



# HolaBot

Sammelroboter

# Über HolaBot

---

Über Pudu

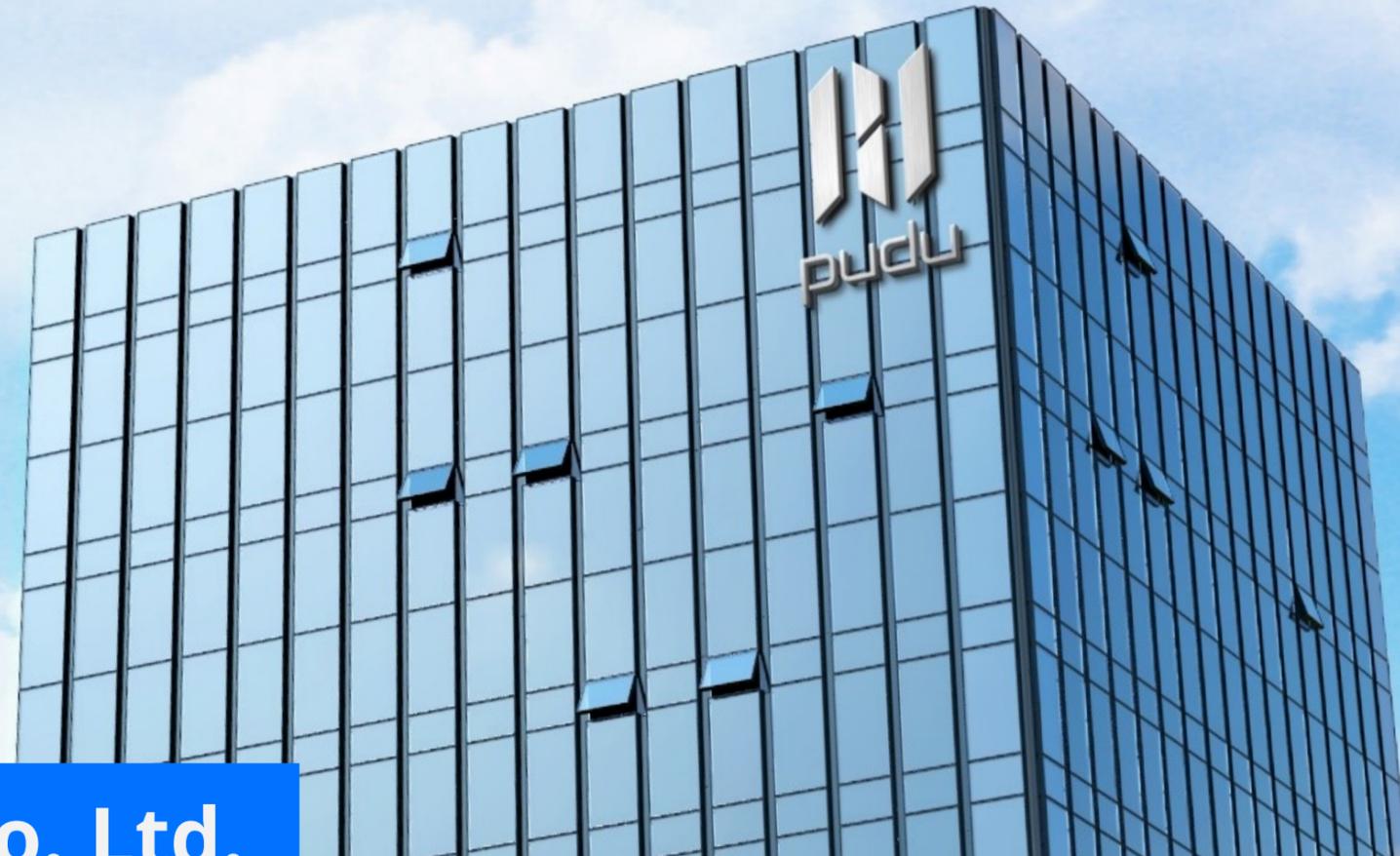
Produktvorstellung

Produktfunktion

Technische Daten

Hilfsdienst

Erfolgsgeschichten



## Shenzhen Pudu Technology Co.,Ltd.

- Gegründet 2016
- Staatliches High-Tech-Unternehmen
- Stammsitz in Shenzhen
- Über 60 Dienstleistungszentren
- Servier- und Desinfektionsroboter
- Produkte angeboten in über 50 Ländern
- Vorwiegend eingesetzt in Restaurant, Hotel, Bürogebäude, Krankenhaus, Internetcafé und Karaoke
- Markenpartner: Haidilao Hotpot, JD, Woowa Brothers, HomePlus, Bytedance, LG und Sheraton Hotel



# Meilensteine

2016

- Gegründet in Shenzhen
- PuduBot eingeführt
- Einstieg in den Überseemarkt
- Von Red Dot als „Bester der Besten“ ausgezeichnet

2017

- Einführung des vielseitigen Servierroboters GazeBot in SH
- Ausgezeichnet als staatliches High-Tech-Unternehmen

2018

- Das zweite F&E-Zentrum in Chengdu wird eröffnet

2019

- 5.000 Robotersätze verkauft
- Einführung des neuen Produkts HoloBot, eines Servierroboters für Innenbereiche, auf der CES in den USA
- Strategische Zusammenarbeit mit Haidilao Hotpot
- Strategische Zusammenarbeit mit Xiabu Xiabu
- Markteinführung in Peking
- Servierroboter BellaBot und Spülgutroboter HoloBot eingeführt

2020

- CES 2020
- Puductor 2 eingeführt
- Im Juli erhielt Pudu eine Serie-B-Finanzierung von Meituan in Höhe von über 15 Millionen US-Dollar
