Limpieza Industrial · Maquinaria de Limpieza Vial





Citymaster 1650

Comfort y rendimiento en cualquier situación

Barredora Vial Multifuncional con tolva de 1.600 litros





del sector y añade nuevos beneficios a la clase de las 3.5 tonela-

cepillos hidráulico, y suspensión completa en el chasis.

das. Dirección articulada, tracción a las cuatro ruedas, sistema de



Escanee el código QR para conocer más sobre la máquina.



La Citymaster 1650 ofrece un amplio rango de innovadores detalles que proporcionan un mayor comfort de trabajo y una seguridad mejorada, tanto si se usa como barredora vial o máquina multifuncional para trabajos municipales durante todo el año. En Hako creemos que la mejor máquina es solo tan buena y eficiente como lo es su operador. Por ello la Citymaster 1650 ha sido diseñada para convertirse en un espacio de trabajo móvil ergonómico, cómodo y seguro que proteja al operador, haciendo su rutina de trabajo más simple y fácil para conseguir así aumentar su eficiencia.





Compacta, maniobrable, con potencia de sobra para subir cuestas y escalones. La CityMaster 1650 es capaz de trabajar en todas las áreas pavimentadas de la ciudad, sin restricciones y con la carga máxima. Su diseño de perfil estrecho permite altos niveles de maniobrabilidad y agilidad, asegurando una limpieza eficiente en cualquier rincón, como callejones o espacios reducidos.

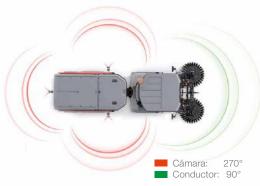
La CityMaster 1650 ofrece todas las características y beneficios de las barredoras viales de gran capacidad pero pudiendo ser conducida con el permiso B.



Preparada para cualquier condicion

Una sofisticada suspensión del chasis permite subir bordillos sin esfuerzo, para limpiar tanto en la carretera como en la acera sin comprometer la comodidad del conductor.





Entorno controlado al 100%: La cabina tiene un generoso ángulo de visión gracias al amplio frontal y las grandes ventanillas de cristal. Pero además un sistema de cámaras opcional garantiza otros 270° de visión trasera, especialmente útil en cruces y durante tareas de limpieza.

trabajar en areas residenciales, incluso a primeras o últimas horas del día.







Siempre pendiente de lo más importante

Trabajar en áreas con mucho tráfico peatonal es un reto especialmente complicado para el operador. Hako ofrece todas las herramientas necesarias para superar un desafio basado en la seguridad: Un sistema de asistencia por cámaras opcional que garantiza un ángulo de visión de 360º grados, incluso cuando el campo de visión del operador se ve reducido por obstáculos, durante giros o marcha atrás. Junto con un sistema de iluminación 100% LED que ofrece una visibilidad perfecta en condiciones de poca luz.



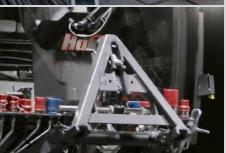
Disponible las cuatro estaciones

La CityMaster 1650 ha sido diseñada para trabajar en distintas aplicaciones durante todo el año, proporcionando una flexibilidad y eficiencia económica imbatibles. Además de su uso principal como barredora vial, ésta potente máquina puede ser reconvertida con accesorios para cubrir un amplio rango de tareas. Su sistema triangular permite intercambiar accesorios de manera fácil y sin esfuerzo adaptando el vehículo a por ejemplo:

- Usos estacionales, como los servicios de invierno.
- Multiples tareas en el campo de la jardinería y cuidado de áreas verdes.
- Limpieza de alta intensidad con agua para espacios con mucha suciedad.







cambios sin herramientas. Pasando, por ejemplo, de máquina baldeadora a desbrozadora en cuestión de minutos.



Barrido y Aspiación



Limpieza con agua



Mantenimiento de áreas verdes



Servicios de invierno



Transporte v carga



Barrido con dos cepillos



Fregado



Cortacésped sin recogida



Pala quitanieves



Basculante /Volquete



Barrido con tres cepillos



Baldeo



Cortacésped con recogida



Quitanieves en







cuña



Cepillo quitanieves



Caja

de carga



Desbrozador





Brazo



Segadora rotativa

Cortacésped térmico



Turbinas de nieve



Cepillo cilíndrico

Aspirador de hojas



Limpiador de señales



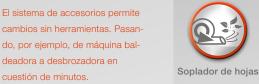
Cortasetos



Esparcidor de sal



Pulverizador de sal

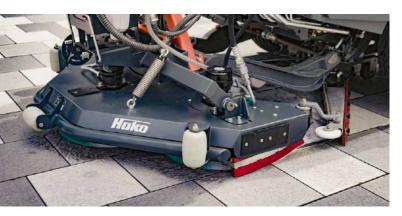




Un vehículo multifuncional diseñado para poder trabajar los 365 días del año, sean cuales sean las condiciones metereológicas en un amplio rango de tareas de limpieza. Garantizando una rentabilidad y eficiencia económica no alcanzable por máquinas especializadas. Desde cortar la maleza de caminos y carreteras, hasta cortar el cesped de campos deportivos. Capaz de cubrir todas las tareas de cuidado de calles e instalaciones hasta en el más duro de los inviernos. E incluso con cepillos de fregadoras, se convierte en una potente solución de limpieza en húmedo, perfecta para grandes superficies con suciead incrustada.



