

Reinigungstechnik
Kommunaltechnik
Wasserstrahltechnik

Hako



Kommunaltechnik

Multifunktionalität ohne Kompromisse

Leistungsstark im Ganzjahreseinsatz



Eine Maschine, alle Anwendungen:
Mit vielen An- und Aufbaugeräten
lassen sich Citymaster und Multicar
für nahezu alle Einsätze und
Bedingungen rüsten.

Inhalt

Die wirtschaftlichen Allrounder

Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter: Jede Jahreszeit stellt die Kommunaltechnik vor ganz eigene Herausforderungen. Wir entwickeln zukunftsfähige Fahrzeuge, die den wechselnden Anforderungen an Kommunen, Dienstleister und Industrie mit Wirtschaftlichkeit begegnen: durch hohe Qualität, absolute Zuverlässigkeit und konsequente Multifunktionalität. Das bedeutet: Mit nur einer Maschine lassen sich flexibel alle Anwendungen abdecken. Für geringere Investitionskosten und das entscheidende Mehr an Effizienz.



www.agr-ev.de



Darum Hako!

Das können Sie von uns erwarten: hochwertige Produkte, die höchste Anforderungen an Material, Technik und Funktionalität erfüllen. Auf unsere kompakten Kehrmaschinen mit Zusatznutzen sowie unsere multifunktionalen Lasten- und Geräteträger können Sie sich verlassen – unter allen Bedingungen. Dafür stehen wir mit über 75 Jahren Erfahrung, eigener Entwicklung und großer Fertigungstiefe. Und mit erstklassigem Service: Mit einem flächendeckenden Vertriebs- und Servicenetz sind wir mit fundierter Beratung und abgestimmten Serviceleistungen immer in Ihrer Nähe. Für die maximale Maschinenverfügbarkeit über die gesamte lange Lebensdauer. Bei der Entwicklung betrachten wir immer den vollständigen Lebenszyklus – von der CO₂-sparenden Produktion über die wirtschaftliche, umweltschonende Nutzung bis hin zur Wiederverwertung und Entsorgung.

Kommunaltechnik von Hako	4
Sicherheit im Fokus	6
Mehr Komfort am Arbeitsplatz	8
Citymaster	10
Knick- oder allradgelenkte Kehrmaschinen mit Zusatznutzen	
Citymaster 400	12
Citymaster 650	14
Citymaster 1650	16
Citymaster 1650 ZE	18
Citymaster 2250	20
Multicar	22
Multifunktionale Schmalspurlastenträger, Lasten- und Geräteträger	
Multicar M29	24
Multicar M31	26
Hako-Fleet-Management	28
Service	30

Für jeden Einsatz die passende Lösung

Diesen Anspruch erfüllt unser Full-Liner-Programm mit knick- oder allradgelenkten Kehrmaschinen mit Zusatznutzen sowie multifunktionalen Lasten- und Geräteträgern. Dabei stehen Sicherheit, Komfort, Effizienz und Umweltschutz immer an erster Stelle.

Citymaster

Knick- oder allradgelenkte Kehrmaschinen mit Zusatznutzen



Citymaster 400

Knickgelenkter multifunktionaler Geräteträger und Kehrmaschine in der 2-t-Klasse
Leistung 23,4 kW, Fahrerlaubnisklasse B



Citymaster 650

Knickgelenkte Kehrmaschine mit Zusatznutzen in der 2-t-Klasse
Leistung 25,5 kW, Fahrerlaubnisklasse B



Citymaster 1650

Knickgelenkte Kehrmaschine mit Zusatznutzen in der 3,5-t-Klasse
Leistung 55 kW, Fahrerlaubnisklasse B



Vollelektrischer Citymaster 1650 ze

Knickgelenkte Kehrmaschine mit Zusatznutzen in der 3,5-t-Klasse
Leistung 50 kW, Fahrerlaubnisklasse B



Citymaster 2250

Allradgelenkte Kehrmaschine mit Zusatznutzen in der 6-t-Klasse
Leistung 80 kW, Fahrerlaubnisklasse C/C1/C1E



Multicar

Multifunktionale Lasten- und Geräteträger



Multicar M29

Schmalspurlasten- und -geräteträger in der 6-t-Klasse
Leistung 80 kW, Fahrerlaubnisklasse C/C1/C1E



Multicar M31 Euro VI-E

Lasten- und Geräteträger in der 6-t-Klasse
Leistung 110 kW, Fahrerlaubnisklasse C/C1/C1E



Multicar M31 Euro VI-E Hydrostat

Lasten- und Geräteträger in der 6-t-Klasse
Leistung 108 kW, Fahrerlaubnisklasse C/C1/C1E

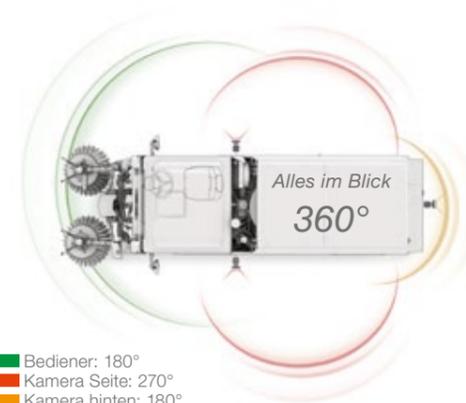


Ausgereifte Technik aus eigener Fertigung

Unsere qualifizierten Mitarbeitenden in den Hako-Werken stellen sicher, dass alle verbauten Komponenten unseren hohen Ansprüchen an Qualität und Sicherheit genügen.

Safety first

Geprüft und für sicher befunden: Citymaster mit umsturzgeprüfter Sicherheitskabine (ROPS) und Multicar mit ECE R29-geprüftem 2-Personen-Sicherheitsfahrerhaus. Citymaster und Multicar erfüllen die hohen Anforderungen der EG-Typgenehmigung.



- Bediener: 180°
- Kamera Seite: 270°
- Kamera hinten: 180°



Sicherheit im Fokus

Mit durchdachten Sicherheitskonzepten sorgen wir für den Schutz der Anwendenden und der am Verkehr teilnehmenden Personen – von der vollverglasten Sicherheitskabine über Arbeitsscheinwerfer und Kamerasystem bis hin zu Assistenzsystemen wie ABS und ESP.

