Reinigungstechnik Kommunaltechnik Wasserstrahltechnik

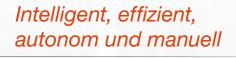




## Der neue Scrubmaster B75 i

Technik, die versteht!

Die autonome Scheuersaugmaschine



Für kurze Reinigungseinsätze zwischendurch lässt sich der Scrubmaster B75 i auch manuell als konventionelle Walkbehind-Scheuersaugmaschine betreiben ergonomisch dank ausziehbarem Griff.

# SCRUBMASTER 375



SCRUBMASTER B75

### Schnell gewechselt

Das automatische, werkzeuglose Bürstenabwurf- und -aufnahmesystem vereinfacht die regelmäßigen Servicearbeiten an der Maschine.

## Lernt schnell, reinigt schneller

Der neue Scrubmaster B75 i reinigt angelernte Routen selbstständig, zuverlässig und sicher. Das 3D-Kamerasystem und die zertifizierten LiDAR-Sensoren ermöglichen nicht nur eine sichere Hinderniserkennung und effiziente Navigation, sondern auch die Einhaltung der Safety Standards. Die Bedienung über das übersichtliche 8-Zoll-LCD-Panel ist einfach und intuitiv. So steigert der Scrubmaster B75 i die Produktivität, denn er kann zu jeder Tages- und Nachtzeit Reinigungsaufgaben ausführen - effizient sowie zeit- und ressourcensparend.



## Hightech – einfach zugänglich

Alle Komponenten sind gut zu erreichen. Das Schmutzwasser kann mühelos über den flexiblen Abwasserschlauch entleert werden. Die groß dimensionierte Schmutzwasser-Behälteröffnung erleichtert die Tankreinigung.





Je nach Bodenbeschaffenheit ist der Scrubmaster B75 i als Version mit 3-Tellerbürsten-System für die schonende Nassreinigung oder mit Walzenbürste und zwei zusätzlichen Seitenbesen für Kehren und Nassreinigen in einem Arbeitsgang erhältlich.

#### Die Highlights:

- Autonomes Fahren und Reinigen mit innovativer, bildverarbeitender Technologie
- Einfaches, intuitives Anlernen von Routen
- Einhaltung der Safety Standards
- Mit Teller- oder Walzenbürstensystem
- Auch als konventionelle Walk-behind-Scheuersaugmaschine nutzbar
- Ergonomisch im manuellen Betrieb



Wendekreis d = 130 cm L = 105 cm



Zuverlässige Sicherheitssensoren, 3D-Kameras, Kollisionsschutzsysteme und definierte Toleranzbereiche sorgen dafür, dass der Scrubmaster B75 i Personen und Gegenständen rechtzeitig ausweicht. Durch seine Fähigkeit zur "kontaktfreien Fahrt" erfüllt er die aktuelle Safety-Norm EN IEC 63327 für autonome Reinigungsmaschinen im gewerblichen Gebrauch. Die angelernten Routen und die während der Reinigungsfahrt gesammelten Daten sind sicher: Bei der Speicherung und Auswertung werden alle EU-Vorschriften eingehalten!

#### Sicherheit made by Hako

Die inhouse entwickelte Software "made & locate in Germany" entspricht allen Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz – auch in Zukunft: Denn die Rechte liegen bei Hako. Alle Daten werden auf europäischen Servern gespeichert. Weitere Maßnahmen wie die gezielte, bereits vor der Speicherung eingesetzte Verpixelung des Videomaterials für die Analyse im Fehlerfall zahlen ebenso auf die Datenschutzkonformität ein.





## Die Maschine entscheidet immer zugunsten der Sicherheit!

Nähert sich der Scrubmaster B75 i einem Hindernis – zum Beispiel einem kreuzenden Fahrzeug –, verlangsamt er sein Tempo bis zum Maschinenstopp. Entfernt sich das Objekt schon vorher aus der definierten Schutzzone, nimmt die Maschine ihre normale Arbeitsgeschwindigkeit wieder auf. Taucht ein unvorhersehbares Hindernis vor der Maschine auf – etwa wenn plötzlich eine Person vor die Maschine springt –, stoppt sie sofort.

#### Sicherheitsvorteile auf einen Blick:

- Zertifizierte LiDAR-Sensoren für Personenschutz sowie Hindernis- und Absturzerkennung
- 3D-Kamerasystem
- Optische Signale wie Flashlight und LED-Streifen
- Datenschutz durch Verpixelung
- CE-Kennzeichnung und Normkonformität