- Aufnahme einer Serie-B+-Finanzierung in Höhe von fast 15 Mio. \$ von Sequoia Capital China im August
- Beitrag zur Behandlung von COVID-19 in über 100 chinesischen Krankenhäusern
- Arbeitnehmer: von 100 auf 600+



# Abschied von schmutzigen und ermüdenden Arbeiten

HolaBot ist ein professioneller Roboter für viele **Sammelaufgaben.**

- **Bestleistung:** HolaBot hat eine Tragkraft von bis zu 60 kg. Mit vier Ablagen und einer wasserdichten Kabine der Klasse IPX5. Das umfangreiche Funktionsspektrum verleiht HolaBot eine noch nie dagewesene Sammelleidenschaft
- **Höchst intelligent:** HolaBot bietet Rufempfänger, Luftbewegung. Dank des Baukastensystems und des Tiefensensors ist HolaBot der Goldstandard unter den Sammelrobotern





# Zum Einsammeln geschaffen

**Effizient:** Tragfähigkeit 60 kg, schnelle Bewegung, doppelt so effizient wie das Personal

**Sicher:** Hindernisse werden sanft umfahren, wasserdicht und auslaufsicher

**Bezahlbar:** Kostet nur 5 \$ am Tag

**Einfach:** Keine Wartung neben dem Aufladen erforderlich

**Strapazierfähig:** Strapaziergetestet über 73.000 km (Daten anhand eines konkreten Umgebungstests)





## Die richtige Wahl für verschiedene Betriebsarten im Innenbereich

Pudu Robotics forscht und entwickelt unabhängig an eigenen Roboterortungs- und -steuerverfahren mit Mehrfachsensorik. Der HolaBot ist umfassend einsetzbar im gewerblichen Bereich wie Restaurants, Hotels, Bürogebäuden usw.



