LAYER-CHEMIE

Ihr Hygienepartner



Robotik

Reinigungsroboter

Autonome Reinigung – 2026-001

- Autonome Reinigungsroboter für unterschiedliche Einsatzbereiche
- Intelligente Technik für effiziente Reinigungsprozesse
- Passende Lösungen für verschiedene Flächen und Verschmutzungen
- Mehr Effizienz durch automatisierte Unterhaltsreinigung
- Persönliche Beratung, Einweisung und zuverlässiger Service

Inhalt

Die Zukunft der Reinigung beginnt hier.

Ob Industriehalle, Rathaus, Krankenhaus oder Einkaufszentrum – jede Umgebung stellt eigene Anforderungen an die professionelle Reinigung. Entdecken Sie, wie autonome Reinigungsroboter unterschiedliche Reinigungsaufgaben übernehmen, Mitarbeiter entlasten und für dauerhaft gepflegte Flächen sorgen.



04 I DAS WICHTIGSTE AUF EINEN BLICK

Worauf es bei der Auswahl ankommt

Von der Flächengröße bis zur Infrastruktur: Erfahren Sie, welche Voraussetzungen für den erfolgreichen Robotereinsatz entscheidend sind.



06 I UNSERE ROBOTER IN DER ÜBERSICHT

Für jede Reinigungsaufgabe die passende Lösung

Entdecken Sie unsere Robotermodelle und ihre unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten.



08 I INDUSTRIE & LOGISTIK

Effiziente Bodenreinigung auf großen Flächen

Autonome Bodenreinigung für Produktionshallen, Lagerbereiche und Logistikzentren – auch außerhalb der regulären Betriebszeiten.



10 I ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN & GEMEINDEN

Moderne Reinigung für kommunale Gebäude

Autonome Bodenreinigung für Rathäuser, Verwaltungsgebäude und öffentliche Einrichtungen – effizient, planbar und zur Entlastung des Reinigungspersonals.



12 I SCHULEN & BILDUNG

Saubere Lernumgebungen durch intelligente Reinigung

Automatisierte Bodenreinigung für Flure, Mensen und Gemeinschaftsflächen – planbar auch außerhalb der Unterrichtszeiten.



14| GESUNDHEITSWESEN & PFLEGE

Zuverlässige Reinigung in sensiblen Bereichen

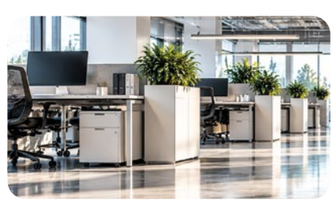
Automatisierte Bodenreinigung für Kliniken, Pflegeeinrichtungen und medizinische Bereiche – abgestimmt auf die jeweiligen Hygieneanforderungen.



16 | EINZELHANDEL & EINKAUFSZENTREN

Gepflegte Verkaufsflächen trotz hoher Besucherzahlen

Autonome Reinigung für Verkaufsräume, Einkaufszentren und stark frequentierte Kundenbereiche.



18| BÜROGEBÄUDE

Intelligente Reinigung für moderne Arbeitswelten

Flexible Reinigungslösungen für Eingangsbereiche, Flure, Großraumbüros und gemeinschaftlich genutzte Arbeitsflächen.



20 | Sporthallen

Weniger Reinigungsaufwand, mehr Zeit für den Sport

Regelmäßige Bodenreinigung auch über Nacht – zur Reduzierung von Verschmutzungen, Harzablagerungen und laufenden Reinigungskosten.



22 | Was kostet mich ein Reinigungsroboter?

Transparente Kosten und flexible Finanzierung

Erfahren Sie mehr über Anschaffungskosten und Leasingmöglichkeiten unserer Reinigungsroboter.



24 | Technische Daten

Alle Robotermodelle im direkten Vergleich

Die wichtigsten technischen Kennzahlen, Reinigungsleistungen und Ausstattungsmerkmale übersichtlich gegenübergestellt.



27 | Wann lohnt sich ein Reinigungsroboter nicht?

Möglichkeiten und Grenzen der automatisierten Reinigung

Nicht jede Fläche eignet sich für eine automatisierte Reinigung. Wir zeigen, wann der Einsatz sinnvoll ist – und wann nicht.

Das Wichtigste auf einen Blick

Gut geplant. Effizient gereinigt.

Nicht jede Fläche und jede Umgebung stellt die gleichen Anforderungen an einen Reinigungsroboter. Entscheidend sind Flächengröße, Reinigungsaufgaben, bauliche Gegebenheiten und vorhandene Infrastruktur.

Wir zeigen Ihnen, worauf es bei der Auswahl ankommt und unterstützen Sie dabei, die passende Lösung für Ihr Objekt zu finden.

01

Geeignete Objekte und Flächen

Besonders geeignet sind größere, gut befahrbare Flächen mit regelmäßigem Reinigungsbedarf.

Bereits bei regelmäßig zu reinigenden Flächen ab etwa **500 m²** kann sich der Einsatz eines Reinigungsroboters lohnen.

Entscheidend sind Flächenstruktur und Reinigungsintervalle.

02

Reinigungsverfahren

Je nach Modell können Reinigungsroboter selbstständig **kehren, saugen, scheuern und wischen.**

Einige Modelle kombinieren mehrere Verfahren in einem Arbeitsgang.

So lassen sich sowohl lose Verschmutzungen als auch anhaftender Schmutz zuverlässig entfernen.

03

Navigation und Orientierung

Nach der Kartierung navigiert der Roboter selbstständig durch definierte Reinigungsbereiche.

Sensoren erkennen Hindernisse.

Reinigungszonen, Fahrwege und Zeitpläne lassen sich modellabhängig individuell festlegen.

04

Anschlüsse und Infrastruktur

Strom: Geeignete Lademöglichkeit erforderlich. 230V Steckdose

Frischwasser: Manuell oder automatisch befüllbar.