Mit Blick für das Wesentliche

Vollverglaste Kabinen bieten der fahrenden Person eine gute Sicht auf ihr Arbeitsumfeld. Mit Kamerasystem und Rückfahrkamera erweitert sich ihr Blickwinkel um weitere 270° – für Rundumsicht um die ganze Maschine und mehr Sicherheit beim Abbiegen und Zurücksetzen.

Immer auf der sicheren Seite

Der Einsatz in Städten und Wohngebieten stellt Fahrende von Kommunaltechnikfahrzeugen immer wieder vor herausfordernde Verkehrssituationen – zum Beispiel durch Rad fahrende oder zu Fuß gehende Personen, die sich beim Rechtsabbiegen im toten Winkel befinden. Der Abbiegeassistent von Hako unterstützt die fahrende Person im Arbeitsalltag und hilft, Gefahrensituationen zu vermeiden. Das innovative Kamerasystem erkennt am Verkehr Teilnehmende im direkten Fahrzeugumfeld und gibt eine optische und akustische Warnung.



Gut eingestellt
Für optimale Arbeitsbedingungen lässt sich die Lenksäule stufenlos in Höhe und Neigung verstellen. So ermöglicht sie die problemlose Anpassung an jede Fahrergröße.



Ausgezeichneter Komfort

Das ergonomische Maschinenkonzept mit verstellbarem Komfortsitz, werkzeuglosem Schnellwechselsystem und vollgefedertem Fahrwerk macht Citymaster und Multicar von Hako zu besonders rückschonenden Arbeitsplätzen – geprüft und empfohlen von der Aktion Gesunder Rücken e. V. (www.agr-ev.de).

Sie schützen Umwelt und Gesundheit. Ausgezeichnet mit dem Blauen Engel: Die Citymaster 1650 und 2250 erfüllen die Kriterien für eine besonders lärm- und emissionsarme Kommunalmaschine nach RAL-UZ 59.



Gerätewechsel leicht gemacht: mit Schnellwechselsystem und Schnellkuppeldreieck für den werkzeuglosen, rückschonenden Austausch von Anbaugeräten.



Mit der komfortabel in die Bedienarmlehne integrierten 1-Knopf-Bedienung starten die Fahrenden den automatisierten Funktionsablauf selbst komplexer Maschinenkonfigurationen auf Knopfdruck. Das Mobiltelefon der Bedienenden kann über das Radio als Freisprecheinrichtung genutzt und über die USB-Schnittstelle geladen werden. Für sichere Erreichbarkeit.



Optimal temperiert

Damit auch der Winterdienst unbeschwert verläuft, sorgen die Warmwasser- und Fußraumheizung für angenehme Temperaturen in der Kabine. Die optionale Klimaanlage sorgt für ein angenehmes Arbeitsumfeld im Sommer.

Beste Straßenlage

Das gefederte Chassis (nicht Citymaster 650) und die auf das jeweilige Fahrwerk abgestimmten luftgefederten Fahrersitze sorgen für optimalen Federungskomfort. Das schont nicht nur die Fahrenden an langen Einsatztagen, sondern auch das Fahrzeug.

Mehr Komfort am Arbeitsplatz

Für die Fahrenden mitgedacht

Selbst die beste Maschine ist nur so leistungsfähig wie der Mensch, der sie bedient. Deshalb steigert Hako mit ergonomischen Details wie individuell einstellbaren Lenksäulen, Bedienarmlehnen mit integrierten Funktionselementen und vollelektrischen Fahrpedalen mit verbesserter Fußergonomie spürbar den Fahr- und Bedienkomfort. Das bestätigt unter anderem auch das AGR-Gütesiegel für den Citymaster 1650, 1650 ZE und 2250 sowie für den Multicar M29.



Citymaster 400

Citymaster 650

Citymaster 1650

Citymaster 2250



Citymaster 1650ze

Eine starke Basis für viele Anwendungen

Egal welche Jahreszeit, welche Anwendung, welcher Untergrund, ob ständig wechselnde Bedingungen oder regionale Besonderheiten: Das Citymaster Programm deckt alle Aufgaben mit hoher Effizienz und mit großer Flexibilität ab. Denn die Grundgeräte lassen sich über den Einsatz als professionelle Kehrmaschine hinaus mit einer Vielzahl von An- und Aufbaugeräten für jede saisonale Anwendung umrüsten – 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 optimale Maschine für jeden Einsatz.



Multifunktional durchs Jahr: zum Beispiel mit Anbaugeräten für die Grünflächenpflege, zügig umgerüstet dank Schnellwechselsystem.

Auch in der kalten Jahreszeit ein starker Partner: mit Allradantrieb und mit vielfältigen Anbaugeräten für jede Art von Winterdienst.



Für noch effizientere Arbeitsergebnisse: Fahrerkabinen mit ergonomischen Komfortsitzen und durchgängigem Bedienkonzept.

Übersichtlich: Die hochauflösende Farbanzeige gibt einen guten Überblick über alle Betriebszustände und Maschinenparameter.

Schnell, einfach, werkzeuglos: Dank Schnellwechselsystem ist der Citymaster im Handumdrehen für den nächsten Einsatz gerüstet.

Citymaster

Knick- oder allradgelenkte Kehrmaschinen mit Zusatznutzen

Die beste Kommunaltechnik ist die, die man nicht sieht. Denn dann erledigen die Maschinen ihre Aufgaben sauber, schnell und wirtschaftlich. Entscheidende Faktoren dafür sind zum Beispiel möglichst kompakte Abmessungen, hohe Wendigkeit und Zuladung sowie große Flexibilität. Dazu gehören auch Verkehrssicherheit, ein möglichst geräuscharmer Betrieb, niedrige Emissions- und Verbrauchswerte sowie geringe Staubentwicklung beim Kehren.