Como barredora profesional equipada con dos o tres cepillos, la CityMaster 1650, no solo ofrece unos resultados de limpieza de primer nivel; Sino que el sistema patentado por Hako de recirculación de agua ofrece un control máximo de las emisiones de polvo, protegiendo tanto la salud del operador como la de todos aquellos en los alrededores inmediatos.



Una limpieza cuidadosa pero eficaz – cuando solo barrer no es suficiente

Equipada con el accesorio Hako CityCleaner, compuesto por cepillos para fregadoras, la CityMaster se convierte en una solución ideal para realizar tareas de limpieza de alta intensidad, en todo tipo de superficies con suciedad difícil de eliminar o incrustrada.



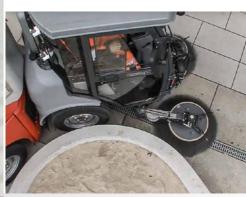


Certificación EUnited: Bajas emisisones y control polvo.

Sin tregua para la suciedad

Barrido y aspiración de suciedad, residuos y escombros

El potente motor de aspiración tangencial, con ahorro de energía, garantiza que todo tipo de residuos, incluso los de tamaño medio, son aspirados y recogidos por la máquina mientras ésta se desplaza por carreteras y aceras. Un sistema de separación inteligente se encarga de optimizar el llenado de la tolva para trabajar durante más tiempo sin paradas.







Accede a cualquier rincón:

La dirección articulada asegura
una maniobrabilidad excelente
incluso cuando se barre marcha atrás.

Control de la maleza sin usar químicos: Accesorios de desbrozadora disponibles para eliminar mecánicamente la maleza de carreteras y caminos.

Resultados perfectos a cualquier nivel

Para garantizar unos resultados de limpieza óptimos, los cepillos hidráulicos pueden ser ajustados en distintas posiciones y alturas. Incluso la unidad de prebarrido puede ser utilizada como un segundo nivel de limpieza, para eliminar marcas de neumáticos en carreteras. Y lo que es todavía más práctico, gracias a los brazos doblemente articulados, no es necesario reajustar los cepillos cuando se cambia de un lado de la carretera a otro.





Todo-En-Uno

Un sistema Todo En Uno ha sido especialmente concebido para conseguir una mayor eficiencia económica reduciendo costes de equipamiento. Aportando versatilidad y comodidad, se caracteriza por ser un sistema consolidado con múltiples opciones, que permite intercambiar accesorios, adaptando una única máquina a cualquier tipo de tarea de limpieza, mantenimiento, transporte o servicio.





Flexibilidad para el cuidado de múltiples superficies

Desde desbrozar o cortar la maleza en carreteras y caminos hasta encargarse del cuidado de campos deportivos o parques con su accesorio cortacésped. La CityMaster 1650 se adapta perfectamente a las tareas de mantenimiento de zonas verdes. Su tolva universal de gran capacidad permite que la máquina recoja el césped cortado, o que éste sea aspirado con seguridad al desbrozar caminos en carreteras con tráfico. Además de los mencionados accesorios, están disponibles segadoras rotativas, que pueden ser colocadas en la parte frontal o trasera de la máquina para trabajar en grandes áreas.







Equipada para luchar contra la dureza del invierno

Carreteras y calles más seguras con la llegada del frío. La City-Master 1650 puede equiparse con un amplio rango de accesorios para cubrir servicios de invierno, como palas quitanieves, turbinas, esparcidores o pulverizadores de sal. Innumerables combinaciones para la parte frontal o trasera de la máquina, que la convierten en la mejor arma contra el hielo negro.



Cuanto mayor sea el número de máquinas en su flota, más importante será una visión general de los datos de cada una de ellas para garantizar un funcionamiento económicamente eficiente. Con este fin, Hako ofrece a sus clientes un sistema de gestión de flotas que recopila toda la información clave poniéndola a su entera disposición de un vistazo en su PC o smartphone.



view.)

view.X le asiste para sacar el mayor provecho económico a su flota. Con análisis disponibles online 24 horas al día, 7 días a la semana, que son fácilmente accesibles gracias a una interfaz de usuario intuitiva y clara.



view.X.live

view.X.live contiene todos los datos relevantes sobre la actividad de su flota, los cuales se transmiten en directo y se procesan para ser visualizados en el portal web. Esta información puede ser usada para elaborar informes de rendimiento para sus clientes.



entry.X

Nuestro sistema opcional de autorización de acceso a la máquina. Permite al mánager configurar cuentas de acceso para usuarios autorizados, de manera que trabajar con la máquina requiera a los usuarios identificación previa a traves del I-Button.



data.X

Una interfaz para proveedores de telemetría autorizados, que permite acceso local directo a la máquina. Esta herramienta proporciona acceso a los datos de funcionamiento en bruto para su posterior análisis.

