Nacisk na podłoże każdej szczotki talerzowej można również regulować indywidualnie z kabiny operatora. Umożliwia to wygodne i dokładne zamiatanie narożników pod kątem prostym, rynien i trudno dostępnych miejsc.



Napęd elektryczny

eCleango 550 może pochwalić się **w pełni elektrycznym napędem**. Centralnym elementem napędu jest akumulator wysokonapięciowy o pojemności 102 kWh i opcjonalnie 153 kWh. **Modułowy system akumulatorów wysokiego napięcia** składa się z **czterech lub sześciu niezależnych zestawów akumulatorów**. Poszczególne zestawy akumulatorów są połączone równolegle za pośrednictwem centralnej jednostki dystrybucji zasilania (PDU). Wydajne jednostki magazynowania energii pozwalają na **czas pracy do 10 godzin** bez ładowania (w zależności od zastosowania). Wysokiej jakości komponenty gwarantują długą żywotność i wysoki poziom bezpieczeństwa dla użytkownika i maszyny. **Napędy wszystkich głównych odbiorników** - napędu jezdnego, napędu wentylatora, napędu pompy hydraulicznej i układu klimatyzacji w kabinie - **zostały zelektryfikowane**. Napęd elektryczny jest lepszy od napędu wykorzystującego silniki spalinowe pod wieloma względami, w tym pod względem wyższej sprawności, optymalnej charakterystyki mocy i wysokiej wydajności przy niskich wymaganiach konserwacyjnych.

Inne cechy:

- Do napędu jezdnego zaprojektowano specjalnie opracowaną **elektryczną oś tylną**. Maksymalny moment obrotowy 350 Nm jest przenoszony na tylne koła za pośrednictwem jednobiegowej przekładni. Silnik elektryczny o maksymalnej mocy 128 kW umożliwia jazdę z prędkością do 50 km/h i pokonywanie wzniesień o nachyleniu do 25%. Poziom hałasu jest znacznie niższy niż w przypadku pojazdu z silnikiem wysokoprężnym. Elektryczny hamulec postojowy ze wspomaganiem ruszania pod górę gwarantuje bezpieczną i komfortową jazdę.
- **Elektryczny wieloobwodowy układ hydrauliczny** jest zasilany przez kilka cichych pomp, dzięki czemu jest bardzo wydajny i cichy.
- **Standardowa ładowarka pokładowa (OBC)** o mocy ładowania 22 kW/AC umożliwia bezpieczne naładowanie zamiatarki przez noc. Zintegrowany system ładowania kombinowanego (CCS) zapewnia **pełne naładowanie** akumulatora **w około godzinę (80% SOC)**. Oznacza to, że nawet nieplanowane operacje można wykonać bez żadnych problemów.
- **Innowacyjny system zarządzania temperaturą** oraz inteligentne chłodzenie i zarządzanie temperaturą dodatkowo zwiększają trwałość akumulatorów, a tym samym ich praktyczną atrakcyjność i przydatność do codziennego użytku.

Systemy ssące i wodne

Ciągniony wał ssący jest zamontowany za szczotką i przed przednią osią, i jest przenoszony na kółkach na stałej wysokości nad podłożem. Wał ssący i szczotki tarczowe tworzą jedną całość. Zawieszenie zespołu szczotek gwarantuje optymalne prowadzenie, a tym samym pokrycie wału ssącego. Wał ssący o zoptymalizowanym przepływie zapewnia taką samą wydajność zamiatania nawet przy niskich prędkościach wentylatora i zmniejszonym zużyciu paliwa. Uruchamiana hydraulicznie pokrywa na duże zanieczyszczenia umożliwia zamiatanie nawet większych przed-

miotów. Prędkość wentylatora można łatwo regulować do niemal dowolnego poziomu, co pozwala na szybką reakcję na zmieniające się warunki.

System świeżej wody ma pojemność 700 l. Wydajna pompa wodna zasila dwie dysze natryskowe w każdej szczotce tarczowej oraz dysze w wale ssącym. Zebrane zanieczyszczenia są łączone z wodą i zagęszczane, aby zapewnić, że uwalniane jest tylko czyste powietrze o niskim poziomie cząstek stałych.

Odkurzacz eCleango 550 jest certyfikowany na najwyższym **4-gwiazdkowym** poziomie **PM10** i **PM2,5**. Certyfikat ten jest uznawany w całej Europie za cechę jakościową i przyznaje cztery gwiazdki w teście PM10 za najwyższy poziom kontroli zanieczyszczenia powietrza oraz najlepszą możliwą wydajność pochłaniania PM2,5.