Kehren



Nassreinigung



Winterdienst



Grünpflege



Transport



Wasserstrahl-
technik



Wildkraut-
bekämpfung



Kompaktes Kraftpaket – mit Mehrfachnutzen

Mit nur 1,20 m Wendekreis und kompakten Abmessungen kommt der Citymaster 400 fast überall hin – auch weil er auf dem Anhänger von Einsatzort zu Einsatzort transportiert werden kann. Egal welche Aufgabe ihn dort erwartet: Das Schnellwechselsystem und das breite Programm an An- und Aufbaugeräten machen ihn schnell einsatzbereit – zum Beispiel mit Wildkrautbesen für die mechanische, pestizidfreie Wildkrautbeseitigung, mit Schneepflug oder Streuer für mehr Sicherheit bei Eis und Schnee oder mit Kehrmaschine oder Frontkehrmaschine gegen Schmutz und Laub.



Klein, aber geräumig: Die ergonomische Arbeitsplatzgestaltung und durchdachte Details ermöglichen rückschonendes, ermüdungsfreies Arbeiten.



Wirtschaftlich das ganze Jahr: ausgestattet mit verschiedenen An- und Aufbaugeräten für fast jede saisonale Aufgabe – zum Beispiel Grünpflege und Winterdienst.

Größer als gedacht!

Trotz kompakter Abmessungen wird Komfort beim Citymaster 400 großgeschrieben: mit optionalem luftgefederten Komfortsitz, individuell einstellbarer Bedienarmlehne, vollgefedertem Fahrwerk mit Allradantrieb sowie spurtreuer Knicklenkung.

Technische Daten Citymaster 400	
Motor	Benzin/23,4 kW
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Hydrostat/4x4/0-25 km/h
Fahrwerk	Vollgefedertes Chassis, knickgelenkt
Schnittstellen/Anbauräume	Schnellwechselsystem/3
Hydrauliksystem (Arbeitskreise)	2/48 l/min/180 bar
Abmessungen Grundgerät (L x B x H)	2.637 x 1.132 x 1.998
Gewichte Grundgerät (ZGG/Nutzlast)	1.850 kg/bis zu 665 kg
Kehrmaschine: Arbeitsbreite/nutzbares Behältervolumen	1.550 mm/450 Liter
Fahrerlaubnis	Klasse B

Citymaster 400

Der kleine Effiziente

Der Citymaster 400 bringt Wirtschaftlichkeit auf verschiedenste Außenflächen. Denn sein Einsatz lohnt sich auch schon da, wo kleinere Reinigungsaufgaben regelmäßig über das Jahr verteilt anfallen. Denn auch der Kleinstgeräträger ist konsequent multifunktional: Er lässt sich schnell und werkzeuglos für Kehraufgaben, die Grünpflege und den Winterdienst umrüsten. Und ist dabei so kompakt, wendig und komfortabel, dass die Arbeit zum reinsten Vergnügen wird.



Sauber im Kehreinsatz: dank hydraulisch angetriebener 2-Besen-Kehreinheit und patentiertem Umlaufwassersystem.



Das Schnellwechselsystem ermöglicht einen einfachen, werkzeuglosen und rückschonenden Gerätewechsel. Auch Heckaufbauten können dank einzigartiger Schnellkupplungen von nur einer Person gewechselt werden.



Freiheit durch Multifunktionalität

Der Profi in der Kompaktklasse erfüllt gekonnt die Ansprüche von Dienstleistern oder im Garten- und Landschaftsbau: als knick- und allradgelenkter Geräteträger und Kehmaschine mit geringer Fahrzeugbreite und kleinem Wendekreis für höchste Beweglichkeit auf engem Raum. Und mit Multifunktionalität für den wirtschaftlichen Ganzjahreseinsatz.



Schnell im Einsatz: im Nahbereich auf eigener Achse, bei größeren Distanzen auch per Anhängertransport.



Einfach im Wechsel – Behälter- und Zubehörwechsel komfortabel und rückschonend mit Schnellkupplungssystem und Rollwagen.

Citymaster 650

Der kompakte Alleskönner

Bereits in der Basisversion als kompakter Geräteträger setzt der Citymaster 650 neue Maßstäbe in der 2-t-Klasse: zum Beispiel mit Knicklenkung, permanentem Allradantrieb mit vollelektronischer Steuerung und umfangreicher Ausstattung für mehr Arbeitskomfort und -sicherheit. Dank multifunktionaler Auslegung lässt er sich schnell und einfach umrüsten: beispielsweise zur Profi-Kehrmaschine oder zum starken Räumfahrzeug für den Winterdienst. So steht er für Vielseitigkeit in der Anwendung. Und für große Wirtschaftlichkeit durch Mehrfachnutzen.

Flexibel im Winterdienst: zum Beispiel mit Frontkehrmaschine für zuverlässiges Schneekehren oder Räumschildern und Schneefräse für sicheres Schneeräumen.

Rasenspezialist: mit verschiedenen Mähwerken, Grasaufnahmesystemen oder Schlegelmähern und großem Universalbehälter.

Experte in der Grünpflege: zum Beispiel mit Beregnungssystem für Blumen, Büsche und Bäume oder Heckenschere.



Kompakt, wendig, wirtschaftlich: für optimale Arbeitsergebnisse – auch auf Gehwegen und in beengten Bereichen.

Nachhaltig unterwegs

Der Citymaster 650 erfüllt die Anforderungen der Emissionsgrenzwerte der Abgasstufe V. Clevere Details wie die energiesparende Fahrsteuerung und drei Leistungsstufen senken den Verbrauch im Straßen- und Arbeitsbetrieb. Nicht nur gut für die Umwelt, sondern auch für geräuschsensible Bereiche ist der serienmäßige Eco-Modus: Hier arbeitet der Citymaster 650 bei 85 % Arbeitsleistung und spart so bis zu 40 % Treibstoff gegenüber der Maximalleistung.

Umfährt locker jedes Hindernis: dank kompakter Abmessungen, spurtreuer Lenkung und des kleinen Wenderadius.



