

Reinigungstechnik
Kommunaltechnik
Wasserstrahltechnik

Hako



Citymaster 1650

Mehr Arbeitskomfort unter allen Bedingungen

Multifunktionale Außenreinigungsmaschine in der 3,5-t-Klasse

CITYMASTER 1650

Für die Umwelt

Weniger Verbrauch und Emissionen: intelligente Antriebe, abgasarmer Motor mit Partikelfilter und EUnited-geprüftes Staubbindungssystem.

Für den Bediener

Mehr Fahr- und Bedienkomfort: AGR-ausgezeichnete ergonomische Arbeitsplatzgestaltung und rückschonendes Schnellwechselsystem.

Für beste Ergebnisse

Höchste Flexibilität und Effizienz: Multifunktionalität mit einer Vielzahl von An- und Aufbaugeräten für jede saisonale Herausforderung.

Die Premium-Lösung für alle Ansprüche

Der Citymaster 1650

Die professionelle Kompaktkehrmaschine mit Zusatznutzen setzt Maßstäbe in der 3,5-t-Klasse: zum Beispiel mit Knicklenkung und permanentem Allradantrieb, hydraulischen Geräteantrieben, vollgefedertem Fahrwerk und multifunktionaler Auslegung. Und bietet darüber hinaus umfangreiche Features für mehr Arbeitskomfort, Sicherheit und Effizienz – egal ob im Kehr- oder kommunalen Ganzjahreseinsatz.



Ausgezeichnet leise

Der Citymaster 1650 unterschreitet die vom Blauen Engel festgelegten Grenzwerte für den zulässigen Geräuschpegel von Kehrmaschinen.



Die Highlights:

- Mit Fahrerlaubnis Klasse B fahrbar
- Geringe Verbrauchs- und Emissionswerte
- Effizienter hydraulischer Arbeitsantrieb für die Anbaugeräte
- Großzügige Kabine, mehr Ergonomie am Arbeitsplatz
- Voll-LED-Beleuchtung und LED-Arbeitsscheinwerfer



Flexibel, sicher, zukunftsfähig

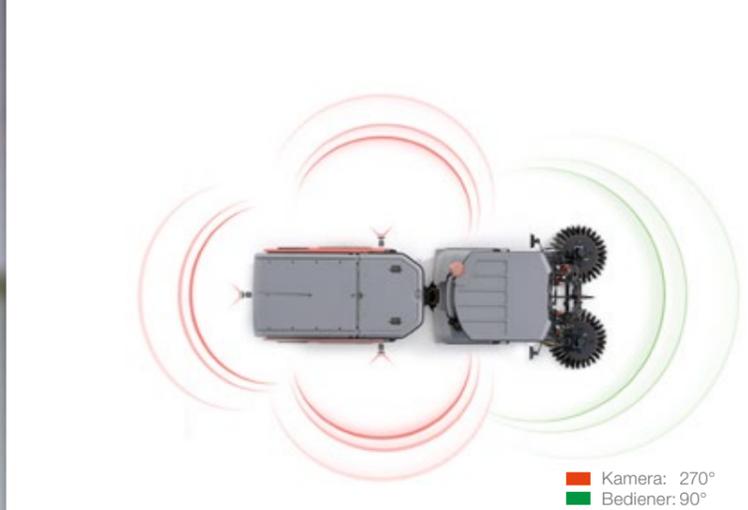
Kompakt, wendig, kletterfähig: Der Citymaster 1650 kann im Stadtgebiet uneingeschränkt und mit maximaler Zuladung auf allen befestigten Flächen eingesetzt werden. Die Hako-Lösung deckt das Leistungsspektrum auch einer größeren Kehrmaschine ab – dank schmalen Bauweise und großer Wendigkeit sogar in beengten Bereichen und auf Gehwegen.