Abwasser: Manuelle Entleerung oder automatische Abführung.

06

Mehrere Bereiche und Stockwerke

Mehrere Reinigungsbereiche und Etagen können modellabhängig in einem System verwaltet werden.

Ein automatischer Etagenwechsel ist mit geeigneter Aufzugsanbindung möglich. Hierfür ist in der Regel eine WLAN-Verbindung im Aufzug erforderlich.

Alternativ erfolgt der Transport manuell.

05

Einsatzdauer und Leistung

Flächenleistung und Laufzeit unterscheiden sich je nach Modell, Reinigungsverfahren und Verschmutzungsgrad.

Entscheidend ist, welche Fläche innerhalb des verfügbaren Zeitfensters zuverlässig gereinigt werden kann.

07

Unsere Unterstützung

Wir prüfen gemeinsam mit Ihnen die örtlichen Gegebenheiten und ermitteln den passenden Reinigungsroboter.

Von der Beratung über die Vorführung bis zur Einrichtung, Einweisung und laufenden Betreuung begleiten wir Sie.

Unsere Roboter in der Übersicht

Intelligente Reinigung für jeden Einsatzbereich

Ob kompakte Büroflächen, stark frequentierte Eingangsbereiche oder weitläufige Industriehallen – jeder Reinigungsroboter hat seine Stärken. Unsere Produktübersicht zeigt Ihnen die wichtigsten technischen Daten, Reinigungsverfahren und Einsatzschwerpunkte auf einen Blick.

Vergleichen Sie die verschiedenen Modelle und finden Sie die passende Lösung für Ihre individuellen Reinigungsanforderungen.

CENOBOTS L4

Scheuersaugroboter

Kompakt und leistungsstark für jeden Tag



bis zu **1.944 m²/h** Flächenleistung

Wendig Mit weniger als 3cm Wandabstand

450 mm	1,2 m/s	bis zu 4,5 h	jeweils 38 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

CENOBOTS L50

Scheuersaugroboter

Leistungsstarker Scheuersaugroboter



bis zu **2.203 m²/h** Flächenleistung

Maximale Leistung Für große Flächen und anspruchsvolle Reinigung

510 mm	1,2 m/s	bis zu 6 h	jeweils 55 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

GAUSIUM RV3

Multifunktionsroboter

Kompakt und leistungsstark für jeden Tag

bis zu **700 m²/h** Flächenleistung

4-in-1 Kehren, Schrubben, Saugen, Wischen

370 mm	0,6 m/s	bis zu 4 h	4 L & 3,5 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

GAUSIUM PHANTAS

Multifunktionsroboter

Kompakt und leistungsstark für jeden Tag

bis zu **700 m²/h** Flächenleistung

4-in-1 Kehren, Schrubben, Saugen, Wischen

330 - 410 mm	0,8 m/s	bis zu 14 h	11,5 L & 10,5 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

CO-BOTIC 1900

Saugroboter

Kompakter Saugroboter



bis zu **120 m²/h** Flächenleistung

HEPA-Filter Ideal für Hotel & Büros

375 mm	-	bis zu 5 h	2 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Staubbehälter

PUDU MT1

Kehrroboter

Intelligente Müllerkennung für Industrie



bis zu **1.800 m²/h** Flächenleistung

Intelligente Müllerkennung Ideal für große Flächen

700 mm	1,2 m/s	bis zu 8 h	54 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Müllbehälter

PUDU CC1

Multifunktionsroboter

automatisierter Wasserwechsel



bis zu **1.000 m²/h** Flächenleistung

4-in-1 Kehren, Schrubben, Saugen, Wischen

500 mm	1,2 m/s	bis zu 8 h	jeweils 15 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

CENOBOTS L3

Scheuersaugroboter

Kompakt und leistungsstark für jeden Tag



bis zu **2.016 m²/h** Flächenleistung

Kompakt Ideal für stark frequentierte Bereiche

400 mm	1,4 m/s	bis zu 4 h	jeweils 25 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Frischwassertank & Schmutzwassertank

CENOBOTS SP50

Kehrroboter

Spot-Cleaning Kehrmaschine



bis zu **1.987 m²/h** Flächenleistung

KI-Spot Clean Erkennt Verschmutzungen autonom und reinigt zielgerichtet

720 mm	1,2 m/s	bis zu 8 h	18 L & 5 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Staub- & Müllbehälter

CENOBOTS S5

Kehrroboter

Großflächen-Kehrmaschine



bis zu **2.500 m²/h** Flächenleistung

Maximale Fläche Für große Bereiche und groben Schmutz

820 mm	1,4 m/s	bis zu 7 h	50 L
Arbeitsbreite	Fahrgeschw.	Laufzeit	Staubbehälter

INDUSTRIE & LOGISTIK

In Produktionshallen, Lagerbereichen und Logistikzentren müssen täglich große Flächen zuverlässig gereinigt werden. Staplerverkehr, abgestellte Paletten, wechselnde Warenbewegungen und unterschiedliche Verschmutzungen stellen dabei hohe Anforderungen an die Reinigung. Gleichzeitig muss der laufende Betrieb möglichst störungsfrei weiterlaufen. Autonome Reinigungsroboter übernehmen wiederkehrende Aufgaben der Unterhaltsreinigung und entlasten das Reinigungspersonal von zeitintensiven Tätigkeiten. Je nach Modell können sie Böden kehren, saugen oder nass reinigen. Unterschiedliche Robotertypen lassen sich dabei gezielt kombinieren, um verschiedene Reinigungsanforderungen abzudecken.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Kann der Roboter während des laufenden Betriebs reinigen?

Ja, je nach Einsatzumgebung können Reinigungsroboter auch während des Betriebs eingesetzt werden. Moderne Sensorik ermöglicht es, Personen und Hindernisse zu erkennen und darauf zu reagieren. Fahrwege und Sicherheitsbereiche müssen entsprechend geplant werden.