Technische Daten Citymaster 650	
Motor	Diesel/25,5 kW
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Hydrostat/permanenter Allradantrieb/25 km/h
Chassis allgemein	Chassis mit Knicklenkung, Anbauten-Schnellwechselsystem
Hydrauliksystem (Arbeitskreise)	2/66 l/min/195 bar
Abmessungen Grundgerät (L x B x H)	3.163 x 1.090 x 1.969 mm
Gewichte Grundgerät (ZGG/Nutzlast)	2.200 kg/bis zu 770 kg
Fahrerlaubnis	Klasse B

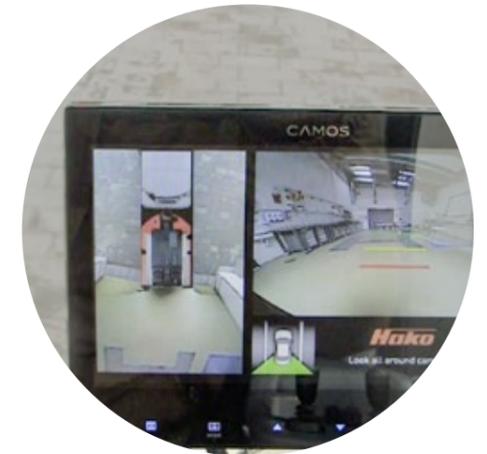


Mehr Arbeitskomfort unter allen Bedingungen: mit der 2- oder 3-Besen-Komfortkehrtechnik.



Multifunktional auf ganzer Strecke

Als multifunktionalem Geräteträger mit starkem, besonders effizientem hydraulischen Arbeitsantrieb für die Anbaugeräte sind dem Einsatzspektrum des Citymaster 1650 kaum Grenzen gesetzt. Zum Beispiel im Winterdienst. So kann die Kehrmaschine dank zusätzlicher Auslastungsmöglichkeiten das ganze Jahr über genutzt werden.



Sicherer: Dank Kamerasystem erweitert sich der Blickwinkel der fahrenden Person um weitere 270°.



Die Mäh-Saug-Kombination mit Universalbehälter: zum Rasenmähen, zur sicheren Pflege von Straßenbegleitgrün und für randnahe Arbeiten zu beiden Seiten.

Stark gegen Eis und Schnee: Die große Auswahl an Anbaugeräten ermöglicht die flexible Anpassung an unterschiedlichste Schnee- und Witterungsbedingungen.

Ergonomischer: erweiterte Sitzoptionen, Fahrpedale mit verbesserter Fußergonomie, 2-fach verstellbares Lenkrad.

Citymaster 1650

Der Multifunktionsprofi

Der Citymaster 1650 bietet alle Möglichkeiten einer größeren Kehrmaschine unter voller Ausnutzung der Fahrerlaubnis Klasse B – auch auf Gehwegen. Dank spurtreuer Knicklenkung, dem kleinsten Wendekreis in der 3,5-t-Klasse und permanentem Allradantrieb kommt er fast überall hin. Und bietet umfangreiche Neuerungen für mehr Arbeitskomfort, Sicherheit und Effizienz – egal ob in ausschließlicher Nutzung als Kompaktkehrmaschine oder als vielseitiger Geräteträger für den kommunalen Ganzjahreseinsatz.

Wendiger: Der kleinste Wendekreis seiner Klasse sorgt für eine ausgezeichnete Manövrierfähigkeit.

Erreicht mühelos die nächste Stufe: Mit zusätzlichem Besen können verschiedene Ebenen gleichzeitig gereinigt werden.



Ergonomisch, rückschonend, sicher

Die Kabine des Citymaster 1650 bietet dem Fahrenden einen ausgezeichneten Arbeitsplatz – unabhängig geprüft und empfohlen von der AGR! Schraubenfedern, Stoßdämpfer und Stabilisatoren sowie die intelligente Fahrsteuerung und eine Scheibenbremsanlage sorgen darüber hinaus für einen hohen Grad an Sicherheit.

Technische Daten Citymaster 1650

Motor	Diesel/55,4 kW
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Hydrostat/permanenter Allradantrieb/40 km/h
Chassis allgemein	Chassis mit vollhydraulischer Knicklenkung, vollgefedertes Fahrwerk mit Spiralfedern und Stoßdämpfern, Anbauten-Schnellwechselsystem
Hydrauliksystem (Arbeitskreise)	2/102 l/min/225/195 bar
Abmessungen Grundgerät (L x B x H)	3.829 x 1.210 x 1.970 mm
Gewichte Grundgerät (ZGG/Nutzlast)	3.500 kg/bis zu 1.465 kg
Fahrerlaubnis	Klasse B

Starkes Team gegen Wildkraut: der Citymaster 1650 mit Weco M900 City – dem passgenau abgestimmten Aufbau für die ökologische und wirkungsvolle Wildkrautbekämpfung mit heißem Wasser.



Neue Energie

Bei der Entwicklung des Citymaster 1650 ZE standen die Technik wie auch die fahrende Person im Mittelpunkt. Deshalb überzeugt der Citymaster 1650 ZE auch mit seiner ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung – von der verstellbaren Lenksäule über den Komfortsitz bis hin zur in die Bedienarmlehne integrierten 1-Knopf-Bedienung, mit der sich alle Funktionen einfach per Knopfdruck steuern lassen.



Vollelektrisch betankt für eine nachhaltigere Bearbeitung der Flächen.

Ein schneller Anbaugerätewechsel macht den Weg frei für eine effiziente Reinigung.

Citymaster 1650 ZE

Der Vollelektrische

Der Citymaster 1650 ZE steht für „Zero Emission“ in der 3,5-t-Klasse. Als erste vollelektrische Kompaktkehrmaschine mit Zusatznutzen von Hako sorgt er zuverlässig und emissionsfrei für saubere Ergebnisse. Und reduziert auch die Geräusch- und Feinstaubemissionen auf ein Minimum – bei einem Maximum an Effizienz, Sicherheit und Komfort. Mit bis zu neun Arbeitsstunden ohne Nachladen ist der kompakte und wendige Citymaster 1650 ZE gerüstet für lange Laufzeiten mit optimalen Arbeitsergebnissen – auch auf Gehwegen und in beengten Bereichen. Dank seiner Höchstgeschwindigkeit von bis zu 40 km/h ist er immer schnell am nächsten Einsatzort.