Einsatzbereit unter allen Bedingungen

Das aufwendige Fahrwerk ermöglicht die mühelose Überwindung von Bordsteinen und schlechten Wegstrecken – dank Vollfederung ohne Beeinträchtigung des Komforts und der Sicherheit des Fahrenden.



Der Citymaster 1650 bietet alle Möglichkeiten einer größeren Kehrmaschine unter voller Ausnutzung der Fahrerlaubnis Klasse B.



Alles im Blick

Die vollverglaste Komfortkabine bietet dem Fahrer eine gute Sicht auf sein Arbeitsumfeld. Dank Kamerasystem erweitert sich sein Blickwinkel um weitere 270° – mit automatischer Seitensicht beim Abbiegen.

Gut zu Umwelt und Umfeld

Die besonders geringen Feinstaub-, Partikel- und Geräuschemissionen erlauben den Einsatz in der City und in Wohngebieten – auch früh morgens oder nachts.



Der Blick für das Wesentliche

Gerade der Einsatz in komplexen Umgebungen mit viel Publikumsverkehr stellt die Kommunaltechnik vor besondere Herausforderungen. Hako löst sie mit durchdachten Sicherheitskonzepten: zum Beispiel Kamera-Assistenzsystemen für Rundumsicht auch bei Sichtbehinderungen sowie Sichtunterstützung beim Zurücksetzen und Abbiegen. Dank Voll-LED-Beleuchtung hat die fahrende Person sein Arbeitsumfeld auch bei schlechten Lichtverhältnissen immer im Blick. Für sichere Einsätze zu jeder Zeit.



365 Tage. Unzählige Aufgaben. Eine Maschine!

Jede Jahreszeit stellt unterschiedliche Herausforderungen an die Kommunaltechnik. Egal ob Reinigung, Grünpflege oder Winterdienst: Hako meistert jede Aufgabe mit konsequenter Multifunktionalität. Mit einer Maschine lassen sich dank einer Vielzahl von An- und Aufbaugeräten fast alle Anwendungen realisieren – 365 Tage im Jahr, für die effiziente Reinigung, die Grünflächenpflege oder den Winterdienst. Bei uns heißt das „One for All“. Und bei unseren Kunden: die richtige Maschine für jeden Einsatz.

Chemiefrei gegen Wildkraut:
mit Wildkrautbesen für die mechanische Beseitigung und Aufnahme.



Sicherheit bei Eis und Schnee

Mit großer Auswahl an Schneepflügen, -fräsen und Universal-Vorbaukehrmaschinen sorgt der Citymaster 1650 für freie Straßen, Wege und Plätze – auch mit Ladepritsche und Anbaustreuer oder aufgesatteltem Silostreugerät für die Glatteisbekämpfung.

Multifunktional auf ganzer Strecke

Für maximale Flexibilität und Wirtschaftlichkeit ist der Citymaster 1650 als Ganzjahresgerät konzipiert. Über den Einsatz als professionelle Kehrmachine hinaus lässt er sich für viele weitere Anwendungen umrüsten – einfach und sicher dank Schnellwechselsystem, das den werkzeuglosen, rückschonenden Austausch von An- und Aufbaugeräten an vier Schnittstellen ermöglicht.



Hochflexibel für die Grünpflege

Von Rasenflächen über Straßenbegleitgrün bis hin zu Sportplätzen und Parkanlagen: Der Citymaster 1650 meistert jede Pflegeaufgabe im grünen Bereich. Sein Universalbehälter kann auch Gras aufnehmen und daher zum Rasenmähen genutzt werden – mit zentraler Absaugung. Für den Einsatz auf großen Flächen stehen Großflächen-Sichelmäher und verschiedene Schlegelmäher zur Verfügung.