02

Kommt der Roboter mit typischen Industrieverschmutzungen zurecht?

Je nach Modell eignen sich Reinigungsroboter für Staub, losen Schmutz, kleinere Verpackungsreste und typische Bodenverschmutzungen im Lagerbetrieb. Unterschiedliche Robotertypen können sich dabei ergänzen und, sofern technisch unterstützt, miteinander kommunizieren und ihre Reinigungsaufgaben koordinieren. So lassen sich beispielsweise Kehren und Nassreinigung aufeinander abstimmen.

03

Wie geht der Roboter mit Staplern, Hubwagen und abgestellten Paletten um?

Reinigungsroboter erkennen Hindernisse und können ihre Fahrroute entsprechend anpassen. Vorübergehend blockierte Bereiche werden je nach Modell umfahren oder später erneut angefahren. Dauerhaft zugestellte Flächen können allerdings nicht gereinigt werden.

04

Können mehrere Hallen und Lagerbereiche gereinigt werden?

Ja, moderne Reinigungsroboter können mehrere Hallen und Lagerbereiche kartieren und in einem Reinigungssystem verwalten. Voraussetzung sind geeignete, befahrbare Verbindungen zwischen den Bereichen. Automatische Türen und Tore können bei entsprechender technischer Anbindung eingebunden werden. Schwellen, Rampen und unterschiedliche Etagen müssen bei der Einsatzplanung berücksichtigt werden. Sind Bereiche nicht selbstständig erreichbar, muss der Roboter manuell umgesetzt werden.

05

Kann ein Reinigungsroboter auch nachts ohne Beleuchtung arbeiten?

Ja, viele moderne Reinigungsroboter können auch bei vollständiger Dunkelheit eingesetzt werden. Modelle mit Lasernavigation (LiDAR) orientieren sich unabhängig von den Lichtverhältnissen. Bei kamerabasierten Systemen kann hingegen eine ausreichende Beleuchtung erforderlich sein.

Unsere Robotermodelle für Industrie und Logistik



CENOBOTS **SP50**

Spot-Cleaning
Kehrmaschine.



CENOBOTS **L50**

für große, zusammenhängende
Hallenflächen.

PUDU **MT1**

Spezialist für trockenen
Schmutz

Kriterium	SP50	L50	MT1
Art	Kehrroboter	Scheuersaugroboter	Kehrroboter
Reinigungsleistung	bis 1.987 m²/h	bis 2.203 m²/h	bis 1.800 m²/h
Reinigungsart	Kehren	Scheuern / Wischen	Kehren
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	trockener Schmutz
Akkulaufzeit	bis 8 h	bis 6 h	bis 8 h
Ladezeit	ca. 4 h	ca. 4 h	ca. 3 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN & GEMEINDEN

Rathäuser, Bürgerzentren, Stadthallen und kommunale Einrichtungen werden täglich von zahlreichen Menschen genutzt. Besonders Eingangsbereiche, Flure und Gemeinschaftsflächen müssen regelmäßig gereinigt werden. Unterschiedliche Öffnungszeiten, Publikumsverkehr und begrenzte finanzielle sowie personelle Ressourcen stellen Kommunen dabei vor besondere Herausforderungen. Autonome Reinigungsroboter übernehmen wiederkehrende Bodenreinigungsarbeiten und entlasten das Reinigungspersonal.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Lohnt sich die Anschaffung eines Reinigungsroboters für unsere Gemeinde?

Entscheidend sind die regelmäßig zu reinigenden Flächen, die bisher benötigte Arbeitszeit und die Gesamtkosten des Roboters. Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt Anschaffung, Betrieb, Wartung und den tatsächlich reduzierbaren Personalaufwand. Um das kommunale Budget zu schonen und hohe einmalige Investitionskosten zu vermeiden, kann alternativ ein Leasingvertrag mit planbaren monatlichen Raten abgeschlossen werden.

02

Können wir mit einem Reinigungsroboter tatsächlich Personalkosten einsparen?

Nicht automatisch. Ein Reinigungsroboter entlastet das Personal zunächst von wiederkehrenden Bodenreinigungsarbeiten. Finanzielle Einsparungen entstehen beispielsweise dann, wenn Überstunden, externe Reinigungsleistungen oder zusätzlicher Personalbedarf reduziert werden können.

03

Kann der Roboter während der Öffnungszeiten reinigen?

Unter geeigneten Bedingungen ist das möglich. Moderne Sensorik erkennt Personen und Hindernisse und ermöglicht eine entsprechende Anpassung der Fahrt. In stark frequentierten Bereichen kann es jedoch sinnvoller sein, die Reinigung außerhalb der Öffnungszeiten durchzuführen.

04

Kann ein Reinigungsroboter selbstständig Türen öffnen und Aufzüge nutzen?

Ja, moderne Reinigungsroboter können bei entsprechender technischer Ausstattung auch mehrere Etagen und Gebäudebereiche selbstständig reinigen. Über geeignete Schnittstellen lassen sich automatische Türen und Aufzüge in das Reinigungssystem einbinden. Der Roboter kann dadurch Türen passieren, Aufzüge anfordern und seine Reinigung auf einer anderen Etage fortsetzen.

05

Wo lohnt sich der Einsatz von Reinigungsrobotern innerhalb einer Gemeinde?

Besonders geeignet sind kommunale Gebäude mit großen, regelmäßig zu reinigenden Bodenflächen. Dazu zählen Flure und Eingangsbereiche von Rathäusern, Bürgerzentren, Sporthallen, Schulen und Veranstaltungsgebäuden. Entscheidend sind ausreichend Bewegungsfreiheit, eine gute Zugänglichkeit und ein regelmäßiger Reinigungsbedarf. Kleine, stark verwinkelte Räume eignen sich dagegen weniger.