Restaurant



Karaoke



Internetcafé



Krankenhaus



Hotel



Amt



Büro

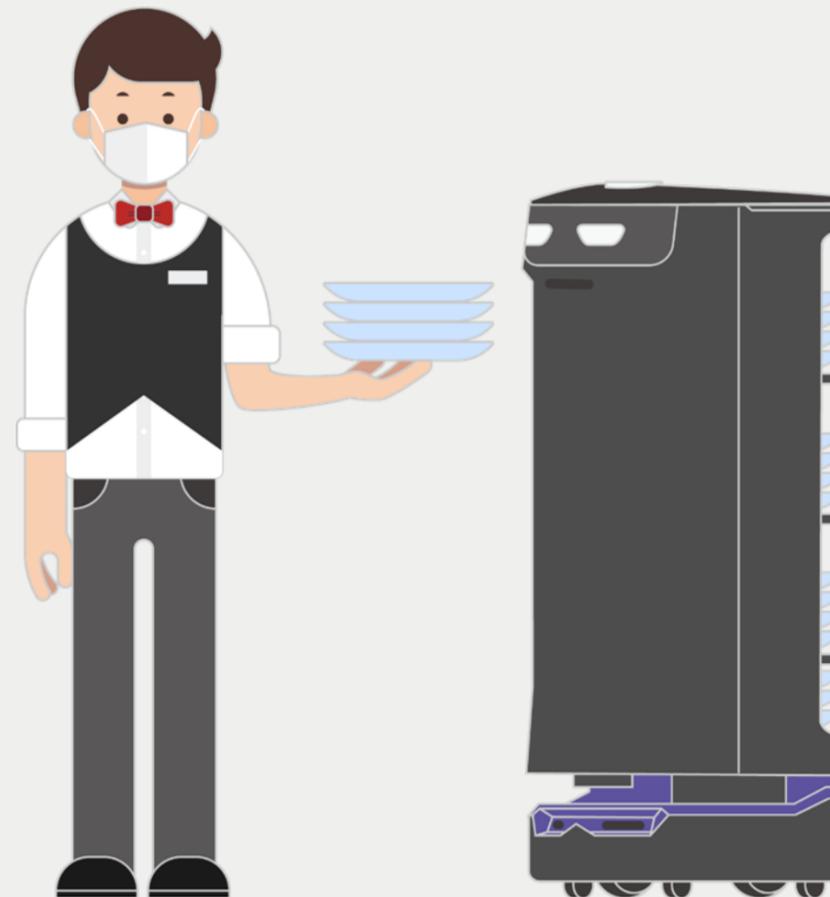


Einkaufszentrum



## Berührungslose Zustellung, Sicherheit ist alles

Die COVID-19-Pandemie bringt radikale Veränderungen in Fertigung und Lebensweise. HolaBot ist geeignet für Rufempfänger, verfolgt Ziele anhand von Sprachanweisungen und empfängt Kommandos über Fernsteuerung. Ein wichtiges Angebot für die Zeit nach der Pandemie. In Restaurants empfängt HolaBot Anforderungen von den Rufempfängern und sammelt das Spülgut ein. Er erfordert keine manuelle Bedienung, vermeidet zwischenmenschliche Kontakte und erhöht die Leistung





## HolaBot-Funktionen

- Tragfähigkeit 60 kg
- Rufempfängerfunktion, erteilt Aufträge an beliebigem Aufenthaltsort
- Schicken Sie den Roboter mit einer einfachen Handbewegung weg
- Spracherkennung ohne Handbedienung und Rundumanordnung von sechs Mikrofonen, damit der Roboter Schallquellen ohne Zeitverlust orten kann
- Wasserdichte Innenkabine nach Klasse IPX5



## Professionelle Leistung, leistungsstarkes Einsammeln

### Hohe Tragfähigkeit

In seiner 120 l großen Kabine enthält der HolaBot 4 höhenverstellbare Ablageflächen. Die Tragfähigkeit beträgt 60 kg. HolaBot ist bekannt für den großen Rauminhalt und die hohe Tragfähigkeit.

**120 l** = 120 kleine Spülgüter  
39 große Spülgüter  
33 Schüsseln

**60 kg/Fahrt**



### Höchst anpassungsfähig

Im Gastronomiebetrieb hat das Personal oft mit fettigen Spülgütern und Speiseresten zu tun. Die Innenkabine des Holas ist die erste in der Gastronomiebranche mit der Klasse IPX5, abnehmbar und abwaschbar, somit bequem zu beladen und zu reinigen





## Intelligenter Sammelroboter Rufempfängerfunktion

Zur schnellen Erledigung von Aufgaben können die Kellner den HolaBot über Rufempfänger rufen. Der Roboter kann über das folgende Gerät Aufträge erhalten und ist somit ständig rufbereit.