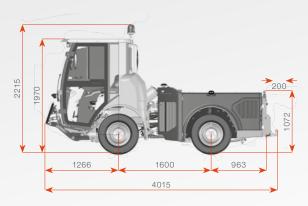
Datos Técnicos

		Datos técnicos CityMaster 1650 - Vehículo básico
Motor y transmisión	Motor	 Refrigerado por agua de 4-cilindros. Motor diésel con 73 CV. Turbocompresor de gases, filtro de partículas, potencia de 55 kW a 2,700 rpm Inyección directa common-rail, capacidad del depósito 50 I El motor cumple con la emisión de gases según directiva 2016 / 1628 / EC Stage V
	Aprobación	Homologación EU unidad básica como tractor
	Transmisión	 Transmisión hidrostática y tracción total Regulación automática de carga durante el transporte y trabajo, 2 velocidades de transmisión. 3-niveles rpm en modo trabajo (1,600 rpm [ECO] – 2,000 rpm [Standard] – 2,400 rpm [MAX])
	Dispositivos	 Sistema hidráulico de alta presión circuito 1 (frontal) 0-50/0-70 l/min @ 225 bar circuito 2 (trasero) 0-20/25/30 l/min @ 195 bar 2 circuitos hidráulicos en la parte delantera, 1 circuito hidráulico en la parte posterior
Características de conducción y de trabajo	Velocidad	 Velocidad de conducción, velocidad de desplazamiento: 0 – 40 km/h Velocidad de trabajo, hidrostática: 0 – 24 km/h Marcha atrás 0 – 12 km/h
	Dirección y chasis	 Chasis articulado, chasis de 4 ruedas, ángulo de dirección de 45° Articulación robusta con cojinetes de PTFE recubierto, libres de mantenimiento Suspensión en los ejes con amortiguadores Estabilizador en el eje trasero
	Frenos	 Freno hidrostático a través de control de la transmisión, disco hidráulico en el eje de- lantero. Freno de servicio mediante pedal de freno Freno de estacionamiento trasero eléctrico
	Ruedas	 225/70 R15C (M+S neumáticos de serie de carretera) 255/65 R16C (M+S neumáticos de serie § 35 StVO) 320/55-15 (neumáticos de césped)
	Cabina	 1-plaza con asiento conductor confort y cuadro de mandos integrado en el reposabrazos Pantalla central, muestra todas las funciones de la máquina, la columna de dirección es ajustable Calefacción por agua caliente y aire acondicionado opcional Puertas con ventanas correderas Espejos retrovisores plegables, regulables desde el interior
Capacidad de carga	Peso en vacío	2,035 kg (Multifunción), 2,550 kg (Barredora)
	Peso total autorizado	Peso total 3,500 kg, carga por eje 1,700/2,400 kg (delantero/trasero)
Dimensiones	Alto/Ancho/Largo	Máquina base: 1,970 mm x 1,210 x 3,830 mm (neumáticos standard, sin remolque) Barredora: 1,970 mm x 1,210 x 4,510/5,170 mm (neumáticos standard 2B/3B)
	Distancia entre ejes	1,600 mm
	Ancho de vía	975–1,055 mm
	Radio de giro	1,290 mm

La forma, el color y el diseño de nuestros productos están sujetos a cambios a favor de un mejor desarrollo técnico. Las imágenes pueden mostrar equipamiento opcional













Fiabilidad "Made in Germany": Los más altos estándares de fabricación europeos



Un servicio brillante

Plena disponibilidad

Numerosas delegaciones y técnicos por todo el país minimizan los tiempos improductivos debidos a averias en las máquinas y al mismo tiempo maximizan la disponibilidad de repuestos con entrega garantizada en 24h. Las incidencias quedan resueltas rápidamente en las instalaciones del cliente.

Atractivas alternativas de financiación

Hako Finance ofrece a sus clientes las opciones más interesantes del mercado para financiar sus máquinas de limpieza, adaptadas a la situación individual de cada cliente. Dentro de la oferta se incluyen modelos especiales de financiación que se pueden ajustar perfectamente a situaciones de temporada o por proyectos.



Opciones de alquiler personalizadas para cumplir los requisitos de cada cliente



Acuerdos de alquiler Todo-Incluido: financiación, mantenimiento y seguro ¡Incluidos!



Acuerdo de venta a plazos con pagos mensuales personalizados en función de su liquidez



Adapte el pago de su alquiler a sus ingresos estacionales



Blue Competence es una inciativa dirigida por la asociación alemana de ingeniería industrial. Adoptando la insignia Blue Competence, Hako se compromete con las doce pautas de sostenibilidad de la Industria de Ingeniería Mecánica: www. bluecompetence.net/about



Grau, Maquinaria i Servei Integral S.A Avda. Sant Julià 190-192 08403 Granollers Barcelona Tel. 93 840 13 77 grau@grau-maquinaria.com www.grau-maquinaria.com