Alternative ZE: Mit vollelektrischen Komponenten macht der Citymaster 1650 ZE den kommunalen Fuhrpark klimafreundlich und zukunftsfähig.

Die neue E-Multifunktionalität

Kehren, Nassreinigung, leichter Winterdienst – alles vollelektrisch: So folgt der Citymaster 1650 ZE dem Multifunktionalitätsprinzip von Hako. Ob die Entfernung von Grobschmutz oder Laub, das Schrubben von besonders hartnäckigen Verschmutzungen oder Ölsuren oder die Beseitigung von geringen Schneemengen – mit großer Leistungsstärke erfüllt er viele Aufgaben im kommunalen Ganzjahreseinsatz.



Technische Daten Citymaster 1650 ZE	
Motor	Vollelektrisch/50 kW
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Vollelektrisch über 2 Hinterrad-Motoren/40 km/h
Chassis allgemein	Chassis mit vollhydraulischer Knicklenkung, teilgefedertes Fahrwerk mit Spiralfedern und Stoßdämpfern, Anbauten-Schnellwechselsystem
Abmessungen Grundgerät (L x B x H)	3.829 x 1.210 x 1.970 mm
Gewichte Grundgerät (ZGG/Nutzlast)	3.500 kg/bis zu 1.360 kg
Fahrerlaubnis	Klasse B

Angenehm leise

Für den Einsatz in geräuschsensiblen Bereichen: elektrischer Antrieb plus Leise-Besen für geringe Geräuschwerte – auch in der Fahrerkabine.



Sauber auf allen Ebenen

Schon im Kehreinsatz überzeugt der Citymaster 2250 mit seinem großen 2-m³-Behälter. Mit 2- oder 3-Besen-Kehrsystem erreicht er problemlos auch schwer zugängliche Bereiche. So stellt auch die Reinigung von Verkehrsinseln oder Flächen auf unterschiedlichen Ebenen kein Hindernis für ihn dar. Und damit dabei nicht so viel Staub aufgewirbelt wird, sorgt das Umlauf-Wassersystem für die optimale Staubbindung.



Große Leistung, kleiner Wendekreis: dank kompakter Abmessungen und Allradlenkung.



Citymaster 2250

Das Allround-Talent im Großformat

Der Citymaster 2250 bietet einfach mehr in der 6-t-Klasse: Raum und Komfort für die Bedienenden, Sicherheit im Einsatz und viele Möglichkeiten für mehr Wirtschaftlichkeit. Ob Kehren, Nassreinigung oder Winterdienst: Der allrad-gelenkte, multifunktionale Geräteträger überzeugt mit hochwertigen, robusten Komponenten und Souveränität in jeder Lage. Auch überzeugend: die für die Bedienenden konzipierte, crashgetestete Fahrerkabine mit großzügigem Platzangebot und variabler Raumnutzung, ausgezeichneter Klimatisierung, intuitiver Bedienung und durchdachten Features für mehr Sicherheit – wie großflächige Verglasung und intelligentes Außenspiegelkonzept.



Wie für die Fahrenden gemacht: Verschiedene Sitzkonfigurationen mit Komfort- oder Notsitz sowie mit oder ohne Ablagemöglichkeiten erlauben nicht nur eine variable Raumnutzung, sondern geben den Bedienenden auch ein deutliches Extra an Platz in der Fahrerkabine.

Für große Flexibilität: Ausgestattet mit 2- oder 3-Besen-Kehrsystem erreicht der Citymaster 2250 alle Bereiche.

Für die effektive, chemiefreie Wildkrautbeseitigung mit direkter Aufnahme: mit mechanischem Wildkrautbesen.

Exakte Leistung von Aufnahme bis Entleerung

Das Kehrgut wird von den Besen über einen Saugmund direkt in den Behälter gesaugt. Dieser lässt sich zu 100% füllen – für lange Entleerungsintervalle. Und wenn er dann doch einmal voll ist, lässt er sich einfach, sicher und kontaktlos über eine Fernbedienung entleeren.



Technische Daten Citymaster 2250	
Motor	Diesel/80 kW
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Vollhydraulisch/Hinterrad-antrieb mit optionaler Differenzialsperre/62 km/h mit Drehzahlabsenkung
Chassis allgemein	Leiterrahmen-Chassis mit hydraulischer Vorderachs- und Allradlenkung, vollgefedertes Fahrwerk mit Spiralfedern und Stoßdämpfern, Anbauten-Schnellwechselsystem
Hydrauliksystem (Arbeitskreise)	2/90 l/min/200 bar
Abmessungen Grundgerät (L x B x H)	3.975 x 1.330 x 2.095 mm
Gewichte Grundgerät (ZGG/Nutzlast)	6.000 kg/bis zu 3.365 kg
Fahrerlaubnis	Klasse C/C1/C1E//Klasse B/L als SAM 25 km/h





Die Basis für Multifunktionalität: das Schnellwechselsystem – zum Beispiel als Frontlift mit Geräteplatte nach DIN EN 15432-2 für Hub- und Senkfunktion zur einfachen Aufnahme von Vorbaugeräten.



Multicar M29

Multicar M31 Euro VI-E

Multicar M31 Euro VI-E Hydrostat

Das kann nur ein Multicar

Drei Grundmodelle erfüllen höchste Ansprüche an Komfort, Sicherheit, Robustheit und Wirtschaftlichkeit: von kompakt und wendig bis extrem leistungstark und professionell, von der Ausstattung mit bisher einzigartigem Hydrostat-ABS über ESC bis zur Einzelradaufhängung an der Vorderachse. Die Multicar M29 und M31 erfüllen die anspruchsvollen ECE-Richtlinien, zum Beispiel für den Schutz der Insassen und die hochwertigen Bremssysteme. Dafür wurden EG-Typengenehmigungen erteilt. Egal welches Modell: Es ist immer das richtige.