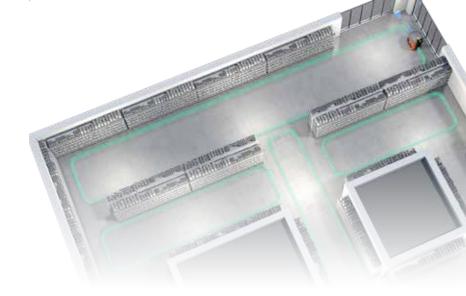
Der Einsatz des Scrubmaster B75 i entlastet das Reinigungspersonal. Denn er übernimmt wiederkehrende Aufgaben und führt sie auch über lange Einsatzzeiten hinweg mit hoher Effizienz und
gleichbleibend guter Reinigungsqualität aus. Mapping-Technologien ermöglichen die Erfassung
und Speicherung von Routen während der Reinigungsfahrt. Ein 8-Zoll-Touchscreen fungiert dabei
als smarte Schnittstelle zum Nutzer: Über das Display kann die Maschine intuitiv bedient und
programmiert werden. Alle Bedienelemente sind optimal angeordnet, die Symbolik ist leicht verständlich. So können auch neue Bediener schnell angelernt werden.



#### Teach-in

Um dem Scrubmaster B75 i eine neue Route beizubringen, fährt der Bediener sie zunächst manuell ab. Bevor der Scrubmaster B75 i die autonome Reinigungsfahrt auf einer unbekannten Strecke aufnehmen kann, muss sie zunächst manuell abgefahren werden. Die beim "Teach-in" aufgenommenen Werte werden in eine optimale Route für die autonome Reinigung umgerechnet. Anschließend kann der autonome Reinigungsprozess per Knopfdruck unendlich oft ausgeführt werden.





#### Linientreu

Autonome Reinigungssysteme fahren die gelernte Route mit hoher Wiederholgenauigkeit ab. Das hat nicht nur verbesserte Reinigungsergebnisse zur Folge, sondern senkt auch deutlich den Wasserverbrauch sowie den Verbrauch an Chemie, Strom und Material.









#### Auto-fill-in

Im Auto-fill-in-Modus legt der Nutzer in manueller Fahrt einen Umkreis fest. Der Scrubmaster B75 i reinigt anschließend den kompletten Bereich. Das spart Zeit und Arbeitsaufwand!

#### Technische Daten Scrubmaster B75 i

Theoretische Flächen- leistung	Tellerbürste Walzenbürste	2.340 m²/h 1.980 m²/h (ohne Seitenbesen)
Arbeitsbreite	Tellerbürste Walzenbürste mit Seitenbesen	65 cm (3-Tellerbürsten-Deck für Bürsten und Pads) ca. 54 cm ca. 80 cm
Abmessungen	Länge Breite (über Anfahrschutz) Höhe am Bedienholm	105 cm 74,5 cm 120 cm
Gesamtgewicht max.		330 kg (abhängig von der Batterie)
Wirksame Saugfußbreite		76 cm
Frischwasser / Schmutzwasser		751/751
Batterie		Lithium
Theoretische Laufzeit (rechnerisch ermittelt)		120 bis 180 min (abhängig von der Batterie)
V/max (autonom)		ca. 3,6 km/h

#### Vorteile für den Bediener:

- Einfache und intuitive Bedienung über 8-Zoll-LCD-Panel
- "Teach and repeat"-Funktion für hohe Wiederholgenauigkeit angelernter Routen
- "Auto-fill-in"-Funktion für die systematische Reinigung innerhalb eines festgelegten Umkreises
- Konsistente Reinigungsrouten auch bei wechselnden Bedienern



Mit dem Scrubmaster B75 i setzt Hako Maßstäbe in Sachen Autonomie, Effizienz und Sicherheit. Um in allen Bereichen ein Maximum herauszuholen, lässt sich die Leistung der autonomen Scheuersaugmaschine mit intelligenten und optimal abgestimmten Optionen noch weiter steigern. Zum Beispiel mit Sonderausstattungen für höchste Ansprüche an Hygiene und Sauberkeit sowie noch geringeren Ressourcenverbrauch, der Dockingstation für die Batterieladung, Schmutzwasserentleerung und Frischwasserbefüllung und dem Clean-Guard-Frontschild für ausgezeichnete Reinigungsergebnisse auch in Bereichen mit erhöhtem Grobschmutzaufkommen.



#### Mehr Sauberkeit, weniger Staub

Sind die beiden Seitenbesen der Walzenbürsten-Variante mit der Seitenbesenummantelung Dust Stop ausgestattet, wird die Staub- und Feinstaubentwicklung beim Kehrvorgang gegenüber herkömmlichen Seitenbesen deutlich reduziert.





#### **Schiebt Grobschmutz einfach beiseite**

Auch in Bereichen mit erhöhtem Grobschmutzaufkommen können jederzeit optimale Reinigungsergebnisse erzielt werden, ohne dabei die autonome Reinigungsfahrt zu beeinträchtigen: indem der Scrubmaster B75 i mit dem optionalen Clean-Guard-Frontschild ausgestattet wird (erhältlich ab 01/2024). Das konvex geformte Frontschild mit flexibler Gummileiste führt Grobschmutz zur Seite hin ab und passt sich auch bei Rampenfahrten dem Untergrund an. Das Frontschild lässt sich einfach montieren – auch nachträglich an Maschinen, die sich bereits im Einsatz befinden.

