

*Rengøringsteknologi
Kommunalteknik
Waterjet-teknologi*

Hako



Citymaster 1650 ^{ZE}

Multifunktionel elektromobilitet

Fuldelelektrisk og multifunktionel feje-sugemaskine til udendørs brug

Det elektriske alternativ

Dine køretøjer bliver mere klima- og miljøvenlig takket være reducerede udstødningsemissioner, lave støjniveauer og minimal udledning af fint støv.

Støjsvag. Multifunktionel. Elektrisk.

Et stort plus for komforten

Bedre køre- og brugerkomfort for maskinføreren takket være den ergonomisk designede førerkabine og Hakos rygvenlige hurtigskift-system.

Fuld fleksibilitet

Fejning, vådrengøring og let vinterarbejde – alt sammen fuldelektrisk og med store effektivitetsfordele sammenlignet med klassiske dieselhydrauliske drev.

CITYMASTER 1650^{ZE}



Elektriske drev fører os ind i fremtiden

Hos Hako har vores ambition om at kombinere økonomisk effektivitet og bæredygtighed den højeste prioritet. Derfor tager vi nu det næste logiske skridt mod fremtidens kommunalteknik med Citymaster 1650 ZE – den nye elektriske gadefejmaskine i 3,5-tons-klassen.



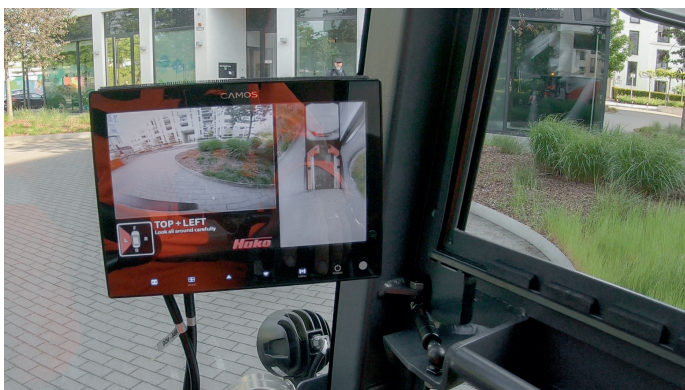
Rene gader – ren luft!

Den nye Citymaster 1650 ZE er lige så effektiv som en konventionel dieseldrevet fejmaskine, men udleder betydeligt mindre kuldioxid. Denne yderst manøvredygtige maskine med knæk-styring kan køre i op til ni timer, før batteriet skal genoplades, og er særdeles veludstyret til lange arbejdsdage. Og med en tophastighed på 40 km/t kan Citymaster 1650 ZE hurtigt nå frem til det næste arbejdssted eller den næste ladestander, hvilket muliggør hurtig, nem og sikker opladning af batteriet.



