

Reinigingstechniek · Stadsreiniging

Hako
Clean ahead



Citymaster 650

Ontwikkeld voor maximale flexibiliteit

Multifunctionele stadsreinigingsmachine in de 2-t klasse



” De ideale oplossing voor woonwijken: deze machine is klein genoeg om zelfs tussen geparkeerde auto's te kunnen reinigen – en zo veelzijdig dat deze zowel in de zomer als in de winter gebruikt kan worden! “

CITYMASTER 650

Meer vrijheid

*Compact, zeer wendbaar, zuinig:
voor optimale resultaten – zelfs op voetpaden en in
krappe ruimtes.*

De professionele machine voor stedelijke gebieden

Meer flexibiliteit

*365 werkdagen per jaar: door multifunctionaliteit
en een breed assortiment aan op- en aanbouw-
werktuigen. Voor iedere uitdaging in elk seizoen.*

Meer comfort

*Gemaakt voor de bestuurder: een ruime ergonomische
werkplek, eenvoudig te leren bedieningsconcept en
een rugvriendelijk snelwisselsysteem.*

De Citymaster 650

*De basisversie van de Citymaster 650, ontworpen als compacte
werktuigdrager, zet nieuwe maatstaven in de 2-t klasse: bijvoorbeeld
met knikbesturing, permanente vierwielaandrijving met volledig
elektronisch regelsysteem en uitgebreide functies voor meer comfort
en veiligheid op de werkplek. Dankzij het multifunctionele ontwerp
kan de Citymaster 650 snel en gemakkelijk worden omgebouwd,
bijvoorbeeld in een professionele veegmachine of een sterk voertuig
in de winterdienst. Zo staat de multifunctionele Citymaster 650 garant
voor veelzijdig gebruik en een hoog rendement.*



Vrijheid door flexibiliteit

Werken in de stad stelt verschillende eisen aan stadsreinigingsmachines – en deze eisen veranderen met de seizoenen. De Citymaster 650 voldoet aan alle eisen met zijn geringe voertuigbreedte, spoorvolgende knikbesturing en kleine draaicirkel voor uitstekende wendbaarheid in krappe ruimtes. Bovendien zorgt het multifunctionele ontwerp het hele jaar door voor economisch en efficiënt gebruik.



Snel naar de volgende klus

Met een topsnelheid van 25 km/h, is de Citymaster 650 snel genoeg om zelfstandig naar het volgende inzetgebied te rijden – tegelijkertijd is hij compact genoeg om op een aanhanger vervoerd te worden en zo grotere afstanden te overbruggen.

Duurzaam onderweg

Vermindert brandstofverbruik en emissies

De Citymaster 650 voldoet ruimschoots aan de emissiegrenswaarden van de stage V norm. Slimme details zoals het energiebesparende aandrijfsysteem en 3 verschillende werkstanden verminderen het brandstofverbruik van de machine, zowel in de werkmodus als tijdens het rijden op de weg.



Past zich perfect aan zijn omgeving aan

Stadsmeubilair, bloembedden en smalle doorgangen zijn obstakels die we vaak tegenkomen in openbare ruimtes. Met zijn kleine draaicirkel van slechts 139 cm en onafhankelijk bediende veegunit overwint de Citymaster 650 deze obstakels gemakkelijk. Zelfs stoepranden tot wel 150 mm zijn voor deze machine geen enkel probleem dankzij de permanente vierwielaandrijving met volledig elektronisch regelsysteem. Bij het werken in de ECO-modus, een standaardfunctie die niet alleen goed is voor het milieu, maar ook voor toepassingen in geluidsgevoelige gebieden, werkt de Citymaster 650 op 85% van zijn maximale prestatiecapaciteit en bespaart tot 40% brandstof. Het uitgebreide geluidsisolatiepakket, als optie verkrijgbaar voor de basisunit, vermindert de geluidsemissie nog verder.