Komfort

- Ten **pakiet zawieszenia** został skalibrowany pod kątem zmiataarki eCleango, aby jazda tą maszyną była równie bezpieczna i wygodna jak samochodem. Jest to idealne połączenie dobrego komfortu jazdy, solidności i niskich wymagań konserwacyjnych.
- **Wysoka nośność** i duża powierzchnia styku kół z podłożem gwarantują większe bezpieczeństwo przy niskim nacisku na podłoże - niezależnie od warunków drogowych i pogodowych.
- **Szeroki kąt skrętu wynoszący 64°** w połączeniu z krótkim rozstawem osi wynoszącym 2000 mm zapewnia optymalną zwrotność i imponująco mały promień skrętu.
- **Opcjonalny blokowany mechanizm różnicowy** na tylnej osi sprawia, że eCleango 550 jest idealnym partnerem nawet w trudnym terenie.

Miejsce pracy

Konstrukcja kabiny koncentruje się na komforcie obsługi i ergonomii. Przednia szyba rozciąga się całkowicie do podłogi kabiny, zapewniając optymalną widoczność z wnętrza przestronnej kabiny. Szczególną atrakcją są nowe wypukłe tylne szyby w tylnej krawędzi kabiny, które zapewniają **niezrównane pole widzenia wynoszące prawie 250°**. Dwa duże lusterka boczne dodatkowo oferują doskonały widok na obszar roboczy i otoczenie. Okno obserwacyjne w podłodze kabiny zapewnia niezakłócony widok na wał ssący i szczotki tarczowe.



Kabina jest wyposażona w **wysokiej jakości izolację akustyczną i tłumienie drgań**. Pozwala to kierowcy skupić się jeszcze bardziej i wykonywać swoje zadania wydajnie i bezpiecznie. Wydajny system zarządzania temperaturą zapewnia również najlepszy możliwy klimat wnętrza podczas pracy. Kąt nachylenia kolumny kierownicy można regulować, aabinę można opcjonalnie wyposażyć w trzy fotele.

Dzięki **zatwierdzeniu AGR** (Kampania na rzecz Zdrowych Pleców), eCleango 550 oferuje przetestowaną i certyfikowaną ergonomię dla zdrowszego miejsca pracy i kierowcy.



Wszystkie elementy sterujące - w tym joystick przedniej i bocznych szcottek - są **łatwo dostępne** z fotela kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i **można je obsługiwać jedną ręką**. Nowoczesny wygląd i ekran dotykowy sprawiają, że interfejs użytkownika jest naprawdę wyjątkowy. Możliwość przechowywania różnych profili kierowcy również stanowi dodatkową wartość dla użytkowników. Klawiatura ze zintegrowanym podświetleniem LED, zamontowana bezpośrednio przed joystickiem, wyświetla kluczowe funkcje maszyny. Na dwóch panelach sterowania operator wybiera na przykład tryb pracy, w którym chce pracować lub czy chce aktywować ustawienie nacisku szczotki.

Opcjonalny **odtwarzacz multimedialny** oferuje wysokiej jakości rozrywkę i bezproblemową łączność ze smartfonem. Na przykład Apple CarPlay lub Android Auto można wygodnie i bezpiecznie obsługiwać za pomocą wyświetlacza dotykowego. Można odtwarzać wszystko, od radia cyfrowego DAB/DAB+ po treści audio i wideo z urządzeń USB. Odtwarzacz multimedialny jest również wyposażony w Bluetooth, umożliwiając kierowcy bezpieczne wykonywanie połączeń za pośrednictwem systemu głośnomówiącego.



Hopper

Nowy eCleango 550 ma **zbiornik o pojemności 5,2 m³**. To o 10% więcej niż w poprzednim modelu. Większa pojemność systemu wyznacza nowe standardy w zakresie wydajności i zasięgu. eCleango 550 gwarantuje maksymalną wydajność zmiatania przy zwiększonym promieniu działania. Model podstawowy jest wyposażony w **niską końcówkę**. Opcjonalnie dostępny jest **system wysokiej końcówki** z zasuwą do opróżniania pojemników. Zintegrowany podnośnik nożycowy jednocześnie przesuwa pojemnik w górę i bliżej kontenera. Taka konstrukcja zapewnia czyste i bezpieczne opróżnianie dla kierowcy.

Hydraulicznie blokowana tylna kłapa z solidną gumową uszczelką tworzy wodoszczelne uszczelnienie między tylną kłapą a pojemnikiem. Nowy system powietrza wylotowego umożliwia łatwe i wygodne przełączanie powietrza wylotowego w zależności od warunków zmiatania.