 Kehren	 Nassreinigung	 Grünpflege	 Winterdienst	 Transport
 Kehren 2 Besen	 Schrubben	 Mähen Auswurf	 Schneeschild	 Kipper
 Kehren 3 Besen	 Schwemmen	 Mähen + Aufnahme	 Schneepflug	 Gitteraufbau
 Wildkrautbesen	 Hochdruckreiniger	 Schlegelmäher	 Schneekehrwalze	 Anhänger
 Schmutzkehrwalze	 Gießarm	 Wildkraut thermisch	 Schneefräse	
 Laub sammeln	 Leitpfosten waschen	 Heckenschere	 Streuer	
 Laub blasen			 Solesprüher	



Kehren, saugen, abtransportieren

Die tangentielle Absaugung mit energiesparendem Gebläse nimmt das Kehrgut fugenschonend vom Kehrsystem auf. Dabei sorgt das effiziente Abscheidesystem für die maximale Befüllung des Universalbehälters – für größere Entleerintervalle und eine höhere Nutzlast.



Höchste Auszeichnung für geringste Feinstaubemissionswerte.



Kommt fast überall hin: dank Knicklenkung für hohe Wendigkeit und Manövrierfähigkeit – auch beim Rückwärtskehren.

Saubere Leistung auf Plätzen, Straßen und Wegen

Als professionelle Kehrmaschine mit 2- oder 3-Besen-Komfortkehrsystem überzeugt der Citymaster 1650 nicht nur mit perfekten Reinigungsergebnissen: Das patentierte Umlaufwassersystem sorgt für eine maximale Staubbindung und damit für saubere Abluft und geringste Partikel- und Feinstaubemissionen. Ein klarer Vorteil für die Gesundheit des Anwenders und das direkte Einsatzumfeld.



Noch gründlicher mit drittem Besen: für den Einsatz auf zweiter Ebene, Gehwegen oder Verkehrsinseln.



Für Grobes: Großes, sperriges Kehrgut kann durch die Grobschmutzklappe aufgenommen werden – im gleichen Arbeitsgang.



Schonend und effektiv – wenn Kehren nicht reicht

Ausgerüstet mit dem Anbauschrubdeck CityCleaner ist der Citymaster 1650 ideal für die intensive Nassreinigung. Geeignet für fast alle Untergründe. Schonend zu Oberflächen und Fugen. Und mit Frisch- und Umlaufwasserbetrieb mit Filteranlage für ein optimales Arbeitsergebnis.

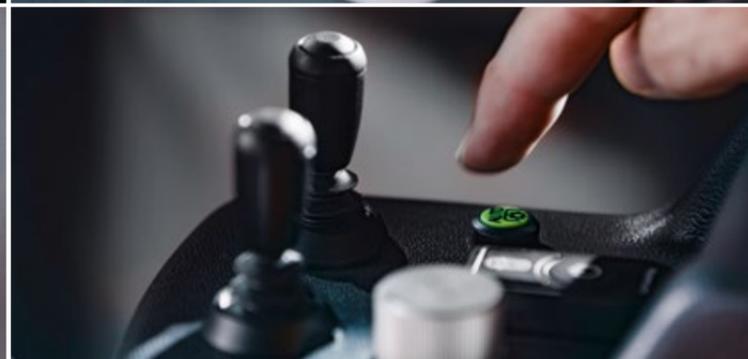
Gründlich auf allen Ebenen

Für die optimale Reinigung lassen sich die Besen mit hydraulischer Kopfverstellung an unterschiedliche Rinnsteinneigungen anpassen. Der Vorlaufbesen kann auch in zweiter Ebene auf Gehwegen oder sogar Verkehrsinseln als Beikehrbesen eingesetzt werden. Besonders praktisch: Dank Doppelgelenkarm muss der Kehrspiegel bei Änderung der Arbeitsseite nicht umgestellt werden.



Immer ein gutes Gefühl

Schon beim Einstieg in die geräumige Fahrerkabine fällt auf: Hier wurde für den Anwender mitgedacht. Das höhen- und neigungsverstellbare Lenkrad und der Komfortsitz lassen sich individuell einstellen.