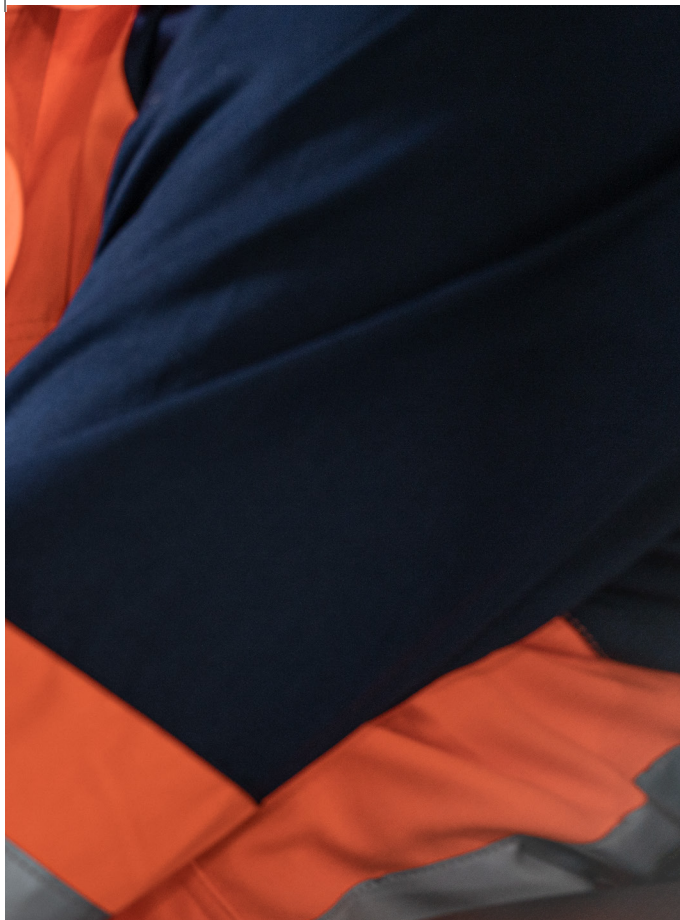
Komfortabel, sikker og effektiv

Citymaster 1650 ZE er udstyret med smarte detaljer og byder på betydeligt øget køre- og driftskomfort: eksempelvis grundet kabinedesignet med mange ergonomiske funktioner – lige fra ratstammen til førersædet. Alle funktioner kan styres nemt og ubesværet via Hakos betjeningspanel med én knap, som er integreret i armlænet. Og det store display giver overblik over alle relevante driftsdata ved blot et øjekast.



Et godt udsyn gør arbejdet sikkert

Gennemtænkt sikkerhedskoncepter beskytter både føreren og miljøet. Den ROPS-testede sikkerhedskabine med store vinduer garanterer et godt udsyn til enhver tid. Det lysstærke og energibesparende LED-belysning sikrer fremragende oplysning af arbejdsområdet – selv i forhold med mørke. Kamerasystemer sikrer et godt udsyn hele vejen rundt og giver yderligere hjælp, når maskinen bakker eller skal dreje i vejkrøds.



Behageligt stille

Elektrisk drev og „silent børster“ sikrer meget lave støjniveauer – også i kabinen.



Større komfort på arbejdspladsen

Det ergonomiske maskinkoncept omfatter et justerbart komfortsæde, Hakos værktøjsfri hurtigskift-system og et komfortabelt affjedringssystem (herunder chassis-affjedring i fronten samt vibrations- og støjdæmpende lejer) – som pålideligt udjævner selv store bump – hvilket gør Citymaster 1650 ZE til en særligt rygvænlig arbejdsplads.



Varmesystem og klimaanlæg kombineret i ét energibesparende koncept

For at spare på batterikapaciteten, kan kabinen forvarmes eller afkøles, mens batteriet oplades. Under drift sikrer den opvarmede forrude og køretøjets varmesystem, at både ventilationskraften og den indvendige temperatur i kabinen kan reduceres – for at få bedre udsyn, skabe større komfort for føreren og spare energi. Når maskinen anvendes om vinteren, sparer et supplerende varmelegeme på batteriets levetid. Når udetemperaturen begynder at stige, kan sidevinduerne åbnes, så frisk luft kan strømme ind. Og om sommeren sikrer klimaanlægget en behageligt afkølet kabine.

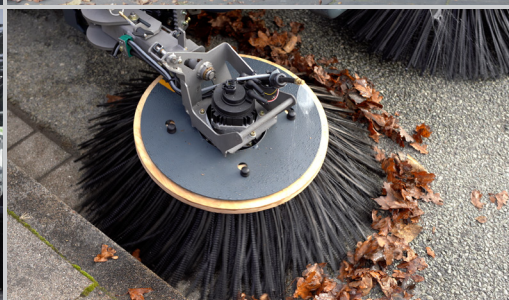


Ny elektrisk multifunktionalitet

Den kompakte fejmaskine Citymaster 1650 ZE følger Hakos princip om multifunktionalitet, hvilket betyder, at den også kan anvendes året rundt som en højeffektiv og alsidig redskabsbærer.

De elektriske drev demonstrer på imponerende vis deres effektivitetsfordele set i forhold til klassiske dieselhydrauliske drev – med betydelig reducerede energiomkostninger.





Hurtigt klar til brug

Det værktøjsfri hurtigskift-system muliggør hurtig udskiftning af redskaber, så Citymaster 1650 ZE kan benyttes til bred vifte af forskellige anvendelser.

Pålidelige resultater

Citymaster 1650 ZE fjerner hurtigt og pålideligt groft snavs og blade fra pladser, veje og stier.



365 dage. Utallige opgaver. Én maskine!

Hver årstid har sine udfordringer for kommunalteknisk udstyr. Hako mestrer dem alle med konsekvent multifunktionalitet. Takket være det store udvalg af tilbehør og forskellige overbygninger kan du bruge én maskine til næsten enhver opgave – 365 dage om året. Hos Hako kalder vi dette „Én til alt“. og følge vores kunder: den rigtige maskine til mange opgaver.



Fejning



Vådrensøring



Transport



Fejning 2 koste



Skrubning



Lad



Fejning 3 koste



Spuling



Gitterkasse



Fejemaskine



Højtryksrenser



Trailer



Løvblæsning



Vandingsarm

Tekniske data

Foreløbige tekniske data for Citymaster 1650 ZE-basiskøretøjet. Sidst opdateret 11/2020.