Veelzijdig gebruik door multifunctionaliteit

De Citymaster 650 is een veelzijdige werktuigdrager en professionele veegmachine in één. Dankzij 4 op- en aanbouwpunten en het gebruik van verschillende werktuigen, kan de machine een groot aantal aanvullende taken uitvoeren: bijvoorbeeld winterdienst, groenonderhoud of natte reinigingstaken. U heeft slechts één machine nodig in plaats van meerdere speciale voertuigen, kortom een grotere efficiency en economisch verantwoord.

Vegen
Onkruidverwijdering
Grasmaaien
Natte reiniging
Sneeuwruimen
Spoelen



Transport
Opbouwplatform
Strooien

Strooien
Trekken
Sproeien



Snel klaar voor gebruik: dankzij de snelkoppeldriehoek die het gemakkelijk en rugvriendelijk wisselen van werktuigen mogelijk maakt, zonder het gebruik van gereedschap.



Vegen



Natte reiniging



Groenonderhoud



Winterdienst



Transport



2-borstelsysteem



Schrobben



Cirkelmaaier



Sneeuwschuif



Kipper



3-borstelsysteem



Spoelen



Maaien - zuig-combinatie



Sneeuwploeg



Gaasopbouw



Onkruidborstel



Hogedrukreiniger



Klepelmaaier



Sneeuwborstel



Aanhanger



Walsborstel



Gietarm



Thermische onkruidbestrijding



Sneeuwrees



Afzetcontainer



Bladzuiger



Reflectorpalen wassen



Heggenschaar



Strooier



Hoogwerker



Bladblazer



Versnipperaar



Pekelsproeier



Vier seizoenen – één Citymaster!

Elk seizoen heeft verschillende uitdagingen voor stadsreinigingsmachines.

Hako gaat elke uitdaging aan met consequente multifunctionaliteit. U heeft maar één machine nodig om bijna elke taak uit te kunnen voeren – 365 dagen per jaar. Bij Hako noemen we dat “One for All”.



Briljante prestaties voor een schone stad

Vegen is één van de hoofdtaken op het gebied van stadsreiniging.

De Citymaster 650 voert alle veegtaken snel, betrouwbaar en efficiënt uit: dankzij zijn hydraulisch aangedreven veegeenheid met 2 borstels, snel-wisselzuigmond en Intelli-Flap® grofvuilklep. Het gepatenteerde vuilwater circulatiesysteem biedt maximale stofbinding, zorgt voor schone luchtafvoer en zo laag mogelijke partikel en fijnstofemissies.



Veilige wegen en paden in de herfst

Bladeren en twijgen kunnen fiets- en voetpaden glad maken en zo een gevaar vormen voor weggebruikers.

In de stadsreiniging betekent dit ook in de herfst regelmatig vegen. Door de krachtige en efficiënte veeg-/zuigcombinatie, verwijdert de Citymaster 650 betrouwbaar bladeren en vuil van openbare wegen, paden en pleinen.

Meer dan standaard

Klaar voor elke klus

Vegen, zuigen, transporteren, snijden, water geven en spoelen: De lijst met mogelijke taken voor de Citymaster 650 is lang en bevat oplossingen voor alle standaard taken en veel speciale opdrachten. Een win-win situatie voor zowel uw budget als voor het stadsbeeld!



Hoogste onderscheiding voor de laagste fijnstof emissiewaarden.



Onkruidbestrijding zonder gebruik van chemicaliën: met een onkruidborstel voor het snel en eenvoudig mechanisch verwijderen en opnemen van onkruid.

Expert op het gebied van groenonderhoud: bijvoorbeeld met een heggenschaar of een gietsysteem om bloembedden, struiken en bomen water te geven.

Één afvalcontainer voor elk doel

De universele afvalcontainer met een inhoud van 600 liter en vervaardigd uit een zoutwaterbestendige aluminiumlegering kan voor verschillende toepassingen worden gebruikt: bijvoorbeeld voor de opslag van veegvuil of om gras en bladeren te verzamelen – dit alles bij maximaal laadvermogen. Het legen van de afvalcontainer is bijzonder eenvoudig dankzij de hydraulische kipfunctie met hoogleiding en automatisch openend containerdeksel.