Unsere Robotermodelle für Öffentliche Einrichtungen & Gemeinden



CENOBOTS L3
Kompakt & Leistungsstark
für jeden Tag



CENOBOTS L4
Vielseitig im Alltag



CENOBOTS L50
für große, zusammenhängende Hallenflächen.

Kriterium	L3	L4	L50
Art	Scheuersaugroboter	Scheuersaugroboter	Scheuersaugroboter
Reinigungsleistung	bis 2.016 m²/h	bis 1.944 m²/h	bis 2.203 m²/h
Reinigungsart	Scheuern / Wischen	Scheuern / Wischen	Scheuern / Wischen
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 4 h	bis 4,5 h	bis 6 h
Ladezeit	ca. 2 h	ca. 2,7 h	ca. 4 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

SCHULEN & BILDUNG

Schulen, Hochschulen und Bildungseinrichtungen werden täglich stark frequentiert. Besonders Flure, Eingangsbereiche, Mensen und Gemeinschaftsflächen müssen regelmäßig gereinigt werden. Begrenzte Zeitfenster sowie Tische, Stühle und andere Hindernisse erschweren dabei die Reinigung.

Autonome Reinigungsroboter übernehmen wiederkehrende Bodenreinigungsarbeiten und entlasten das Reinigungspersonal. Durch planbare Einsätze nach Unterrichtsschluss oder in den Abendstunden lassen sich größere Flächen selbstständig reinigen, ohne den Schulbetrieb zu stören.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Kann ein Reinigungsroboter während des Schulbetriebs eingesetzt werden?

Grundsätzlich ja. Moderne Reinigungsroboter erkennen Personen und Hindernisse und passen ihre Fahrt entsprechend an. Allerdings können neugierige Schüler den Roboter stören, ihm folgen oder bewusst seinen Fahrweg blockieren. Dies kann den Reinigungsablauf negativ beeinflusen. Daher empfiehlt sich der Einsatz vor allem außerhalb der Unterrichtszeiten.

02

Welche Bereiche einer Schule eignen sich besonders für Reinigungsroboter?

Besonders geeignet sind lange Flure, großzügige Eingangsbereiche, Mensen, Aufenthaltsbereiche und Aula-Flächen. Auch Klassenräume könnten gereinigt werden, sofern ausreichend freie Bodenfläche vorhanden ist. Enge oder stark zugestellte Räume eignen sich dagegen weniger.

03

Können Reinigungsroboter auch unter Tischen und Stühlen reinigen?

Das hängt von der Größe und Bauweise des Roboters ab. Kompakte Modelle können teilweise zwischen Tisch- und Stuhlbeinen navigieren. Bei dicht gestelltem Mobiliar oder herumliegenden Gegenständen ist jedoch eine Vorbereitung der Flächen erforderlich.

04

Können Reinigungsroboter die Reinigungskosten einer Schule reduzieren?

Das ist möglich, wenn der Roboter regelmäßig einen wesentlichen Teil der bisherigen Bodenreinigung übernimmt. Ob tatsächlich Kosten eingespart werden, hängt von der bisherigen Personalplanung und den bestehenden Reinigungsverträgen ab.

05

Was passiert, wenn Schüler Gegenstände auf dem Boden liegen lassen?

Reinigungsroboter erkennen viele Hindernisse und umfahren diese. Liegen jedoch Schulranzen, Kleidungsstücke oder andere Gegenstände auf dem Boden, können einzelne Bereiche nicht gereinigt werden. Freie Verkehrswege und eine kurze Vorbereitung der Flächen verbessern deshalb das Reinigungsergebnis.

Unsere Robotermodelle für Schulen



PUDU CC1
4-in-1
Multifunktionsroboter



GAUSIUM PHANTAS
Leistungsstark
für jeden Tag



CENOBOTS L3
Kompakt & Leistungsstark für
jeden Tag

Kriterium	CC1	PHANTAS	L3
Art	4-in-1	4-in-1	Scheuersaugroboter
Reinigungsleistung	bis 1.000 m²/h	bis 700 m²/h	bis 2.016 m²/h
Reinigungsart	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Scheuern / Wischen
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 8 h	bis 14 h	bis 4 h
Ladezeit	ca. 3 h	ca. 2 h	ca. 2 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

GESUNDHEITSWESEN & PFLEGE

Krankenhäuser, Pflegeheime und medizinische Einrichtungen stellen besonders hohe Anforderungen an die Reinigung und Hygiene. Stark frequentierte Flure, Eingangsbereiche und Gemeinschaftsflächen müssen regelmäßig gereinigt werden. Gleichzeitig erschweren der durchgehende Betrieb, Patientenverkehr und hohe Hygienestandards die Organisation der Reinigung. Autonome Reinigungsroboter können wiederkehrende Bodenreinigungsarbeiten übernehmen und das Reinigungspersonal gezielt entlasten. Durch individuell planbare Einsatzzeiten lassen sich geeignete Flächen auch außerhalb stark frequentierter Zeiten reinigen, ohne den laufenden Betrieb unnötig zu beeinträchtigen.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Können Reinigungsroboter die hohen Hygieneanforderungen in Krankenhäusern & Pflegeheimen erfüllen?

Reinigungsroboter können die regelmäßige Bodenreinigung unterstützen und gleichbleibende Reinigungsabläufe ermöglichen. Sie ersetzen jedoch keine vorgeschriebenen Desinfektionsmaßnahmen. Der Einsatz muss auf das bestehende Hygiene- und Reinigungskonzept abgestimmt werden.

02

Welche Bereiche eignen sich besonders für den Einsatz?

Besonders geeignet sind größere Flure, Eingangsbereiche, Wartezonen, Speisesäle und Gemeinschaftsflächen. Patientenzimmer, Behandlungsräume und hygienisch sensible Bereiche müssen dagegen gesondert hinsichtlich ihrer Eignung und Hygieneanforderungen geprüft werden.