Ergonomisch bis ins Detail

Der Citymaster 1650 bietet umfangreiche Neuerungen für mehr Arbeitskomfort, Sicherheit und Effizienz – egal ob in ausschließlicher Nutzung als Kompaktkehrmaschine oder als vielseitiger Geräteträger für den kommunalen Ganzjahreseinsatz. Denn selbst die beste Maschine ist nur so leistungsfähig wie ihr Bediener. Deshalb ist der Citymaster 1650 als ergonomischer, mobiler Arbeitsplatz konzipiert, der die Gesundheit des Anwenders schont, seinen Arbeitsalltag erleichtert – und so auch die Arbeitseffizienz steigert.

Ausgezeichneter Komfort

Das ergonomische Maschinenkonzept mit verstellbarem Komfortsitz, werkzeuglosem Schnellwechselsystem und vollgedertem Fahrwerk macht den Citymaster 1650 zu einem besonders rückschonenden Arbeitsplatz – geprüft und empfohlen von der Aktion Gesunder Rücken e.V. (www.agr-ev.de).



Konstruiert für den Bediener

Die Bedienung erfolgt komfortabel über die Bedienarmlehne mit integrierten Funktionselementen – zum Beispiel der 1-Knopf-Bedienung für den automatisierten Funktionsablauf bei komplexen Maschinenkonfigurationen. Dank USB-Anschluss an der Lenksäule kann der Fahrer während des Einsatzes sein Handy laden und ist auch im Notfall jederzeit erreichbar. Die Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sorgt für den vollen Komfort zu jeder Jahreszeit. Und nach dem Einsatz? Ist der Ausstieg zu beiden Seiten möglich.



ERP-basierte
Flottendarstellung



Zusätzlich zu view.X
wichtige Live-
Maschinendaten



Optionale
Maschinenzugangs-
verwaltung
(für view.X.live)



Hako-Fleet-ready!

Kommunaltechnik von Hako denkt mit – und ist sogar noch intelligenter, wenn Sie ihren Einsatz mit dem Hako-Fleet-Management monitoren. Die gewonnenen Daten können nicht nur als Grundlage für eine noch wirtschaftlichere Nutzung dienen, sondern auch dazu, im Servicefall immer schon einen Schritt näher an der Lösung zu sein. Über das Hako-Fleet-Management lässt sich der Einsatz des Citymaster 1650 verfolgen. Führt ein Fehlerfall zum Stillstand des Fahrzeugs, wird sein Standort in der Karte ins Fleet-Portal geschickt. Einsatzergebnisse und Statistiken werden übersichtlich im Webportal dargestellt.



Darum Hako-Fleet-Management:

- Erfassung aller wichtigen Servicedaten und Betriebszustände
- Übersichtliche Darstellung im Webportal, 24/7 abrufbar
- Volle Kostentransparenz und -kontrolle
- Hohe Maschinenverfügbarkeit
- Vermeidung von Maschinenschäden
- Erbringung von Leistungsnachweisen
- Kompatibel auch für Maschinen von Fremdherstellern



Service macht den Unterschied



Immer schnell vor Ort

Qualifizierte Servicetechniker mit komplett ausgestatteten Servicefahrzeugen führen Servicearbeiten zeitnah und effizient direkt vor Ort durch.

Service vom Profi

Ob Instandsetzung, Wartung oder Sicherheitsprüfung – in den modern eingerichteten Werkstätten unserer Niederlassungen, Vertragshändler oder -partner ist Ihre Maschine in den besten Händen.

Service per Scan

Voller Zugriff auf alle Maschinendetails und -daten sowie digitale Serviceanfragen – einfach per QR-Code-Scan.