## Intelligenter Sammelroboter Luftbewegung und Schallortung



### Luftbewegung: ein sauberer und einfacher Vorgang

Die innovative Technik der Luftsteuerung gestattet es dem Personal, HolaBot durch kontaktloses Winken über den Sensorbereich des Roboters zurück in den Spülraum zu schicken



### Schallortung: Selbsttätig und intelligent

Technik zur Geräuschunterdrückung vorne und Rundumortung der Schallquelle. HolaBot ortet einen Arbeitnehmer anhand des Zurufs „Hola, Hola “ und dreht die Ablage dem Tisch zu, sodass er schneller mit Spülgut beladen werden kann





# Sicher, um sicherer zu sein

### 3D-Technik zur Hindernisumgehung bietet garantierte Sicherheit

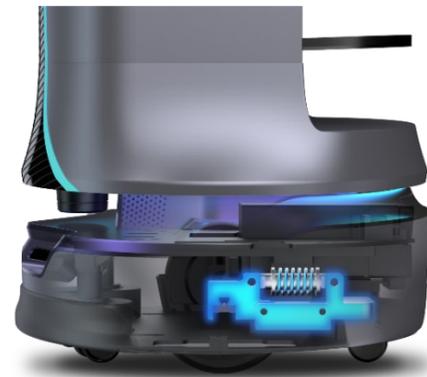


- 3\*REALSENSE™ RGBD-Kamera  
Verleiht dem HolaBot die beste 3D-Wahrnehmungsfähigkeit
- Erfasst Hindernisse genau und hält innerhalb von **0,5 Sekunden** an im Falle eines Hindernisses
- Extrabreiter Fronterfassungsbereich bis **192,64°**
- Erfassungsbereich vorne von mehr als **10 Meter**
- Erfassungsbereich von Objekten mit einer Höhe von nur **2 cm**
- bis zu **5400** Hinderniserfassungen pro Minute



# Sicher, um sicherer zu sein

Das eigenständige Aufhängungssystem sichert eine stabile Zustellung



- Das selbstanpassende und einstellbare Aufhängungssystem des Holabots entspricht den Fahrzeugnormen und passt sich je nach Untergrund und Fortbewegung durch Änderung der Dämpfung und der Resonanzfrequenz bestmöglich an
- Kann Unebenheiten von bis zu **5 mm** überfahren
- Liefert Spülgut **verschüttungsfrei**



## Umfangreiche Liste von Zertifizierungen

Der HolaBot erfüllt die folgenden Normen: EU-CE, US-FCC, AUS-RCM, CAN-IC, IMDA (Singapur), JAP-MIC und CHN-CR. Der Roboter ist somit zuverlässig und normgerecht





## Produktfunktion

### 3D-Sensorik zur Hindernisumgehung

Die RGBD-Kamera am Halsteil hilft bei der präzisen Hindernisvermeidung in 3D

### Vollaluminiumgehäuse

Aluminiumlegierung mit Luftfahrtqualität, stabil gebaut, rostfrei und korrosionsbeständig

### Brandneues Laserradar

Hauseigener Laserradar mit besserer Erfassungsgenauigkeit



### Optische Kameraortung

Infrarot-Kamera auf der Oberseite zur Echtzeitortung, Einstellung der kompletten optischen Ortung

### Innenraum 120 l

120 kleine Teller, 39 große Teller und 33 Schüsseln gleichzeitig

### Automatische unabhängige Gestängeaufhängung

Automatische, unabhängige Gestängeaufhängung, die auch mit buckeligem Untergrund fertig wird



