

# Intelligenter Fensterputz-Roboter PR.030 V2

## Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Ihr neuer Fensterputz-Roboter PR.030.....</b>	<b>3</b>
Lieferumfang.....	3
<b>Wichtige Hinweise zu Beginn.....</b>	<b>4</b>
Sicherheitshinweise .....	4
Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung .....	4
Hinweise zu Akkus und deren Entsorgung .....	5
Wichtige Hinweise zur Entsorgung .....	5
Konformitätserklärung.....	5
<b>Produktdetails .....</b>	<b>6</b>
Putzroboter .....	6
Fernbedienung.....	7
Kontrollleuchten .....	8
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>8</b>
Akku laden .....	8
Reinigungstuch anbringen .....	9
<b>Verwendung.....</b>	<b>10</b>
Reinigungswege im automatischen Modus.....	12
Unterbrechungsfreie Stromversorgung .....	12
<b>Waschen der Reinigungspads .....</b>	<b>13</b>
<b>Problemlösungen.....</b>	<b>13</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>15</b>

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

**[www.sichler-haushaltsgeraete.de](http://www.sichler-haushaltsgeraete.de)**

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

# Ihr neuer Fensterputz-Roboter PR.030

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für den Kauf dieses intelligenten Fensterputz-Roboters, der Ihnen die lästige Arbeit des Fensterputzens abnimmt und Ihre Fenster von innen und außen gründlich reinigt.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie den Roboter optimal einsetzen können.

## Lieferumfang

- Fensterputz-Roboter
- Fernbedienung inkl. 2 x Batterie Typ AAA (Micro)
- Ladegerät mit Netzkabel (1 Meter Kabellänge)
- 4 Meter Verlängerungskabel mit 3,5 mm-Klinkenstecker
- 4,5 m Sicherheitsleine
- 12 Reinigungspads
- 4 Reinigungsringe
- Bedienungsanleitung

## Wichtige Hinweise zu Beginn

### Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Reflektierendes oder beschichtetes Glas kann während des Reinigungsvorgangs durch die Schmutzteilchen zerkratzt werden.
- Halten Sie lockere Kleidung, Finger, andere Körperteile und Haare von den Geräteöffnungen und beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie den Fensterputzroboter nicht in der Nähe von entflammaren oder explosiven Flüssigkeiten und Gasen.
- Befestigen Sie die Sicherheitsleine am Roboter und kontrollieren Sie diese auf Beschädigungen, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen.
- Verwenden Sie zur Ladung des Akkus nur das mitgelieferte Netzteil.
- Während der Benutzung muss das Akkuladegerät eine gute Belüftung haben. Bedecken Sie es nicht.
- Gebrauchen Sie das Akkuladegerät nicht in feuchter Umgebung. Fassen Sie es nur mit trockenen Händen an.
- Verwenden Sie keine defekten Kabel oder ein defektes Akkuladegerät.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit, extremer Hitze sowie starken Magnetfeldern.
- Halten Sie den Fensterputzroboter von Kindern fern.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

### Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung

Batterien gehören **NICHT** in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben.

Sie können Ihre Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Batterien der gleichen Art verkauft werden.

- Batterien gehören nicht in die Hände von Kindern.
- Batterien, aus denen Flüssigkeit austritt, sind gefährlich. Berühren Sie diese nur mit geeigneten Handschuhen.
- Versuchen Sie nicht, Batterien zu öffnen und werfen Sie Batterien nicht in Feuer.
- Normale Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden. Achtung Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie immer Batterien desselben Typs zusammen und ersetzen Sie immer alle Batterien im Gerät zur selben Zeit!
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen.

## Hinweise zu Akkus und deren Entsorgung

Gebrauchte Akkus gehören **nicht** in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Akkus zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben. Sie können Ihre Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo Akkus der gleichen Art verkauft werden.

- Erhitzen Sie den Akku nicht über 60 °C und werfen Sie ihn nicht in Feuer: Feuer-, Explosions- und Brandgefahr!
- Schließen Sie den Akku nicht kurz.
- Setzen Sie den Akku keinen mechanischen Belastungen aus. Vermeiden Sie das Herunterfallen, Schlagen, Verbiegen oder Schneiden des Akkus.
- Brechen Sie den Ladevorgang bei starker Überhitzung sofort ab. Ein Akku, der sich beim Aufladen stark erhitzt oder verformt, ist defekt und darf nicht weiter verwendet werden.
- Entladen Sie den Akku nie vollständig, dies verkürzt seine Lebenszeit.
- Achten Sie unbedingt auf die richtige Polarität des Akkus. Ein falsch eingesetzter Akku kann zur Zerstörung des Gerätes führen - Brandgefahr.
- Soll der Akku längere Zeit aufbewahrt werden, empfiehlt sich eine Restkapazität von ca. 30% des Ladevolumens.
- Vermeiden Sie am Lagerort direkte Sonneneinstrahlung. Die ideale Temperatur beträgt 10 – 20 °C.

## Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt NC-5805 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU befindet.

*Kurtasz, A.*

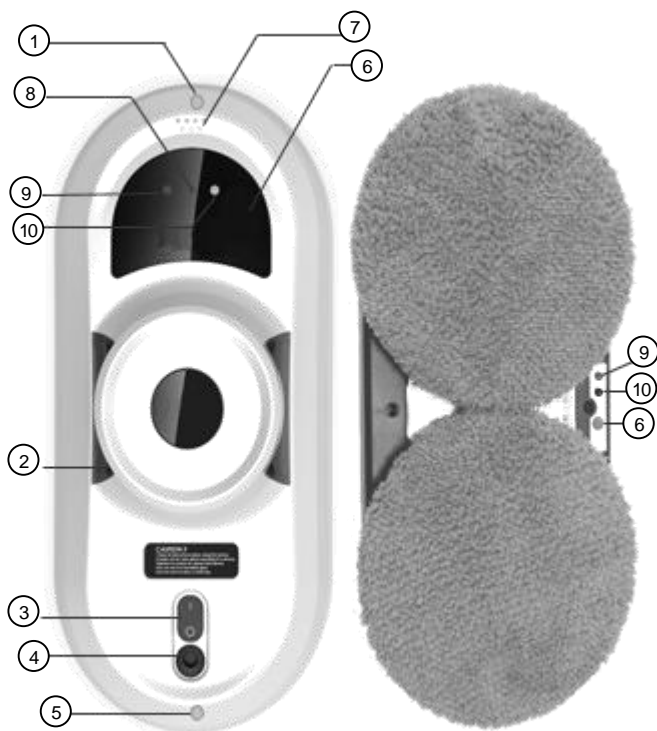
Qualitätsmanagement  
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kurtasz  
12.10.2016

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NC-5805 ein.



# Produktdetails

## Putzroboter











- 1 Obere Öse für Sicherheitsleine
- 2 Ventilator
- 3 Ein/Aus-Schalter
- 4 3,5-mm-Ladebuchse
- 5 Untere Öse für Sicherheitsleine

- 6 IR-Empfänger
- 7 Summer
- 8 Kontrollleuchte – Fehler
- 9 Statusleuchte
- 10 Ladungsleuchte

## Fernbedienung



Taste	Bedeutung
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich <b>automatisch</b> an die obere Fensterkante und beginnt von dort einen Reinigungsvorgang bis nach unten
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich <b>automatisch</b> an die linke Fensterkante und beginnt von dort einen Reinigungsvorgang bis nach unten.
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich <b>automatisch</b> an die rechte Fensterkante und beginnt von dort einen Reinigungsvorgang bis nach unten.
<b>Stopp, OK</b>	Stopp
	Starten oder pausieren Sie einen <b>automatischen Reinigungsvorgang</b> von oben nach unten .Dazu sollten Sie den Fensterputzroboter vorher in der linken oberen Ecke der Fensterscheibe platzieren.
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich zur oberen Fensterkante und stoppt.
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich zur unteren Fensterkante und stoppt.
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich zur rechten Fensterkante und stoppt.
	Der Fensterputz-Roboter bewegt sich zur linken Fensterkante und stoppt.

**HINWEIS:**

*Vor der ersten Benutzung das Batteriefach an der Unterseite der Fernbedienung öffnen, um die Batterien (2 X AAA Micro, 1,5 V) einzulegen.*

*Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polarität.*

## Kontrollleuchten

Farbe	Bedeutung
Blau	Normaler Status
Rot	Fehler
Orange	Ladestatus
Grün	Voll aufgeladen

## Inbetriebnahme

### Akku laden

**ACHTUNG!**

***Laden Sie den Akku vor der ersten Verwendung vollständig auf, da der Fensterputz-Roboter sonst nicht startet.***

Verbinden Sie den Akku mit dem mitgelieferten Netzkabel und mit der Steckdose. Den Klinkenstecker des Akkus stecken Sie in die Ladebuchse des Fensterputz-Roboters. Während der Ladung leuchtet die orange LED-Leuchte auf. Die Ladung ist beendet, sobald die grüne LED-Leuchte aufleuchtet.