03

Können Reinigungsroboter auch in Pflegeheimen mit Bewohnern eingesetzt werden?

Ja, sofern die örtlichen Bedingungen einen sicheren Betrieb ermöglichen. Besonders bei mobilitätseingeschränkten Bewohnern, Rollatoren und Rollstühlen ist eine sorgfältige Einsatzplanung erforderlich. Ruhige Reinigungszeiten und klar definierte Fahrwege helfen dabei, Störungen und mögliche Gefahrensituationen zu vermeiden.

04

Wie wird verhindert, dass Verschmutzungen zwischen verschiedenen Bereichen übertragen werden?

Entscheidend sind ein geeignetes Hygienekonzept und die konsequente Pflege des Roboters. Dazu gehören die Reinigung und gegebenenfalls Desinfektion von Bürsten, Tanks und weiteren Kontaktflächen sowie die Trennung hygienisch unterschiedlich eingestufter Einsatzbereiche.

05

Individuelle Prüfung der Einsatzmöglichkeiten

Gerade im Gesundheitswesen muss der Einsatz von Reinigungsrobotern sorgfältig geprüft werden. Gemeinsam mit Ihnen klären wir detailliert, welche Bereiche sich für eine automatisierte Bodenreinigung eignen und wo besondere Hygieneanforderungen oder betriebliche Abläufe den Einsatz einschränken. Dabei berücksichtigen wir Ihr bestehendes Reinigungs- und Hygienekonzept und prüfen, ob und in welchem Umfang ein Reinigungsroboter eine sinnvolle Ergänzung darstellt.

Unsere Robotermodelle für Gesundheitswesen und Pflege



PUDU CC1
4-in-1
Multifunktionsroboter



GAUSIUM PHANTAS
Leistungsstark
für jeden Tag



CENOBOTS L3
Kompakt & Leistungsstark für
jeden Tag

Kriterium	CC1	PHANTAS	L3
Art	4-in-1	4-in-1	Scheuersaugroboter
Reinigungsleistung	bis 1.000 m²/h	bis 700 m²/h	bis 2.016 m²/h
Reinigungsart	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Scheuern / Wischen
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 8 h	bis 14 h	bis 4 h
Ladezeit	ca. 3 h	ca. 2 h	ca. 2 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

EINZELHANDEL & EINKAUFSZENTREN

Einkaufszentren, Shopping-Malls und große Einzelhandelsflächen bieten besonders gute Voraussetzungen für den Einsatz autonomer Reinigungsroboter. Weitläufige Laufwege, großzügige Eingangsbereiche und stark frequentierte Verkaufsflächen müssen täglich gereinigt werden. Gleichzeitig erschweren Kundenverkehr, wechselnde Besucherzahlen und lange Öffnungszeiten die Organisation der Reinigung. Autonome Reinigungsroboter übernehmen wiederkehrende Bodenreinigungsarbeiten und entlasten das Reinigungspersonal. Durch flexible Einsatzzeiten können große Flächen bereits vor Ladenöffnung, nach Geschäftsschluss oder bei geeigneten Bedingungen während des laufenden Betriebs gereinigt werden.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Können Reinigungsroboter während der Öffnungszeiten eingesetzt werden?

Ja, moderne Reinigungsroboter können Personen und Hindernisse erkennen und ihre Fahrweise entsprechend anpassen. Bei hohem Besucheraufkommen kann die Reinigung jedoch beeinträchtigt werden. Deshalb empfiehlt es sich, stark frequentierte Flächen überwiegend vor oder nach den Öffnungszeiten zu reinigen.

02

Können Reinigungsroboter Einkaufszentren vollständig reinigen?

Reinigungsroboter eignen sich besonders für weitläufige Laufwege, Eingangsbereiche und zusammenhängende Verkaufsflächen. Mehrere Reinigungszonen können je nach Modell individuell geplant werden. Treppen, enge Bereiche und schwer zugängliche Flächen müssen weiterhin manuell gereinigt werden.

03

Wie reagieren Reinigungsroboter auf verschüttete Getränke und andere Verschmutzungen?

Scheuersaugroboter können geeignete Flüssigkeitsverschmutzungen und alltäglichen Schmutz aufnehmen. Größere Mengen, klebrige Rückstände oder gefährliche Verunreinigungen müssen gegebenenfalls gesondert beseitigt werden. Akute Verschmutzungen sollten aus Sicherheitsgründen weiterhin zeitnah durch das Reinigungspersonal behandelt werden.

04

Können Reinigungsroboter auch nachts ohne Beleuchtung arbeiten?

Viele Modelle können dank Lasernavigation auch bei geringer oder fehlender Beleuchtung arbeiten. Bei kamerabasierten Systemen kann zusätzliche Beleuchtung erforderlich sein. Ob ein vollständig autonomer Nachtbetrieb möglich ist, hängt von der jeweiligen technischen Ausstattung ab.

05

Können Reinigungsroboter die Kosten für Gebäudedienstleister reduzieren?

Das ist möglich, wenn regelmäßig wiederkehrende Bodenreinigungsarbeiten automatisiert werden und dadurch tatsächlich weniger manuelle Arbeitszeit benötigt wird. Ob finanzielle Einsparungen entstehen, hängt insbesondere von den bestehenden Reinigungsverträgen und der tatsächlichen Auslastung der Roboter ab.