## Technische Daten des HolaBots



Maße der Maschine	541×531×1226 (mm)
Gewicht der Maschine	60 kg
Werkstoffe der Maschine	ABS technischer Kunststoff/Aluminiumlegierung in Luftfahrtqualität
Aufladezeit	4,5 h
Akkulaufzeit	12-24 h (Austauschbarer Akku)
Akkukapazität	25,6 Ah (körpersichere Stromstärke)
Rundfahrtgeschwindigkeit	0,5-1,2 m/s, einstellbar
Stauraum pro Ablage	15 kg/Ablage (4 Ablagen)



Hilfsdienst

# Freundlich, bequem und professionell

## Einfallsreicher Kundendienst

1 Jahr kostenlose Garantie | Kostenlose Ausbildung | 12-h-Service werks- und feiertags

IdD-Dienste: Löst über 90 % der technischen Probleme online

Anschrift:

E-Mail: [global\\_sales@pudutech.com](mailto:global_sales@pudutech.com)

Anschrift:



Pudu Robotics





## Pudu Robotics bietet diverse Schulungen und Tutorials

Mit seiner starken Kundendienstabteilung bietet Pudu Robotics nicht nur eine weltweite Onlineschulung zur Installation, sondern auch diverse Ausbildungsunterlagen

NO.2 sale: Robot installation and commissioning

### 2. Create Map

2.3 Draw a topological map

Check whether the location map path is consistent with the path that the actual robot needs to walk (the road accessible by the restaurant); Avoid missing certain roads; Draw a topological path along the location map path after confirming that the path is correct. Principle of drawing a topological path:

- Try best to along the static map path.
- Pay attention to the connection of the cross paths when drawing. A red circle will automatically appear when the mouse is placed on the path.
- Draw with multiple paths when there is a curved path.
- The length of a single path (between two nodes) needs to be  $\geq 1.2m$ , and the distance between two adjacent paths is greater than 1.2m.
- The angle between the paths is  $>45^\circ$ ;
- The distance between the arrival point and path is  $<0.5m$ ; The distance between the arrival point and node is greater than 0.2m.
- Pay attention to observe whether the robot's positioning has changed when push a robot to draw a topological map, and evaluate whether there is a positioning problem with the static map again.