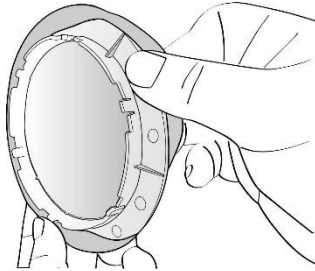
**HINWEIS:**

*Der Fensterputz-Roboter muss mit angeschlossenem Netzteil betrieben werden. Der Akku des Roboters kommt bei einem Stromausfall zum Einsatz.*



## Reinigungstuch anbringen

1. Setzen Sie die Reinigungsringe auf die runden Scheiben auf der Unterseite des Geräts.  
Achten Sie darauf, dass die 6 Haken einrasten und die Ringe fest sitzen.



2. Ziehen Sie zwei saubere und trockene Reinigungspads auf die Reinigungsringe auf.



## Verwendung

Der Fensterputz-Roboter saugt sich durch ein Vakuum am Fenster an. Mittels zwei rotierender Reinigungsscheiben, auf die die leicht auszuwechselnden Mikrofasereinigungs pads aufgezogen werden, überquert er die komplette Scheibe. Anhand der eingebauten „künstlichen Intelligenz“ kann er den Reinigungsweg berechnen, lokalisiert den Fensterrahmen und reinigt so das ganze Fenster automatisch. Er verfügt über eine eingebaute unterbrechungsfreie Stromversorgung (Akku) und fällt daher nicht vom Fenster, auch wenn mal der Strom ausfallen sollte.



### **ACHTUNG!**

**Beachten Sie vor der Benutzung die Sicherheitshinweise!**

Vergewissern Sie sich, dass das ausgewählte Fenster geeignet ist:

- Maximale Fenstergröße: 6 x 5 m (Höhe x Breite)
- Minimale Fensterdicke: 3mm
- Fenster muss umrahmt sein

Der Fensterputz-Roboter hat die beste Haftung auf einer glatten Oberfläche. Aufkleber oder aufgeklebter Schutzfilm (UV-Schutz) beeinträchtigen den Gleitfaktor. (Wenn Sie die Fenster sehr oft putzen, wird die Oberfläche rutschig und der Roboter rutscht nach unten. Sie kann auch rutschig sein, wenn Sie das Fenster einige Male in trockener Umgebung, bspw. mit Klimaanlage, gereinigt haben.)

1. Befestigen Sie die mitgelieferte Sicherheitsleine an einer der Ösen am Roboter sowie mit dem Karabinerhaken an einem sicheren Gegenstand im Raum.



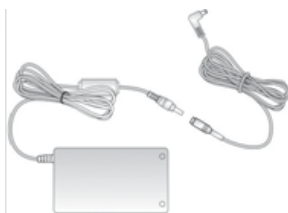
### **HINWEIS:**

*Alternativ kann die Sicherheitsleine auch in der oberen Fensterkante eingeklemmt werden, indem Sie das Fenster schließen.*

**ACHTUNG!**

**Kontrollieren Sie die Sicherheitsleine vor jeder Benutzung auf Knoten oder Beschädigungen**

- Reinigen Sie die Glasfläche mit einem Mikrofasertuch **trocken** vor. Entfernen Sie allen Staub oder Sand, den der Fensterputz-Roboter nicht entfernen kann. Es ist entscheidend für das spätere Ergebnis, dass Sie dies mit einem trockenen Tuch tun. Bei einer Nassreinigung bleiben später streifige Rückstände auf dem Glas zurück.
- Der Fensterputz-Roboter muss mit angeschlossenem Netzkabel betrieben werden. Verbinden Sie dazu den Roboter mit dem Ladegerät und verlängern Sie die Reichweite, indem Sie das Verlängerungskabel mit den Klinkensteckern dazwischen stecken.



- Schalten Sie den Roboter am Ein-/Aus-Schalter auf "I" [Ein] und achten Sie darauf, dass der Ventilator läuft und der Roboter sich am Fenster ansaugt.

**HINWEIS:**

Sollte der Ventilator nicht anlaufen, lesen Sie bitte bei **Problemlösungen** nach

- Besprühen Sie die Fensterscheibe leicht mit Glasreiniger. Setzen Sie den Roboter auf die Scheibe (am besten in der linken oberen Ecke). Alternativ können Sie den Roboter auch mit der Fernbedienung an den gewünschten Ort bewegen (manueller Modus).

**ACHTUNG!**

**Stellen Sie sicher, dass der Roboter sich fest an der Scheibe angesaugt hat, bevor Sie ihn loslassen.**

- Beginnen Sie mit der Reinigung, indem Sie auf der Fernbedienung die Start-Taste oder die Taste des gewünschten Modus betätigen. Bitte reinigen Sie Ihre Fenster mit dem Fensterputz-Roboter nicht an feuchten oder regnerischen Tagen. Feuchtigkeit und Rückstände auf der Scheibe würden sich zu einem unschönen Schmierfilm verbinden.
- Der Roboter fängt nun mit der Reinigung an und erkennt dabei den Fensterrahmen.