#### Macht sich selbst einsatzbereit

SCAUSMASTER (32)

Um das Reinigungspersonal noch weiter zu entlasten und zu verhindern, dass es mit gegebenenfalls kontaminierten Flüssigkeiten in Kontakt kommt, entwickelt Hako eine auf den Scrubmaster B75 i abgestimmte Dockingstation. Die Scheuersaugmaschine wird die Homebase automatisch ansteuern und sich ankoppeln. Die Prozesse Schmutzwasserentleerung, Frischwasserbefüllung und Akkuladung werden direkt gestartet. Die Dockingstation ist ab Q4/2024 verfügbar und kann bei bereits vorhandenen Systemen unkompliziert nachgerüstet werden.

Hako





## Hako-Fleet-ready!

Autonome Reinigungstechnik ist intelligent. Noch smarter ist, ihren Einsatz mit dem Hako-Fleet-Management zu 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.



#### Live dabei

Über das Hako-Fleet-Management lässt sich der Einsatz der Maschine verfolgen. Führt ein Fehlerfall zum Stillstand der Maschine, wird ihr Standort in der Karte ins Fleet-Portal gesendet. Reinigungsergebnisse und Statistiken werden übersichtlich im Webportal dargestellt.

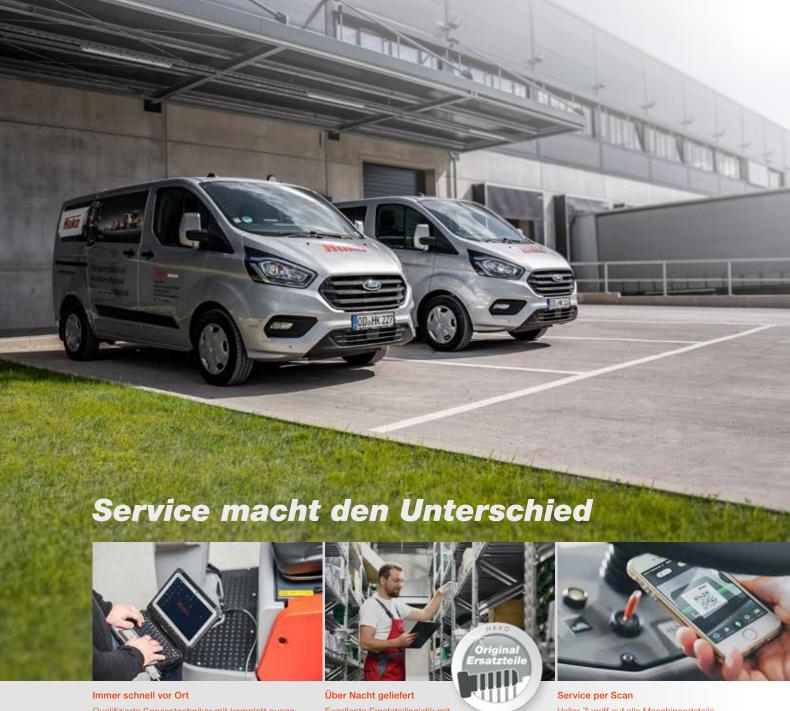






#### **Darum Hako-Fleet-Management:**

- 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



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

Exzellente Ersatzteillogistik mit
Ersatzteilbelieferung per Nachtsprung.

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



## Für Nachhaltigkeit ist es nie zu früh



Deshalb lassen wir unsere unternehmerische Verantwortung auch schon in die Entwicklung unserer Maschinen mit einfließen. Wie bei der neuen, autonomen Scheuersaugmaschine Scrubmaster B75 i:

- Mit Hako-AntiBac® (serienmäßig): Die pilz- und wachstumshemmende Tankausstattung sorgt für verbesserte Hygiene, geringere Geruchsentwicklung und sinkenden Verbrauch von Desinfektionsmitteln.
- Mit effizienter Technik: Dank hoher Wiederholgenauigkeit der Reinigungsfahrten verbessert der Scrubmaster B75 i die Reinigungsergebnisse und spart dabei Wasser, Strom und Reinigungschemie.
- Mit Fokus auf die Gesundheit: Der Scrubmaster B75 i entlastet nicht nur das Reinigungspersonal, sondern minimiert auch dessen Kontakt mit gegebenenfalls kontaminierten Flüssigkeiten.
- Mit Blick auf den gesamten Lebenszyklus: Bei der Entwicklung unserer Maschinen denken wir von Anfang bis Ende – von der Produktion in modernen Anlagen über die wirtschaftliche, umweltschonende Nutzung bis hin zur Maschinenrücknahme.

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





Partner der Nachhaltigkeitsinitiative des Maschinen- und Anlagenbaus 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).