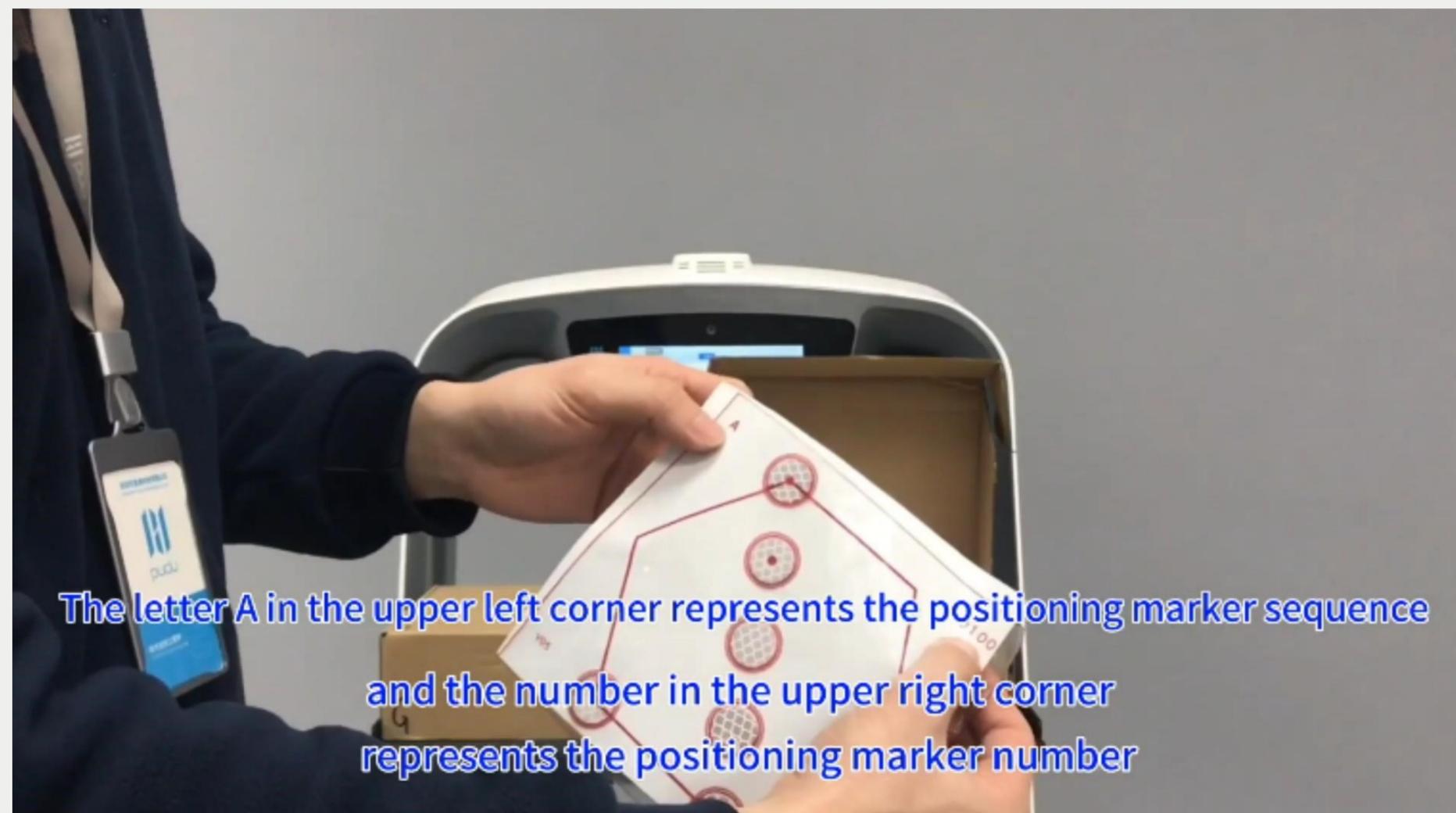
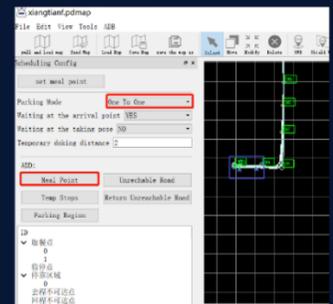
NO.2 sale: Robot installation and commissioning

### 3. Docking point settings

3.1 Single robot fixed docking

When only one robot is deployed in a restaurant; it is only necessary to set a fixed docking point, and it is also necessary to set up a docking area. The specific operations are as follows:

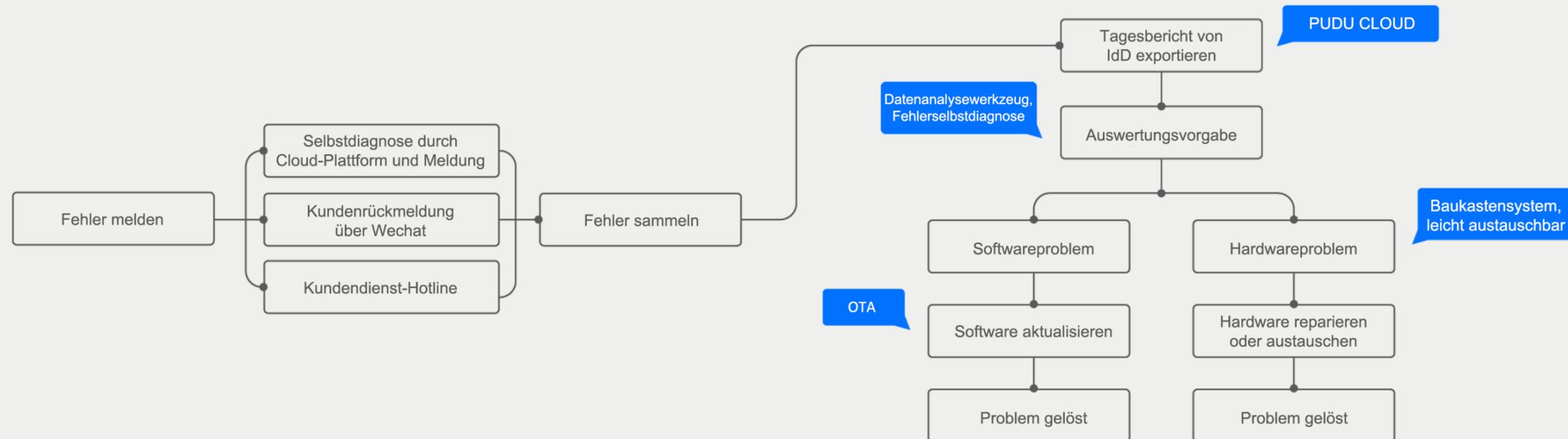
1. Make sure the installation tool is connected to the machine, click "watcher" in the toolbar, and push the robot to the designated stop.
2. Click "Meal point" button on the installation tool, and enter the "meal point" number in the pop-up dialog box (default starts from 0). At this time, The "meal point" will be showed in the right picture.
3. the docking mode select "One to One Mode".
4. Send map.