Grünpflege



Kehren



Winterdienst



Nassreinigung



Entsorgung



Transport



Wasserstrahltechnik



Wildkrautbekämpfung

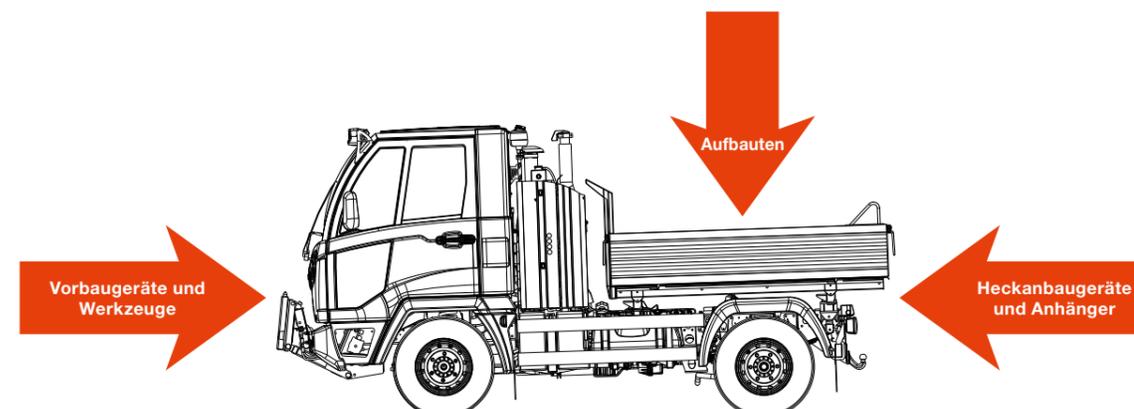
Alles im Blick, alles im Griff: zentral angeordnete Bedien- und Anzeigenelemente für einfache Bedienung und kurze Reaktionszeiten.

Auf die Bedienenden ausgerichtet: verstellbare Sitze und Gurthöhen sowie verstellbare Lenksäule – praktisch bei häufigem Wechsel der fahrenden Personen.

Multicar

Multifunktionale Lasten- und Geräteträger

Kehren im Frühling, Grünflächenpflege im Sommer, Laubbeseitigung im Herbst, Winterdienst in der kalten Jahreszeit oder Transporte im ganzen Jahr – dank der universell nutzbaren Schnittstellen lässt sich der Multicar für jeden Einsatz umrüsten. Eine Vielzahl von An- und Aufbaugeräten kann mit wenigen Handgriffen angekoppelt und über die leistungsfähigen, bordeigenen Hydraulikanlagen oder die Elektrik angetrieben werden. Wie der Multicar aussieht, entscheiden Sie. Wir helfen Ihnen, die passende Lösung zu finden.





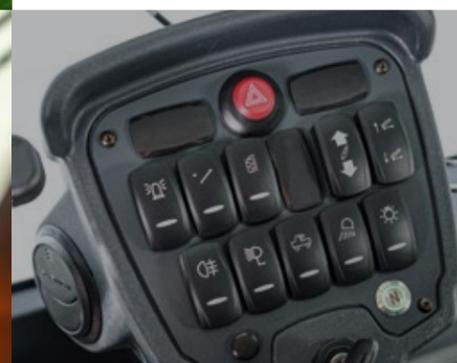
www.agr-ev.de

Platz genug für Spitzenleistung

Nur 1,33 m Breite und ein Wendekreis von nur 3,25 m ermöglichen den Einsatz des Multicar M29 auf beengten Straßen, Wirtschaftswegen und Friedhöfen. Dabei schafft der Multicar M29 Nutzlasten von bis zu 3,15 t. Geht es dabei stark bergab, schont der hydrostatische Fahrtrieb mit variabler hydrostatischer Bremskraft die Betriebsbremse. Ein Vorteil auch bei Steigungen: Mittels mechanischer Untersetzung lässt sich die Arbeitsgeschwindigkeit genau an die Aufgaben anpassen und so werden zusätzliche Zugkraftreserven frei.



Geringer Aufwand für hohe Nutzlast: durch die Schnellmontage der Geräte direkt auf dem Fahrgestell.



Gerätefunktionen und der hydrostatische Fahrtrieb können einfach und zentral per Joystick gesteuert werden.

Die gut zugänglichen Bedienelemente und die intuitive Bedienlogik steigern die Benutzerfreundlichkeit und den Arbeitskomfort.

Die serienmäßige Voll-LED-Beleuchtung leuchtet den Arbeitsbereich zu jeder Tageszeit optimal aus.

Mehr Bewegungsfreiheit: im großzügigen Fahrerhaus mit individuell gestaltbarem Beifahrerbereich.

Multicar M29

Das kompakte Multitalent

Egal welche saisonale Herausforderung: Dank seines modularen Konzepts meistert der multifunktionale Schmalspurgeräteträger Multicar M29 extrem flexibel jede Aufgabe. Und das mit Sicherheit auf höchstem Niveau – orientiert an den hohen Standards, die auch für den Bau von Lastkraftwagen gelten. So bietet seine große Fahrerkabine ein Höchstmaß an Insassenschutz, was in Sicherheitstests nach ECE R 29 durch die DEKRA bestätigt wurde. Auch Allradantrieb, Scheibenbremsen, ein neuartiges Hydrostat-ABS und hoch belastbare Achsen gehören zum Sicherheitskonzept – für ein stabiles Fahr- und Bremsverhalten in jeder Situation, bestätigt durch Tests nach ECE R 13.



Vorbildliche Wendigkeit eines Lkw-Geräteträgers – mit Vierradlenkung um jede Ecke.

Wirtschaftlich im Einsatz – und mit 62 km/h immer schnell da, wo er gebraucht wird: der Multicar M29.