Nowoczesna technologia pojazdów

- Cała rama pojazdu i wszystkie ważne podzespoły są **ocynkowane ogniowo**, aby zapewnić doskonałą ochronę przed korozją i długotrwałe użytkowanie w każdych warunkach pogodowych.
- Duży zbiornik wody** o pojemności 700 litrów zapewnia długi czas pracy. Zbiornik jest również zamontowany na podwoziu, aby obniżyć środek ciężkości i zapewnić lepsze prowadzenie na drodze.
- Opcjonalna pompa wysokociśnieniowa** o wydajności do 15 l/min i ciśnieniu do 150 bar zasila 20-metrowy bęben na wąż z ręcznym pistoletem natryskowym, który jest zintegrowany z pojazdem.
- Poza wydajnym zmiataniem ważna jest również kwestia bezpieczeństwa. Z tego powodu eCleango 550 może być opcjonalnie wyposażony w **kamerę 360°**, która zapewnia dobry widok na maszynę i jej otoczenie w każdej sytuacji transportowej i roboczej.
- Przeprojektowana koncepcja oświetlenia** obejmuje światła do jazdy dziennej LED i reflektory robocze LED, które optymalnie oświetlają cały obszar roboczy.

Szeroki zakres opcji

- Duży akumulator o pojemności 153 kWh
- Trzy przednie szczotki
- Szczotka do usuwania chwastów
- Kamera cofania i wału ssącego
- Myjka wysokociśnieniowa
- Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym

- 3. fotel (dodatkowy fotel pasażera)
- Odtwarzacz multimedialny z możliwością podłączenia smartfona

Platforma telematyczna IntelliOPS

Jeśli chcesz monitorować, planować, kontrolować w czasie rzeczywistym, optymalizować lub na przykład rozliczać strony trzecie za działania swojego eCleango 550, skorzystaj z cyfrowych rozwiązań na naszej platformie IntelliOPS. IntelliOPS wspiera użytkownika w efektywnym korzystaniu z indywidualnej maszyny, a także w sieci z kilkoma maszynami, w tym maszynami innych marek. Tutaj możesz dowiedzieć się więcej o naszych rozwiązaniach cyfrowych i o tym, jak możesz z nich korzystać w sposób modułowy i dostosowany do Twoich potrzeb.

Galeria



Warianty

eCleango 550 | System 2-szczotkowy



Elastyczny system zmiatania pomaga zapewnić dokładne czyszczenie w każdej sytuacji. System ciągniętych szczotek tarczowych, zamontowany przed przednią osią, zapewnia szerokość zmiatania 2200 mm.

eCleango 550 | System 3-szczotkowy



Z opcjonalną trzecią szczotką rozpiętość zmiatania może wynosić nawet 139,8 cala. Umożliwia to pokrycie większego obszaru, a także zmiatanie na dwóch poziomach.