## Der IdD-Clouddienst von PUDU konnte über 90 % aller technischen Fehler lösen

- Fehlererfassung und Berichte in Echtzeit über die Cloud-Plattform: Wir warten nicht auf Kundenrückmeldungen, sondern behandeln Fehler unverzüglich
- Fehlerauswertung und -behebung online: Wir bestimmen das fehlerhafte Bauteil präzise und behandeln über 90 % der Fehler online per IdD
- Automatische Werkzeuge zur Fehlerdiagnose: Wir verbessern die Fehlerbehebung und senken die Kundendienstkosten
- Baukastensystem: Der Kundendienst erfolgt einfacher und professioneller durch rationellere Wartung





## PUDU Offene Plattform

Auf der Plattform kann man Befehle über die Schnittstellen erteilen statt über die Roboter



### RESTful SDK

RESTful SDK erfordert vom Kunden den Online-Clouddienst, so dass die Kommunikation zwischen der PUDU-Cloud und der Kunden-Cloud über RESTful SDK erfolgt. So können Rufkommandos abgegeben und die Statuscodes der Roboter empfangen werden



### SDK-Fernsteuerung

Ferngesteuerte Kontrolle  
Aufgabeneingabe  
Ortung und Statuskontrolle  
Abruf des Abarbeitungsstands  
Weitere Angaben



### Android SDK

Pudu bietet durchgehenden Android SDK-Zugriff in der Cloud. Android SDK ist nicht von Kundensystemen abhängig. Die Minitype-Anwendungen kann man mit Android SDK entwickeln und so Direktzugriff wie Steuerung des Roboters erzielen



## Erzeugen Sie Ihren exklusiven HolaBot

### Maßgeschneidertes Erscheinungsbild



#### Stärkere Werbung

- Harmoniert mit der Grundstimmung des Restaurants
- Bessere Darstellung der Marke und des Service

#### 3-Tage-Produktion

- Die Baukastenfertigung (Bestätigung-Gestaltung-Auslieferung) dauert u. U. nur 3 Tage