Unsere Robotermodelle für Einkaufszentren



PUDU CC1
4-in-1
Multifunktionsroboter



CENOBOTS L3
Kompakt & Leistungsstark für jeden Tag



CENOBOTS S5
Großflächen-Kehrmaschine

Kriterium	CC1	L3	S5
Art	4-in-1	Scheuersaugroboter	Kehrroboter
Reinigungsleistung	bis 1.000 m²/h	bis 2.016 m²/h	bis 2.500 m²/h
Reinigungsart	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Scheuern / Wischen	Kehren
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 8 h	bis 4 h	bis 7 h
Ladezeit	ca. 3 h	ca. 2 h	ca. 2 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

BÜROGEBÄUDE

Bürogebäude und Verwaltungsstandorte verfügen über unterschiedliche Bodenbeläge und Reinigungsanforderungen. Besonders Flure, Eingangsbereiche, Großraumbüros und Besprechungszonen müssen regelmäßig gereinigt werden. Teppichböden, Schreibtische, Bürostühle und wechselnde Raumnutzungen erschweren dabei die maschinelle Reinigung.

Autonome Reinigungsroboter übernehmen wiederkehrende Aufgaben wie Saugen, Kehren oder Nassreinigen und entlasten das Reinigungspersonal. Durch planbare Einsätze nach Feierabend oder in den frühen Morgenstunden können geeignete Flächen selbstständig gereinigt werden, ohne den Büroalltag zu stören.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Können Reinigungsroboter außerhalb der Bürozeiten selbstständig arbeiten?

Ja, viele Modelle können nach festgelegten Zeitplänen reinigen. Dadurch lassen sich Flure, Großraumbüros und Gemeinschaftsbereiche nach Feierabend oder vor Arbeitsbeginn bearbeiten. Voraussetzung sind frei zugängliche Flächen und eine geeignete Einsatzumgebung.

02

Können Reinigungsroboter mehrere Stockwerke und Bürobereiche reinigen?

Ja, viele Modelle können mehrere Etagen und Reinigungszonen speichern. Für einen selbstständigen Etagenwechsel muss der Aufzug jedoch technisch mit dem Roboter kommunizieren können. Bei bestehenden Aufzugsanlagen ist hierfür häufig eine Nachrüstung erforderlich, die mit zusätzlichen Investitionskosten verbunden ist. Ob eine Anbindung möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, sollte vorab geprüft werden. Alternativ kann der Roboter manuell zwischen den Etagen transportiert werden.

03

Können Reinigungsroboter die Kosten der Büroreinigung reduzieren?

Das ist möglich, wenn regelmäßig anfallende Bodenreinigungsarbeiten automatisiert und dadurch manuelle Arbeitsstunden tatsächlich reduziert werden. Bei externen Gebäudedienstleistern müssen mögliche Einsparungen auch im Reinigungsvertrag berücksichtigt werden.

04

Können Reinigungsroboter zwischen Schreibtischen und Bürostühlen navigieren?

Kompakte Modelle können auch in engeren Bürobereichen eingesetzt werden. Allerdings können Stuhlbeine, Kabel und abgestellte Gegenstände die Reinigung einschränken. Besonders gut eignen sich freie Laufwege, Flure und größere zusammenhängende Büroflächen.

05

Wie hoch ist der Betreuungsaufwand?

Die Roboter benötigen regelmäßige Kontrolle und Pflege von Bürsten, Filtern und Tanks. Die zuständigen Mitarbeiter werden entsprechend eingewiesen.

Unsere Robotermodelle für Bürogebäude



GAUSIUM RV3
4-in-1
Multifunktionsroboter



PUDU CC1
4-in-1
Multifunktionsroboter



CENOBOTS SP50
Spot-Cleaning
Kehrmaschine.

Kriterium	RV3	CC1	SP50
Art	4-in-1	4-in-1	Kehrroboter
Reinigungsleistung	bis 700 m²/h	bis 1.000 m²/h	bis 1.987 m²/h
Reinigungsart	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Kehren
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 4 h	bis 8 h	bis 8 h
Ladezeit	ca. 2 h	ca. 3 h	ca. 4 h
Docking-/Ladestation	Inklusive	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.

SPORTHALLEN

Sporthallen werden täglich von Schulen, Vereinen und Freizeitsportlern intensiv genutzt. Besonders Handballharz, Staub und Schmutz stellen hohe Anforderungen an die Bodenreinigung.

Autonome Reinigungsroboter übernehmen die regelmäßige Reinigung großer Hallenflächen – auch nachts und außerhalb der Trainingszeiten. Sie reduzieren den manuellen Reinigungsaufwand, beugen dem Aufbau hartnäckiger Verschmutzungen vor und können Vereine und Kommunen langfristig finanziell entlasten.



Häufige Fragen, kurz und verständlich

01

Können Reinigungsroboter Handballharz vom Hallenboden entfernen?

Harzrückstände gehören zu den anspruchsvollsten Verschmutzungen in Sporthallen. Mit geeigneten Reinigungsmitteln und abgestimmter Mechanik kann die Entfernung unterstützt werden.

02

Können wir die Reinigungskosten unseres Vereins reduzieren?

Ja, durch die automatisierte Reinigung großer Hallenflächen lässt sich der Personalaufwand deutlich reduzieren. Die regelmäßige Reinigung kann zudem aufwendige Grundreinigungen verringern und langfristig Kosten sparen.

03

Gibt es Fördermittel für Reinigungsroboter in Sporthallen?

Der WLSB fördert unter bestimmten Voraussetzungen Pflege- und Reinigungsgeräte mit bis zu 30 % der anerkannten Anschaffungskosten. Ob ein autonomer Reinigungsroboter förderfähig ist, muss vor dem Kauf individuell geprüft werden.

Handballharz – eine besondere Herausforderung für Sportvereine

Autonome Reinigungsroboter sind in erster Linie für die regelmäßige Unterhaltsreinigung konzipiert – nicht für die Grundreinigung stark mit Harz verschmutzter Hallenböden. Ob und in welchem Umfang Harzrückstände entfernt werden können, hängt vom **Verschmutzungsgrad, der eingesetzten Reinigungschemie und dem jeweiligen Robotermodell** ab.