Technische Daten Multicar M29	
Motor (Art/Leistung/Abgasreinigung)	Diesel/80 kW/DOC, DPF, SCR
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	Hydrostat/4x2 (4x4)/62 km/h
Abgase (Norm)	Euro VI, Stufe E
Geräteaufnahmen	Frontlift (Gerätedreieck, -platte), Kippquerträger, Heckanbaurahmen
Arbeitshydraulik	Bis zu 2 Arbeitskreise (max. 110 l/min bei 300 bar)
Abmessungen Grundfahrzeug (L x B x H)	3.955 x 1.330 x 2.090 mm
Gewichte Grundfahrzeug (ZGG/Nutzlast max.)	6.000 kg/3.150 kg
Fahrerlaubnis	Klasse C/C1/C1E



Bringt Leistung auf das Gelände

Multifunktionalität, Wirtschaftlichkeit und Dynamik in kompakter Form: Mit einem Gesamtzuggewicht von bis zu 7,5 t, variabler, leistungsstarker Hydraulik, drei Anbaukämen für unzählige Gerätekombinationen und einer Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h ist der Multicar M31 im Winter genauso stark wie im Frühjahr, Sommer und Herbst. Und in der Version Multicar M31 Hydrostat mit hydrostatischem Antrieb und einzigartigem Hydrostat-ABS besonders sicher auf rutschigem, unebenem Gelände. Hier arbeitet er mit zwei Fahrmodi und mechanischem Kriechgang jederzeit im optimalen Geschwindigkeitsbereich.



Optimierter Fahrtrieb, maximierte Bremskraft: Bei der Variante Multicar M31 Hydrostat sichert ein neuartiges Hydrostat-ABS das Fahrzeug zusätzlich beim Bremsen. Und der hydrostatische Fahrtrieb ermöglicht ein sanftes, aber dennoch zügiges Anfahren bei stufenlosem Vortrieb.



Multicar M31 / M31 Hydrostat

Der durchzugsstarke Vollprofi

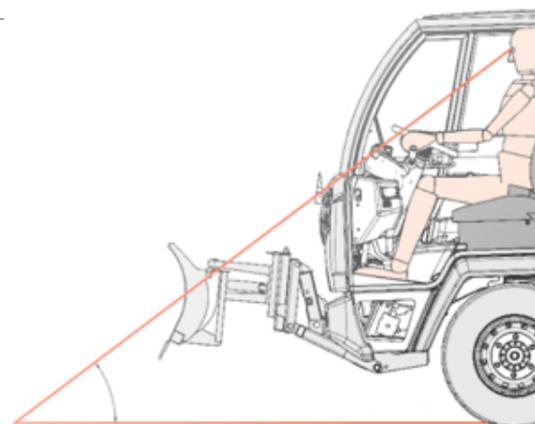
Der Multicar M31 definiert Leistungsstärke in der 6-t-Klasse neu – mit Vorbildcharakter: Denn mit verbrauchsarmem Turbodiesel-Motor, verschiedenen Abgasreinigungssystemen wie einem Dieseloxydationskatalysator, SCR-beschichtetem Dieselpartikelfilter sowie zweitem SCR-Katalysator erfüllt er vollumfänglich die Euro-VI-E-Norm für geringere Abgaswerte, ohne dabei an Performance einzubüßen! So wird der kommunale Einsatz noch nachhaltiger und zukunftsfähiger.

Schneesicher: wirkungsvolle Räumung von Wegen und Straßen.

Vielfalt, die nur ein Multicar bietet: von der Wildkrautbeseitigung mit Heißdampf über gängige Aufgaben wie Grünpflege bis hin zu Reparaturarbeiten mit Hubarbeitsbühne.

Komfortabel unterwegs

Arbeitskomfort steigert die Effizienz – deshalb ist er auch im Multicar M31 serienmäßig integriert: von der leichtgängigen Servolenkung über die spiralgefederte Einzelradaufhängung bis zur ergonomischen Komfortkabine mit individuell einstellbaren Sitzen und praktischen Ablagen in den Türen und der Mittelkonsole.



Mehr Raum, mehr Sicht, mehr Sicherheit: im ergonomisch designten Space-Frame-Fahrerhaus mit Panorama-Frontscheibe und integriertem Sonnenschutzbandfilter.

Technische Daten Multicar M31 / M31 Hydrostat	
Motor (Art/Leistung/ Abgasreinigung)	Diesel/110 kW (Hydrostat: 108 kW)/ DOC, DPF, SCR
Fahrtrieb (Art/Formel/Vmax.)	5-Gang/4x2 (4x4)/90 km/h (Hydrostat: 4x2 (4x4)/70 km/h)
Abgase (Norm)	Euro VI-E
Geräteaufnahmen	Frontlift, Kugelwechselsystem, Hecklaschen
Arbeitshydraulik	Bis zu 2 Arbeitskreise (max. 110 l/min bei 300 bar)
Abmessungen Grundfahrzeug (L x B x H)	4.180 (4.660) x 1.630 x 2.200 mm
Gewichte Grundfahrzeug (ZGG/Nutzlast max.)	5.600 kg/bis 3.100 kg
Fahrerlaubnis	Klasse C/C1/C1E



Mehr Ladung, mehr Platz: Den Multicar M31 gibt es auch mit langem Radstand.



Hako-Fleet-Management

Mehr Transparenz, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

Mit der Größe der Maschinenflotte steigt auch die Bedeutung eines effektiven Managements. Das Hako-Fleet-Management unterstützt Sie dabei, Ihre Flotte effizient zu verwalten, ihren Einsatz zu koordinieren und in Echtzeit zu betreuen sowie alle relevanten Kennzahlen im Blick zu behalten. Als zentrales Instrument der Maschinenverwaltung sorgt es vollautomatisiert für Transparenz und liefert die Datenbasis für den optimalen Ressourceneinsatz – für gesteigerte Effizienz, reduzierte Kosten und ein nachhaltigeres Flottenmanagement.




Mehr Grafiken, verbesserte Visualisierungen und interaktive Analysen für schnellere Erkenntnisse

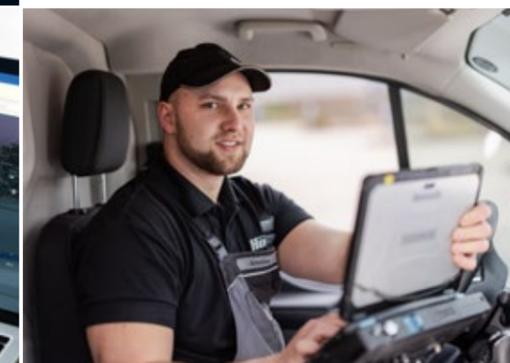
Das Modul **view.X** unterstützt Sie bei der wirtschaftlichen Nutzung und Verwaltung Ihrer Flotte. Alle Auswertungen stehen online rund um die Uhr zur Verfügung und sind dank intuitiver Benutzerführung einfach abzurufen.