### Maßgeschneidertes Sprachpaket



Niedliche  
Mädchen



Niedliche  
Jungen

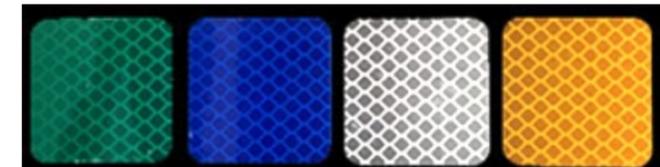


Hübsche  
Mädchen



Aktive  
Jungen

### Mehrfarbmarkierung



Hinweise: Die Farben sind  
abhängig von der  
tatsächlichen Markierung



## Echte Daten überzeugen besser

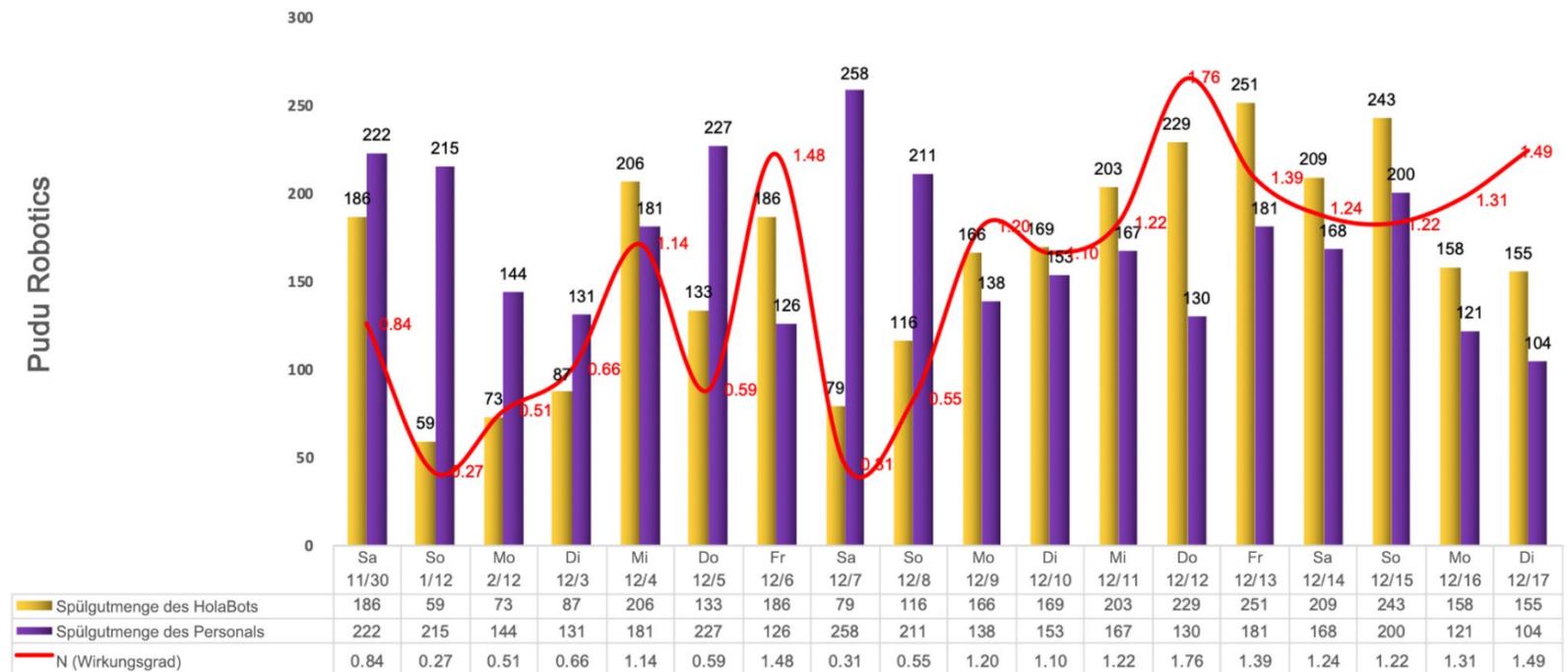
### Ein Restaurant in Shenzhen:

Gesamtfläche 1600 m<sup>2</sup>; Tischbereich: 1000 m<sup>2</sup>  
Tische: 80 Tische

Installiert in 1 Tag (1 Person)

Tägliche Spülgutsammelkapazität: 210 Mal

## Vergleich der täglichen Spülgutsammelungen



---

**SHENZHEN PUDU TECHNOLOGY CO., Ltd**

E-Mail: [global\\_sales@pudutech.com](mailto:global_sales@pudutech.com)

Tel.: +86 400-0826-660 (werktags 09:00-21:00 (GMT+8))

Adresse: Room 301, 3/F, Wearnes Science and Technology Mansion, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Website: [www.pudutech.com/en](http://www.pudutech.com/en)



Pudu Robotics



Pudu Robotics



Pudu Robotics



Pudu Robotics



Pudu Robotics