Groen is in de mode

Als veelzijdige werktuigdrager staat de Citymaster 650 in elk seizoen paraat. Het verwisselen van de werktuigen kost slechts enkele minuten, waardoor verschillende toepassingen gedurende de dag kunnen worden uitgevoerd: bijvoorbeeld groenonderhoud in de ochtend en veegwerk in de middag – allemaal met één en dezelfde container. Voor optimaal onderhoud en economische efficiency in elk seizoen.



De gazon specialist

In combinatie met verschillende cirkelmaaiers, klepelmaaiers en grasopvangsystemen, biedt de Citymaster 650 meerdere oplossingen voor groenonderhoudstaken in de tuin- en parksector. De grote universele zuigcontainer samen met een maai-zuig-combinatie vormt een sterk team voor efficiënt groenonderhoud. Dankzij het centrale afzuigstelsel is het strak langs randen en hindernissen werken aan beide zijden van de machine mogelijk.





Een slimme
keuze



De winter specialist

Vooral in het koude seizoen komen de uitstekende wendbaarheid, gebruiksgemak en de hoge transportcapaciteit van de Citymaster 650 volledig tot hun recht. Dankzij de flexibele snelkoppeldriehoek aan de voorzijde, zorgt de Citymaster 650 voor schone fiets- en voetpaden in de winter middels een sneeuwborstel, een sneeuwplough of een sneeuwrees. Daarnaast bestrijdt de Citymaster 650 gladheid efficiënt met een walsstrooier voor voetpaden, een combi-strooier of een pekelsproeisysteem voor grotere oppervlakten.



Meer comfort op de werkplek



Een ruime, ergonomische werkplek maakt lange werkdagen mogelijk. In dit opzicht geeft de Citymaster 650 het beste voorbeeld: met uitgebreide individueel verstelbare stoelopties en een comfortabele stuurkolom die in hoogte en lengte verstelbaar is. Tijdens het rijden op de weg profiteert de bestuurder van de volledig elektronisch geregelde rijaandrijving van de machine. Bovendien optimaliseren zowel de cruise control als de spoorvolgende knikbesturing de rijeigenschappen van de Citymaster 650. En om ervoor te zorgen dat de bestuurder aangenaam kan werken, is er een krachtig verwarmingssysteem voorzien met optionele airconditioning voor aangename temperaturen in de cabine van de Citymaster 650.

Volledige functionaliteit met één druk op de knop

Het intuïtieve bedieningsconcept van de Citymaster 650 maakt een gemakkelijke bediening mogelijk – en zorgt zo voor efficiënt werken.

Ontworpen met de bestuurder in gedachten

Alle functies worden comfortabel bediend via het éénhandige besturingssysteem dat in de rechter armleuning is geïntegreerd. Voor complexe taken kan het hydraulische systeem met één druk op de knop volautomatisch bedieningsprocessen uitvoeren. Ook de onkruidborstel wordt gecodeerd via het besturingssysteem – er is geen aparte besturingseenheid meer nodig. Het duidelijk gestructureerde kleurendisplay met hoge resolutie en automatische helderheidsregeling toont alle relevante bedrijfsinformatie in één oogopslag. En de service timer op het display geeft automatisch aan wanneer de volgende onderhoudsbeurt gepland moet worden.



Veilig onderweg

De grote, ROPS-geteste, comfortabele veiligheidscabine met 2 deuren en grote ramen zorgt voor maximaal zicht naar alle kanten. Bovendien zijn een volledig LED-verlichtingssysteem en LED-werklampen optioneel verkrijgbaar om de bestuurder te allen tijde een duidelijk zicht op zijn werkomgeving te bieden. Een systeem met achteruitrijcamera zorgt voor extra veiligheid. Zowel het ruitenwissersysteem met intervalschakeling als de verwarmde buitenspiegels zorgen voor een helder zicht, zelfs in natte omstandigheden. Het voertuig is uitgerust met een akoestisch achteruitrijsignaal om passanten te waarschuwen en een extra bedrijfsrem zorgt voor nog meer veiligheid op de weg. De USB-aansluiting voor 2 mobiele apparaten maakt datacommunicatie te allen tijde mogelijk.