## Waschen der Reinigungspads

Normalerweise sollten Sie Ihr Mikrofasertuch nach jeder Reinigung mit warmem Wasser auswaschen. Möchten Sie die Reinigungspads gründlich waschen, können Sie dies bei 30 bis 40 °C in der Waschmaschine tun. Verwenden Sie auf keinen Fall Weichspüler, sonst verliert das Mikrofasertuch seine Putzkraft.

## Problemlösungen

Problem	Lösung
Der Roboter startet nicht und warnt beim Selbsttest.	<p>Der Gleitfaktor ist nicht in Ordnung. Prüfen Sie bitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ob das Reinigungstuch zu schmutzig ist</li> <li>• ob die Glasfläche beschichtet ist</li> <li>• ob Sie das Fenster zu häufig geputzt haben und es daher zu glatt ist</li> <li>• ob der Akku vollständig geladen ist</li> </ul>
Der Roboter rutscht und erkennt den oberen Rahmen nicht nach Auswahl des Startmodus	Drücken Sie die Stopp-Taste und wählen Sie dann den Automodus nach links oder nach rechts durch Drücken der entsprechenden Taste
Der Roboter stoppt in der Fenstermitte, ohne die Reinigung beendet zu haben.	Wählen Sie dann den Automodus nach links oder nach rechts durch Drücken der entsprechenden Taste
Der Roboter bewegt sich ruckartig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Reinigungstuch ist zu schmutzig, wechseln Sie es.</li> <li>• Die Glasoberfläche hat verschiedene Gleitflächen (Aufkleber, Beschichtung).</li> <li>• Die Schraube der Reinigungsscheibe ist locker. Ziehen Sie sie fest</li> </ul>
Nach der Reinigung bleiben Schmutzringe auf der Scheibe zurück.	Das Reinigungstuch ist zu schmutzig, wechseln Sie es und beginnen Sie die Reinigung erneut.

<p>Der Strom ist ausgefallen, die rote Kontrolllampe leuchtet und ein Signalton ertönt.</p>	<p>Ziehen Sie den Roboter vorsichtig an der Sicherheitsleine in einem flachen Winkel über die Scheibe, um ein Herunterfallen zu vermeiden. Schalten Sie das Gerät aus. Überprüfen Sie, ob alle Kontakte in Ordnung sind</p>	
<p>Der Roboter hat gestoppt und die rote Kontrolllampe blinkt ohne Signalton.</p>	<p>Bewegen Sie den Roboter über die Fernbedienung auf eine sichere Oberfläche oder ziehen Sie ihn über die Sicherheitsleine zu sich heran. Schalten Sie das Gerät aus. Prüfen Sie, ob der Roboter die Saugkraft durch eine Lücke im Fenster oder einen unebenen Rahmen verliert.</p>	
<p>Der Roboter ist eingeschaltet, aber der Ventilator bewegt sich nicht und es ertönt kein Signalton:</p>	<p>Blaues Licht: blinkt Oranges Licht: an Rotes Licht: aus Kein Signalton</p>	<p>Die Akkuspannung ist zu schwach. Laden Sie den Akku vollständig auf, bis die grüne LED-Leuchte leuchtet. Wenn der Roboter trotz 8-stündiger Ladung noch nicht funktioniert, muss der Akku gewechselt werden.</p>
	<p>Blaues Licht: blinkt Rotes Licht: blinkt Kein Signalton</p>	<p>Geräteschaden. Setzen Sie sich mit der Verkaufsstelle in Kontakt.</p>

## Technische Daten

Stromversorgung Ladegerät		100-240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme		90 W
Ladezeit		ca. 8 Stunden
Maximale Fenstergröße	Höhe	6 m
	Breite	5 m
Dicke der Fensterscheibe		min. 3 mm
Besonderheiten		Fenster muss umrahmt sein
Reinigungsgeschwindigkeit		0,25 m <sup>2</sup> /Min.
Sicherungsleine		4,5 m
Firmware		V2.0 (AI-Technologie)
Reinigungsmodi		3
Betriebstemperatur		0-40°C
Lagertemperatur		-10 bis 50°C
Maße		29 x 15 x 12,5 cm
Gewicht		900 g

Kundenservice: 0049 (0) 7631 / 360 - 350

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV3 – 12.10.2016 – BS/EX:TT//SK