Für maximale Verfügbarkeit

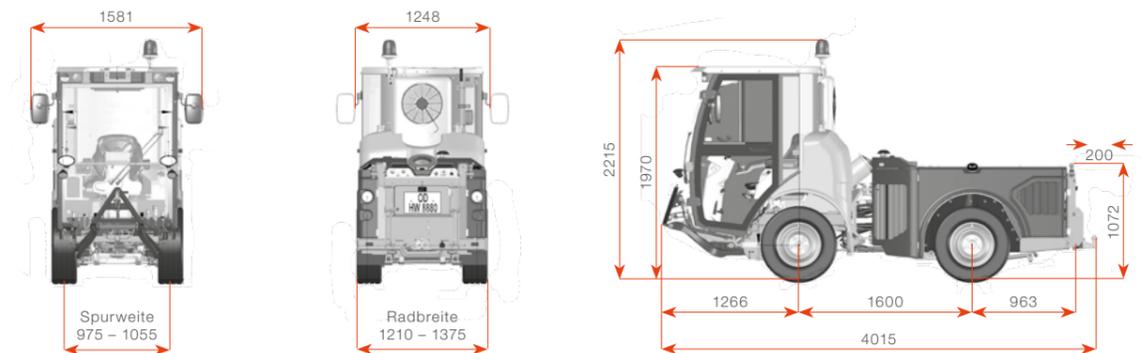
Damit unsere Maschinen jederzeit optimal performen, bieten wir maßgeschneiderte und skalierbare Serviceleistungen entlang des kompletten Produktlebenszyklus.

- Von Anfang an: mit lösungsorientierter Beratung direkt vor Ort sowie attraktiven Finanzierungs- und Mietoptionen
- Nach Kaufabschluss: mit reibungsloser Beschaffung und Bereitstellung inklusive Anwenderschulung
- Während der Nutzung: mit individuellen Serviceverträgen und -leistungen sowie 24/7-Support für schnelle und fachgerechte Fehlerbehebung, hohe Effizienz und permanente Maschinenverfügbarkeit
- Am Produktlebensende: mit Rücknahme und Recycling sowie Maschinen-Upgrade



Technische Daten

Grundfahrzeug Citymaster 1650		
Motor und Antrieb	Motor	<ul style="list-style-type: none"> Wassergekühlter 4-Zylinder-Industriedieselmotor mit 1.952 ccm Abgasurboaufladung + Ladeluftkühlung, Rußpartikelfilter, Leistung 55 kW bei 2.700 U/min Common-Rail-Kraftstoffdirekteinspritzung, Tankinhalt 50 l Motor unterschreitet die Grenzwerte nach Abgasrichtlinie 2016/1628/EG Stufe V
	Zulassung	EU-Typzulassung Grundgerät als Traktor (LoF)
	Fahrtrieb	<ul style="list-style-type: none"> Traktions- und energieeffizienzoptimierter hydrostatischer Fahrtrieb mit permanentem Allradantrieb Fahrsteuerung mit automatischer Lastregelung in Transportfahrt, 2-Gang-Automatik 3-stufige Festdrehzahl in Arbeitsfahrt (1.600 U/min [ECO] – 2.000 U/min [Standard] – 2.400 U/min [MAX])
	Hydraulik	<ul style="list-style-type: none"> Load-Sensing-Hochdruckhydraulik mit variabler Leistungsverteilung für rotatorische Verbraucher Kreis 1 (Front) 0–50/0–70 l/min @ 225 bar Kreis 2 (Heck) 0–20/25/30 l/min @ 195 bar 2 hydraulische Stellkreise vorn, 1 hydraulischer Stellkreis hinten
Fahr- und Arbeitseigenschaften	Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Fahrgeschwindigkeit automotiv 0–40 km/h Arbeitsfahrt hydrostatisch 0–24 km/h Rückwärtsfahrt 0–12 km/h
	Lenkung und Fahrwerk	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulisch knickgelenktes 4-Rad-Chassis, Lenkwinkel 45° Robustes Knickgelenk mit wartungsfreien PTFE-beschichteten Lagern An Längslenkern geführte gefederte Vorder- und Hinterachse, Schraubenfedern und hydraulische Stoßdämpfer Stabilisator an der Hinterachse
	Bremse	<ul style="list-style-type: none"> Hydrostatische Bremse auf alle vier Räder, Scheibenbremse vorne mit lastabhängiger Unterstützung über Fahrtrieb auf beide Achsen Elektrisch aktivierte Lamellenhaltebremse an der Hinterachse
	Bereifungen	<ul style="list-style-type: none"> 225/70 R15C (M+S Straßenbereifung Standard) 255/65 R16C (M+S Universalbereifung § 35 StVO) 320/55-15 (Rasenbereifung)
	Kabine	<ul style="list-style-type: none"> 1-Sitz-Komfortkabine mit Komfortfahrersitz und in die Armlehne integrierter Bedienung Zentraldisplay zur Anzeige aller Maschinenfunktionen, verstellbare Lenksäule Warmwasserheizung und optionale Klimaanlage Rahmentüren mit Schiebefenstern Klappbare und von innen verstellbare Außenspiegel
Lastwerte	Leergewichte	2.035 kg (Geräteträger), 2.550 kg (Kehmaschine)
	Zulässige Werte	Gesamtgewicht 3.500 kg, Achslast 1.700/2.400 kg (vorne/hinten)
Abmessungen	H/B/L	Grundgerät: 1.970 x 1.210 x 3.830 mm (Standardbereifung, ohne Anhänger-Zugvorrichtung) Kehmaschine: 1.970 x 1.210 x 4.510/5.170 mm (Standardbereifung 2B/3B)
	Radstand	1.600 mm
	Spurweite	975–1.055 mm
	Wenderadius innen	1.290 mm