Optimaliseer uw middelen: Hako-Fleet-Management

Hoe groter het aantal machines in uw wagenpark, hoe belangrijker het is om een goed overzicht te hebben van alle relevante kerngegevens. Met Hako-Fleet-Management, biedt Hako u een digitale oplossing om uw machinepark betrouwbaar onder controle te houden - de klok rond beschikbaar en op alle webgebaseerde systemen. Voor een optimale werking kan het systeem worden aangepast door de 4 Hako-Fleet-Management modules:



view.X

Helpt u uw vloot efficiënt te gebruiken en te beheren. Alle evaluaties zijn 24/7 online beschikbaar en zijn gemakkelijk terug te vinden dankzij de intuïtieve gebruikersinterface van het systeem.



view.X.live

Bevat alle informatie die door view.X is verzameld en verzendt bovendien relevante bedrijfsgegevens van de vloot in realtime voor visuele verwerking in het webportaal – wat een goede basis vormt voor prestatie record.



entry.X

Met onze optionele autorisatie-tool voor elektronische machinetoegang kan de wagenparkbeheerder toegangsaccounts instellen voor geautoriseerde gebruikers.



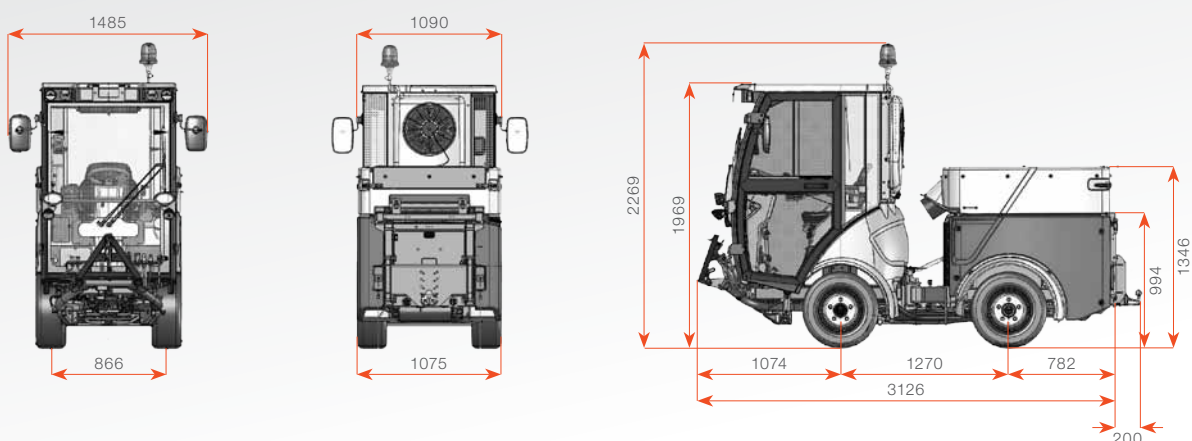
data.X

Deze interface biedt geautoriseerde externe leveranciers van telemetrische systemen lokale toegang tot onbewerkte bedrijfsgegevens direct op de machine.