Motor og drev	Drev / batterisystem (HV)	• Helelektrisk, multifunktionel arbejdsmaskine med højspændingsbatteri af litium-ion-typen. • Brugbar kapacitet på 55 kWh (SOC 0–100 %) (1), systemydelse på op til 50 kW • Driftstid på op til 9 timer (2) • Indbygget oplader på op til 22 kW, tid for opladning til fuld batterikapacitet 2,5 – 3 t (3) • Ladestik IEC 62196, type 2
	Godkendelse	• Basisenhed EU-typegodkendt som T2a-traktor (LoF) (land- og skovbrugsmaskine)
	Drev (HV)	• Helelektrisk drev via 2 baghjulsmotorer (maksimal ydelse på 2 x 10 kW (S1) / 40 kW (S8)) • Automatisk belastnings- og glidekompensering, dynamisk belastningskontrol • 1 gaspedal med integreret knap til styring af forlæns/baglæns kørsel i armlænet
Kørsel og arbejde	Hastighed og stigeevne	• Kørehastighed 0–40 km/t • Arbejdshastighed 0–24 km/t • Bakgear 0–12 km/t • Stigeevne 25 %
	Hydrauliksystem (HV)	• Behovsstyret højtrykshydraulik med højspændingsdrev forsyner styretøj og manøvre hydraulik på både køretøjet og redskaberne. • Hydraulisk håndpumpe til nødaktivering (smudsbeholder)
	Redskabsdrev (48 V)	• Helelektriske redskabsdrev med systemudgang på 48 V / 10 kW (2 x 5 kW eller additionskredsløb på 1 x 10 kW) til roterende for- og bagmonterede redskaber. • Hurtigkoblinger (enmandsbetjente) ved køretøjets for- og bagende forsyner redskaber og redskabsstyringssystemet (som en del af hurtigskift-systemet) med strøm
	Styretøj og chassis	• 4-hjulet chassis med vedligeholdelsesfri knækled • Fuldt hydraulisk styring med styrevinkel på 45° • Fjederophængt chassis med fjedre og støddæmpere på foraksel • Hurtigskift-system til udskiftning af redskaber
	Bremsesystem	• Hydraulisk skivebremse med 2 kredse, der virker på alle 4 hjul • Slidfri hjælpebremse (via drev) med justerbar genopretning • Elektromagnetisk parkeringsbremse, på bagakslen
	Dæk	• 255/65 R16C (M+S-universaldæk iht. § 35 StVO, tysk lov om vejtrafik)
	Kabine	• ROPS-testet og sikker komfortkabine for 1 person • Elektrisk opvarmet forrude, elektrisk varmesystem og klimaanlæg (HV) • 2 rammedøre med skydevinduer, foldbare sidespejle • Førersæder og sikkerhedssele, se option • Justerbar ratstamme med flere indstillinger, se option • Multifunktionelt display til maskinstyringssystemet/aktuelle driftstilstande • Integreret betjeningspanel i armlænet, som kan styres med 1 hånd
Vægte	Egenvægt	2.100 kg (redskabsbærer), 2.630 kg (fejmaskine)
	Tilladte vægte	Samlet vægt 3.500 kg, akseltryk 1.700/2.400 kg (for/bag)
Dimensioner	H/B/L	Basisenhed: 1.970 x 1.280 x 3.830 mm (universaldæk, uden træk) Fejemaskine: 1.970 x 1.280 x 4.510/5.170 mm (standarddæk: 2B/3B)
	Akselafstand	1.600 mm
	Sporvidde	975-1.055 mm
	Indre venderadius	1290 mm

HV: Højspænding; (1) læs venligst bemærkningerne vedrørende drifts- og garantibetingelser; (2) afhænger af de givne anvendelses- og driftsforhold; (3) Opladningstiden afhænger af den tilbageværende batterikapacitet og udgangskapaciteten for tilslutningspunktet/ladestationen

Ret til ændringer i form, farve og design forbeholdes af hensyn til den tekniske udvikling.
Billederne viser måske ekstraudstyr.

BLUECOMPETENCE
Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative

Blue Competence er et initiativ fra VDMA (www.vdma.org). Ved at deltage i dette partnerskab, forpligter vi os til at overholde de tolv bæredygtighedsprincipper, der gælder inden for mekanik- og systemkonstruktion (www.bluecompetence.net/about).

Hako Danmark A/S
Odensevej 33
5550 Langeskov
Tlf. 65 38 11 63
hako@hako.dk
www.hako.dk