Der entscheidende Vorteil liegt in der täglichen Reinigung:

Durch den regelmäßigen Einsatz von Reinigungsrobotern können frische Harzrückstände frühzeitig reduziert werden. So wird verhindert, dass sich Verschmutzungen über mehrere Trainingseinheiten zunehmend aufbauen und hartnäckige Harzschichten entstehen.

Die kontinuierliche Unterhaltsreinigung kann dadurch den Bedarf an aufwendigen Grundreinigungen verringern und langfristig die Reinigungskosten senken.

Unsere Robotermodelle für Sporthallen



PUDU CC1
4-in-1
Multifunktionsroboter



CENOBOTS L4
Vielseitig im Alltag



CENOBOTS L50
für große, zusammenhängende Hallenflächen.

Kriterium	CC1	L4	L50
Art	4-in-1	Scheuersaugroboter	Scheuersaugroboter
Reinigungsleistung	bis 1.000 m²/h	bis 1.944 m²/h	bis 2.203 m²/h
Reinigungsart	Kehren / Saugen / Schrubben / Wischen	Scheuern / Wischen	Scheuern / Wischen
typische Verschmutzung	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz	leichter bis mittlerer Schmutz
Akkulaufzeit	bis 8 h	bis 4,5 h	bis 6 h
Ladezeit	ca. 3 h	ca. 2,7 h	ca. 4 h
Docking-/Ladestation	Optional	Optional	Optional

Hinweis: Die Angaben sind Richtwerte und können je nach Objekt und Einsatzbedingung abweichen.



Was kostet mich ein Reinigungsroboter?

Unser umfassendes Serviceangebot begleitet Sie von der ersten Beratung bis zum erfolgreichen Einsatz Ihres Reinigungsroboters. Dazu gehören eine individuelle Beratung, die Bewertung der örtlichen Gegebenheiten sowie die Entwicklung eines maßgeschneiderten Servicekonzepts. Darüber hinaus übernehmen wir die Lieferung, Installation und Inbetriebnahme inklusive einer ausführlichen Einweisung. Auch nach der Installation stehen wir Ihnen bei Fragen zur Anwendung und für eine weiterführende Beratung jederzeit gerne zur Verfügung.

Gerätetyp	Liste	24 Monate	36 Monate	48 Monate	60 Monate
	Grundpreis Stk.	Leasing pro Monat, ohne Anzahlung			
Scheuersaugmaschinen					
RV3 mit Dockingstation	9.990 €	434 €	295 €	227 €	185 €
Gausium Phantas	12.990 €	564 €	383 €	295 €	240 €
Workstation	1.990 €	91 €	63 €	49 €	41 €
Ladestation	990 €	45 €	31 €	24 €	20 €
Pudu CC1	18.990 €	824 €	560 €	431 €	351 €
Pudu CC1 Pro	20.990 €	911 €	619 €	477 €	388 €
Dockingstation CC1	1.950 €	90 €	62 €	48 €	40 €
Dockingstation CC1 selbstreinigend	2.490 €	114 €	78 €	61 €	52 €
Cenobots L3	19.990 €	868 €	589 €	454 €	369 €
Workstation L3	3.390 €	149 €	102 €	78 €	65 €
Cenobots L4	26.990 €	1.160 €	788 €	605 €	494 €
Cenobots L4R	28.490 €	1.225 €	832 €	638 €	521 €
Cenobots L50	33.900 €	1.458 €	989 €	759 €	620 €
Cenobots L50R	35.490 €	1.526 €	1.036 €	795 €	649 €
Workstation L4/L50	3.590 €	158 €	108 €	82 €	69 €
Kehrmaschinen					
I-Team Co-Botic 1900	2.199 €	100 €	69 €	54 €	46 €
Pudu MT-1	17.900 €	777 €	528 €	406 €	331 €
Pudu MT1 Max	22.990 €	998 €	678 €	522 €	425 €
MT1 Ladestation	1.190 €	55 €	37 €	29 €	25 €
Cenobots SP50	24.990 €	1.085 €	737 €	567 €	462 €
Ladestation SP50	2.690 €	118 €	81 €	61 €	52 €
Cenobots S5	21.600 €	920 €	630 €	480 €	390 €

Die angegebenen Leasingraten können je nach Bank und tagesaktuellen Konditionen variieren. Verbindlich sind ausschließlich die im individuellen Leasingangebot bestätigten Konditionen. Alle Preise verstehen sich inklusive Akku und Räder, in Euro netto zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer. **Stand: September 2026**. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

Roboter im Vergleich

Technische Daten und Einsatzschwerpunkte im Vergleich.

4-in-1 Multifunktionsroboter

	Gausium **RV3**	Gausium **Phantas**	PUDU **CC1**
Spezialgebiet	Kompakt, All-in-One Station inklusive	Enge Gänge, randnahe Kantenreinigung	Automatisierter Wasserwechsel optional
Flächenleistung (m^2/h)	bis 700	350 - 700	700 - 1.000
Fahrgeschw. (m/s)	0,6	0,8	1,2
Arbeitsbreite (mm)	370	330 - 410	500
Akkulaufzeit	bis 4 h*	bis 14 h*	bis 8 h
Ladezeit	ca. 2 h	ca. 2 h	ca. 3 h
Frischwasser (L)	4	11,5	15
Schmutzwasser (L)	3,5	10,5	15
Gewicht (kg)	17,8	53	75
Tiefe (mm)	520	540	663
Breite (mm)	510	440	626
Höhe (mm)	278	617	667
Docking-/ Ladestation	Inklusive	Optional	Optional

* Laufzeit im Kehrmodus

Scheuersaugroboter

	CenoBots **L3**	Cenobots **L4**	Cenobots **L50**
Spezialgebiet	Kompakt für stark frequentierte Bereiche	wendig, weniger als 3cm Wandabstand	Große Flächen; hoher Anpressdruck
Flächenleistung (m^2/h)	2.016	1.944	2.203
Fahrgeschw. (m/s)	1,4	1,2	1,2
Arbeitsbreite (mm)	400	450	510
Akkulaufzeit	2 - 4 h	bis 4,5 h	bis 6 h
Ladezeit	ca. 2 h	ca. 2,7 h	ca. 4 h
Frischwasser (L)	25	38	55
Schmutzwasser (L)	25	38	55
Gewicht (kg)	132	150	220
Tiefe (mm)	765	810	1.030
Breite (mm)	572	615	580
Höhe (mm)	1.000	1.075	1.045
Docking-/ Ladestation	Optional	Optional	Optional

Roboter im Vergleich

Technische Daten und Einsatzschwerpunkte im Vergleich.