Produkt powiązany

Cleango 550

Zamiatarka



eSwingo 200+

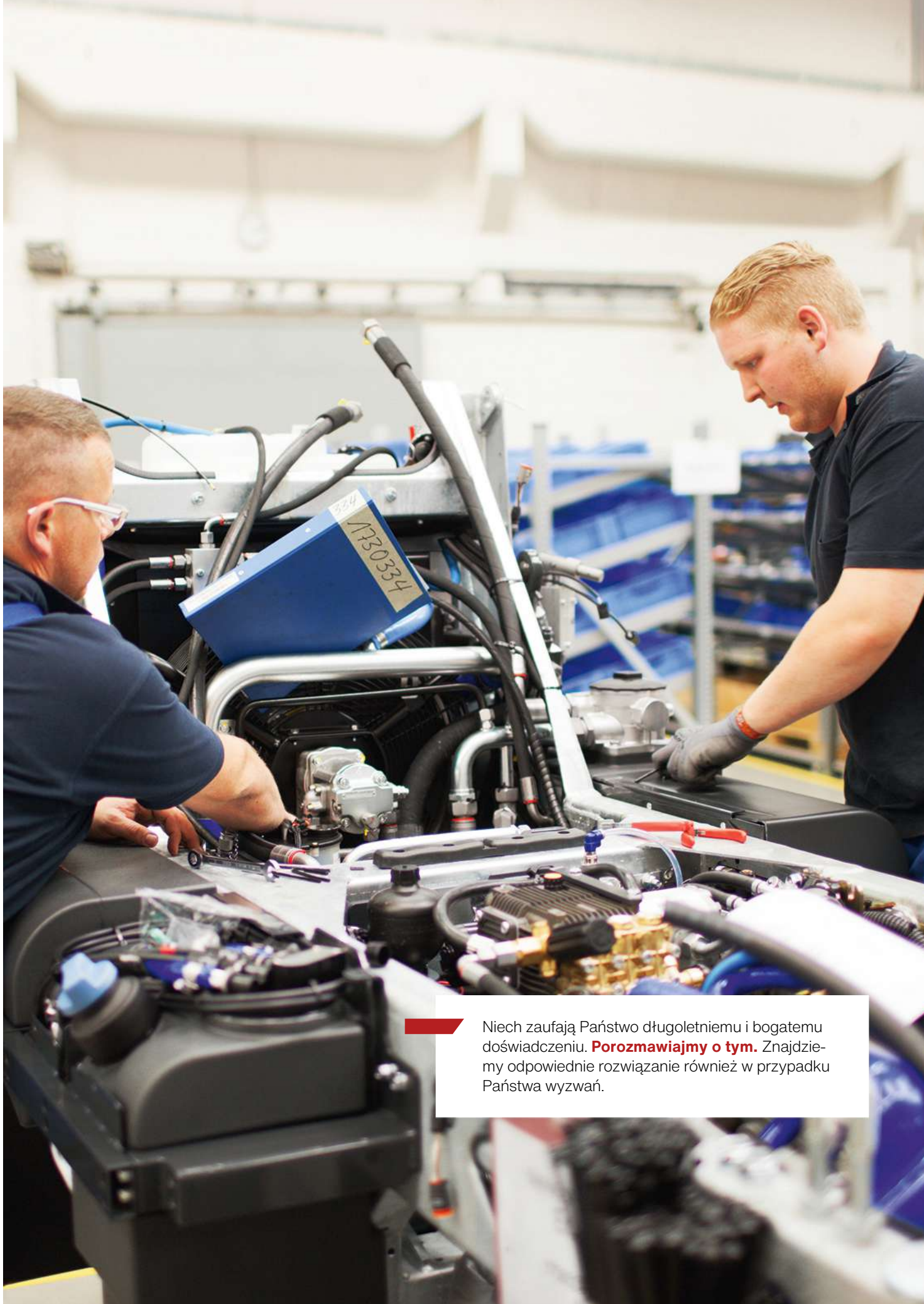
Zamiatarka



Swingo 200+

Zamiatarka





Niech zaufają Państwo długoletniemu i bogatemu doświadczeniu. **Porozmawiajmy o tym.** Znajdziemy odpowiednie rozwiązanie również w przypadku Państwa wyzwań.

Dane techniczne

	eCleango 550 System 2-szczotkowy	eCleango 550 System 3-szczotkowy
Zbiornik		
Pojemność zbiornika	5.2 m ³	5.2 m ³
Kąt opróżniania wychylnego	51°	51°
Wysokość opróżniania położenie wychylne	1 050 mm	1 050 mm
Wysokość opróżniania położenie górne	1 050 - 1 820 mm	1 050 - 1 820 mm
Zespół szczotek		
Szczotki talerzowe średnica	900 mm	900 mm
Szczotki talerzowe prędkość obrotowa	0 - 140 1/min	0 - 140 1/min
Szerokość zamykania	2 200 - 2 800 mm	2 200 - 2 800 mm
Szerokość zamykania z 3-cią szczotką	-	3 550 mm
Zespół ssący		
Średnica węża ssawnego	250 mm	250 mm
Średnica kanału ssawnego	750 mm	750 mm
Instalacja wodna		
Pojemność wody świeżej	700 l	700 l
Akumulator		
Pojemność całkowita	102 kWh / 400 V (Opcja: 153 kWh / 400 V)	102 kWh / 400 V (Opcja: 153 kWh / 400 V)
Czas ładowania ok.	4 h	4 h
Silniki elektryczne		
Moment obrotowy (tylna oś)	135 - 350 Nm	135 - 350 Nm
Moc silnika (tylna oś)	100 - 128 kW	100 - 128 kW
Moc napęd dmuchawy	31 - 49 kW	31 - 49 kW
Chłodzenie systemu hydraulicznego	Woda	Woda
Wydajność układu hydraulicznego	31 - 49 kW	31 - 49 kW
Układ kierowniczy		
Kąt skrętu kół oś przednia	64°	64°
Ogumienie		
Standardowy rozmiar opon przód	215/75 R17.5	215/75 R17.5
Standardowy rozmiar opon tył	215/75 R17.5	215/75 R17.5
Prędkość		
Prędkość transportowa	25 / 32 / 40 / 45 / 50 km/h	25 / 32 / 40 / 45 / 50 km/h
Prędkość zamykania	12 km/h / Opcja: 18 km/h	12 km/h / Opcja: 18 km/h
Wymiary		
Długość bez 3-ciej szczotki	4 920 mm	4 920 mm
Długość z 3-cią szczotką	5 920 mm	5 920 mm
Szerokość bez szczotek	1 810 mm	1 810 mm
Szerokość ze szczotkami	2 050 mm	2 050 mm
Wysokość z obrotową lampą ostrzegawczą	2 610 mm	2 610 mm
Rozstaw osi	2 000 mm	2 000 mm
Rozstaw kół przód	1 615 mm	1 615 mm
Rozstaw kół tył	1 315 mm	1 315 mm
Masy		
Masa własna maszyny bazowej ok.	6 600 kg	6 800 kg
Dopuszczalna masa całkowita	11 500 kg	11 500 kg
Obciążenie użytkowe	4 900 kg	4 500 kg