- Kosten-/Budget-Verwaltung
- Verwaltung der Service- und Wartungshistorie
- Excel-Export inklusive Angaben zu Kosten und Betriebsstunden
- Abbildung von Organisationsstrukturen mit Rechtevergabe
- Pflege und Sicht von Vertragsdaten
- Voreinstellung wiederkehrender Termine
- E-Mail-Benachrichtigung bei sich ändernden Maschinenzuständen
- Servicemeldungen direkt aus dem Portal heraus (inklusive Nachverfolgung)
- Im Servicefall Übermittlung des Maschinenzustands und der Servicecodes an regionale Servicetechniker



Das Modul **view.X.live** macht die Organisation der Flotte so einfach wie effizient – mit moderner, übersichtlich gestalteter Benutzeroberfläche und optimiertem Dashboard, klar strukturierter grafischer Darstellung von Informationen, schneller Verfügbarkeit von Daten und detaillierten Filterungsmöglichkeiten für die optimale Nutzung und Analyse von Routeninformationen.

- Live-Betriebszeiten und -Zustände
- Standort- und Routeninformationen (GPS)
- Kosten-/Budget-Verwaltung
- Verwaltung der Service- und Wartungshistorie
- Excel-Export inklusive Angaben zu Kosten und Betriebsstunden
- Abbildung von Organisationsstrukturen mit Rechtevergabe
- Pflege und Sicht von Vertragsdaten
- Reale und stundengenaue Betriebsstundenerfassung
- Benachrichtigung bei Überschreiten von Service- und Wartungsintervallen
- Live-Meldungen über Verfügbarkeit mit Service- und Ereigniscode
- Weckfunktion für wiederkehrende Prüfungen/Wartungen
- Speziell für die autonome Scheuersaugmaschine Scrubmaster B75 i angepasste Anzeige mit Reinigungsreport und Ressourcenanzeige
- Führen von Leistungsnachweisen




Das Modul **entry.X** (Option) ermöglicht es, nur autorisierten Usern die Nutzung der Maschinen einzurichten. Indem sie einen strukturierten Nutzungsrahmen bietet, trägt die elektronische Maschinen-Zugangsberechtigung dazu bei, den Flottenbetrieb sicherer, effizienter und kosteneffektiver zu gestalten.

Service vom Profi macht den Unterschied

Bester Service von Hako macht aus einer Maschine in Premium-Qualität eine Top-Lösung, die alle Anforderungen erfüllt: mit kompetenten Servicetechnikern vor Ort, in voll ausgestatteten Werkstätten, mit einer festen Kontaktperson und mit einfacher, lösungsorientierter Abwicklung.



Kundendienst – volle Verfügbarkeit, volle Sicherheit

Unsere qualifizierten Servicetechniker sind rund um die Uhr für Sie erreichbar. Ein weiterer Pluspunkt: unsere leistungsfähige Ersatzteillistik, die Ersatzteile im Fall der Fälle direkt im Nachsprung liefert.

Maßgeschneiderte und skalierbare Serviceleistungen für:

- Maximale Maschinenverfügbarkeit und hohe Effizienz
- Kostentransparenz und höhere Wirtschaftlichkeit
- Verbesserte Ergebnisqualität
- Nachhaltigkeit im Einsatz und durch verlängerte Lebensdauer und Wertstabilität der Maschine



220 mobile Servicetechniker mit kürzesten Reaktionszeiten

Service vor Ort: immer schnell zur Stelle

- Qualifizierte Servicetechniker – optimal vorbereitet dank effizienter Einsatzplanung
- Komplett ausgestattete Servicefahrzeuge mit passenden Ersatzteilen für die gängigsten Servicefälle
- Schnelle und fachgerechte Fehlerbehebung



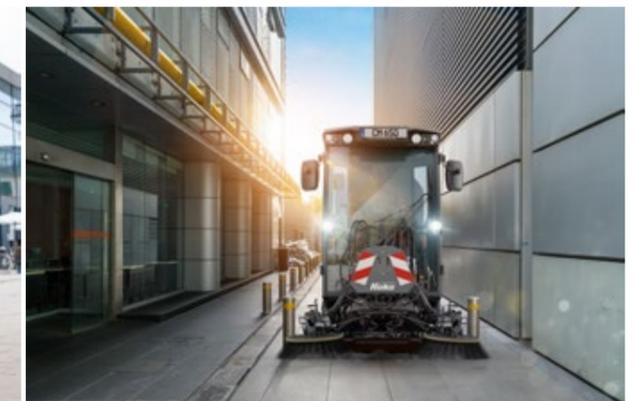
Service ist unsere DNA

Ihre Zufriedenheit ist unser Maßstab. Deshalb bekommen Sie bei Hako viel mehr als ein Top-Produkt: Sie erhalten eine Lösung, die jederzeit zu Ihnen, Ihren Zielen, dem Einsatzbereich und unseren Maschinen passt.

Mieten statt kaufen!

Skalierbare Finanzierungs- und Mietoptionen, die immer passen!

- Kurzzeitmiete für gesteigerte Flexibilität – Flotte kann schnell an veränderte Bedürfnisse angepasst werden
- Immer die neuesten Technologien im Einsatz
- Niedrigere Investitionskosten und dadurch Schonung der Liquidität
- Kostensicherheit und Planbarkeit
- Rundum-sorglos-Paket mit Wartungs- und Serviceverträgen



Hako



Für eine saubere Zukunft

Damit unsere Lösungen die steigenden Ansprüche an Nachhaltigkeit erfüllen, entwickeln wir sie stetig weiter: im Dialog mit unseren Kunden, 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.