Saug- & Kehrroboter

	Co-botic **1900**	Pudu **MT1**	CenoBots **SP50**	CenoBots **S5**
Robotertyp	Saugroboter	Kehrroboter		
Spezialgebiet	Hotelsauger mit HEPA-Filter	mit intelligenter Müllerkennung	Ki-gestütztes Spot-Cleaning	Großflächenkehrer
Flächenleistung (m^2/h)	120	1.800	1.987	bis 2.500
Fahrgeschw. (m/s)	-	1,2	1,2	1,4
Arbeitsbreite (mm)	375	700	720	820
Akkulaufzeit	bis 5 h	bis 8 h	bis 8 h	bis 7 h
Ladezeit	-	ca. 3 h	ca. 4 h	ca. 2 h
Staub- /Müllbehälter (L)	2	54	18 + 5	50
Gewicht (kg)	7	65	132	130
Tiefe (mm)	376	840	855	1.030
Breite (mm)	372	600	600	720
Höhe (mm)	365	491	1.050	990
Docking-/ Ladestation	-	Optional	Optional	Optional

Wann lohnt sich ein Reinigungsroboter nicht?

Nicht jede Fläche eignet sich für eine automatisierte Reinigung. Wir zeigen, wann der Einsatz sinnvoll ist – und wann nicht.

Ab welcher Fläche lohnt sich ein Reinigungsroboter?

Bereits ab etwa 500 m^2 regelmäßig zu reinigender Fläche kann der Einsatz sinnvoll sein. Bei kleinen Räumen, engen Durchgängen oder vielen Hindernissen ist eine manuelle Reinigung häufig schneller und wirtschaftlicher.

Wann lohnt sich ein Reinigungsroboter nicht?

Bei kleinen, stark verwinkelten oder häufig zugestellten Flächen ist der Einsatz oft weniger wirtschaftlich. Auch bei seltenem Reinigungsbedarf oder überwiegend aufwendigen Sonderreinigungen kann eine manuelle Reinigung sinnvoller sein.

Ersetzt ein Reinigungsroboter unsere Reinigungskräfte?

Nein. Reinigungsroboter übernehmen vor allem wiederkehrende Aufgaben auf größeren Bodenflächen. Reinigungskräfte bleiben für Randbereiche, Ecken, Sanitäranlagen, Sonderreinigungen und die Betreuung der Geräte notwendig.

Wie viel können wir mit einem Reinigungsroboter sparen?

Die mögliche Einsparung hängt von der bisherigen Reinigungszeit, den Personalkosten und den laufenden Roboterkosten ab. Wirtschaftliche Vorteile entstehen insbesondere dann, wenn Arbeitsstunden tatsächlich reduziert oder anderweitig genutzt werden können.

Reinigt ein Roboter besser als eine Reinigungskraft?

Die gleichmäßige mechanische Bearbeitung kann auf geeigneten Bodenflächen ein sehr gutes Reinigungsergebnis erzielen. Ob dieses besser ausfällt, hängt vom Bodenbelag, der Verschmutzung und dem eingesetzten Reinigungsverfahren ab.

Können Reinigungsroboter jede Verschmutzung entfernen?

Nein. Reinigungsroboter sind hauptsächlich für die regelmäßige Unterhaltsreinigung konzipiert. Hartnäckige Verschmutzungen, starke Verkrustungen oder besondere Rückstände können spezielle Reinigungsmittel oder eine zusätzliche Grundreinigung erfordern.

Individuelle Beratung für Ihre Anforderungen

Nicht jedes Objekt eignet sich für eine automatisierte Reinigung. Gerne prüfen wir gemeinsam mit Ihnen die örtlichen Gegebenheiten, den tatsächlichen Reinigungsbedarf und die Wirtschaftlichkeit und finden die passende Lösung für Ihr Objekt.

LAYER-CHEMIE

Ihr Hygienepartner



Layer-Chemie GmbH ist Mitglied der **Highclean Group**. Unter dem Motto – Gemeinsam. Erfolgreich. Handeln. – erhalten Sie Produkte und Services in allen deutschlandweiten Standorten.



Willkommen in unserem Onlineshop für Neukunden! Erleben Sie eine erlesene Auswahl an Produkten. Bestellungen sind rund um die Uhr möglich.



Sanit-Chemie ist unser Partner des Handwerks und bietet Ihnen Qualität und Kompetenz – von Profis für Profis.



Michael Weissert GmbH steht für qualifizierte Reparaturen bei gewerblicher Spül- und Dosiertechnik, sowie der Wasserbehandlung.

„Flexibel und Kundenorientiert“ – Dafür steht Layer-Chemie.

Nach diesem Motto beliefern wir unsere Partner rund um das Thema Betriebshygiene. „**LAYER**“ steht für optimale Hygienelösungen, soziale Verantwortung und Qualität.



Layer-Chemie GmbH
Ihr Partner für Betriebshygiene
Benzstraße 11
74211 Leingarten

Telefon 07131-9098 222
Internet www.layer-chemie.de
Email verkauf@layer-chemie.de