Technische gegevens

Technische gegevens basisuitvoering Citymaster 650		
Motor en aandrijving	Motor	<ul style="list-style-type: none"> Watergekoelde 3-cilinder industriële dieselmotor met 1,642 cc DOC en DPF, vermogen 25,5 kW bij 2.630 t/min Common rail met directe brandstofinjectie, tankinhoud 41 liter Motor blijft onder de grenswaarden volgens de emissienorm 2016 / 1628 / EC Stage V
	Toelating	<ul style="list-style-type: none"> EU-type goedkeuring voor het basisvoertuig als tractor T2a (LoF)
	Rijaandrijving	<ul style="list-style-type: none"> Tractie en verbruiks-geoptimaliseerde hydrostatische rijaandrijving met permanente vierwielaandrijving Aandrijfregelsysteem met automatische lastregeling in transportstand In werkstand drievoudig voorgeprogrammeerd werktoerental 1.900 t/min (ECO), 2.250 t/min (Standaard), 2.600 t/min (MAX)
	Hydrauliek	<ul style="list-style-type: none"> Hoogdruk hydrauliek met variabele afname voor roterende verbruikers Circuit 1, 27 / 31 / 37 l/min @ 195 bar voorzijde Circuit 2, 21 / 25 / 29 l/min @ 195 bar achterzijde 1 hydraulische stuurfunctie aan de voor- en achterzijde
Rij- en werkeigenschappen	Snelheid	<ul style="list-style-type: none"> Rijsnelheid automotiv 0–25 km/h Werksnelheid hydrostatisch 0–25 km/h Achteruit rijden 0–12 km/h
	Besturing en chassis	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulisch knik-gestuurd 4-wiel chassis; stuurinslag 53° Robuust knikscharnier met geïntegreerde pendel compensatie en demping ten behoeve van de stabiliteit
	Remsysteem	<ul style="list-style-type: none"> Hydrostatisch op alle wielen, bedrijfsrem werkend op de achteras Mechanise handrem werkend op de achteras
	Banden	<ul style="list-style-type: none"> 23 x 8.50-12 standaard banden 270/50-12 comfort banden 23 x 10.50-12 grasbanden
	Cabine	<ul style="list-style-type: none"> 1-persoons comfortcabine met comfortabele bestuurdersstoel en geïntegreerde bediening in de armluning Centraal display toont alle machinefuncties, verstelbare stuurkolom Warm-water-verwarming en optionele airconditioning Robuuste portieren met schuiframen Inklapbare buitenspiegels, verstelbaar vanuit de cabine
Draagkracht	Leeggewicht	1.430 kg (werktuigdrager), 1.780 kg (veegmachine)
	Toelaatbaar totaalgewicht	Totaal gewicht 2.200 kg, aslast 1.200/1.500 kg (voor/achter)
Afmetingen	L/B/H	Basismachine: 3.126 x 1.090 x 1.969 mm Veegmachine: 3.900 x 1.090 x 1.969 mm
	Wielbasis	1.270 mm
	Spoorbreedte	866 mm
	Binnenzijde draaicirkel	1.390 mm

Onder voorbehoud van wijzigingen in vorm, kleur en uitvoering ten dienste van de technologische ontwikkeling. Afbeeldingen kunnen opties weergeven.





Netheid gecombineerd met veiligheid: onze machines voldoen aan de hoogste eisen.



Uitstekende service

Volledige beschikbaarheid, volledige beveiliging

Permanente machine beschikbaarheid, minimale stilstandtijden en maximale economische efficiëntie: dankzij een uitgebreid verkoop- en servicenetwerk. In heel Europa staan 650 service-monteurs 24/7 voor u klaar. Daarnaast bieden we u efficiënte en betrouwbare levering van reserve onderdelen en digitale service oplossingen zoals de service QR-code die u op al onze machines vindt.

Aantrekkelijke financieringsalternatieven

Onze klanten profiteren van een compleet pakket efficiënte machines en uitstekende services tegen vaste, voorspelbare eigendomskosten gedurende de hele levenscyclus – afgestemd op uw individuele eisen en met maximale flexibiliteit.



Lease mogelijkheden – afgestemd op individuele klantwensen



Huurovereenkomst ALL-IN-plus: financiering, onderhoud en verzekering, alles inclusief!



Huurkoop – gespecificeerde maandelijkse betalingen, aangepast aan uw liquiditeit.



Seizoenen – huurbetalingen aangepast aan seizoensgerelateerde verkoopschommelingen.



Blue Competence is an initiative of VDMA (www.vdma.org). By engaging in this partnership, we are committed to comply with the twelve sustainability principles applied in the field of mechanical and system engineering (www.bluecompetence.net/about).

Hako B.V.
 Industrieweg 7
 6673 DE Andelst
 Telefoon: +31(0)488-473333
 E-mail: info@hako.nl
 Internet: www.hako.nl