Hako



Für eine saubere Zukunft

Damit unsere Lösungen die steigenden Ansprüche an Nachhaltigkeit erfüllen, entwickeln wir sie stetig weiter: im Dialog mit unseren Anwendern, eng orientiert an aktuellen Trends und unter Berücksichtigung der Anforderungen der Zukunft. Deshalb treiben wir unsere Forschung und Entwicklung immer weiter Richtung effizienzsteigernder und noch umweltschonenderer Maßnahmen sowie wichtiger Zukunftsthemen – zum Beispiel elektromobile Lösungen in der Kommunaltechnik oder digitalisierte Prozesse.

Schon heute weiter

Mehr Verantwortung für die Umwelt: Dank niedriger Emissionswerte und eines minimalen Geräuschpegels bei der Arbeit können unsere Fahrzeuge auch in Umweltzonen und anderen sensiblen Bereichen zum Einsatz kommen.



Auch in der Reinigungstechnik und Wasserstrahltechnik unterwegs

Die Anforderungen an die professionelle Gebäude- und Außenreinigung sind genauso umfangreich wie die Möglichkeiten, die wir unseren Kunden bieten: von Kehr- und Kehrsaugmaschinen über Scheuersaugmaschinen und Kombinationsmaschinen bis hin zur effizienten Wasserstrahltechnik für den Einsatz in Industrie und Gewerbe.

Hako GmbH
Hamburger Str. 209-239
23843 Bad Oldesloe
Tel. +49 4531 806-0
info@hako.com
www.hako.com



Blue Competence ist eine Initiative des VDMA (www.vdma.org). Mit unserer Partnerschaft verpflichten wir uns zur Einhaltung der zwölf Nachhaltigkeitsleitsätze des Maschinen- und Anlagenbaus (www.bluecompetence.net/about).

Hako hat sich im Sinne der Lesbarkeit bei geschlechtsspezifischen Bezeichnungen für eine einheitliche sprachliche Form entschieden. Diese schließt alle Menschen, unabhängig von ihrem Geschlecht / ihrer Identität, mit ein.

Zu unseren Produkten: Änderungen in Form, Farbe und Ausführung im Interesse der technischen Weiterentwicklung vorbehalten. Abbildungen können Sonderausstattungen enthalten. Services und Produkte können landesspezifisch abweichen.