ARPACK®

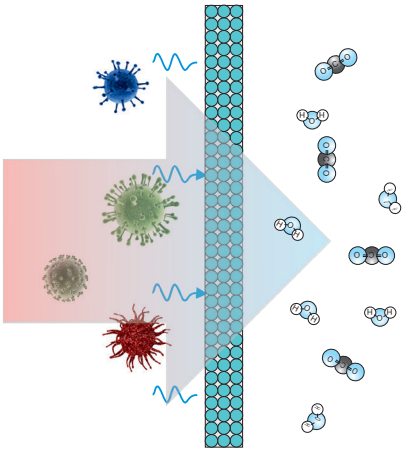
Luftreinigungstechnik

ARPACK Luftreinigungsgerät

mit TIOKRAFT - Technologie

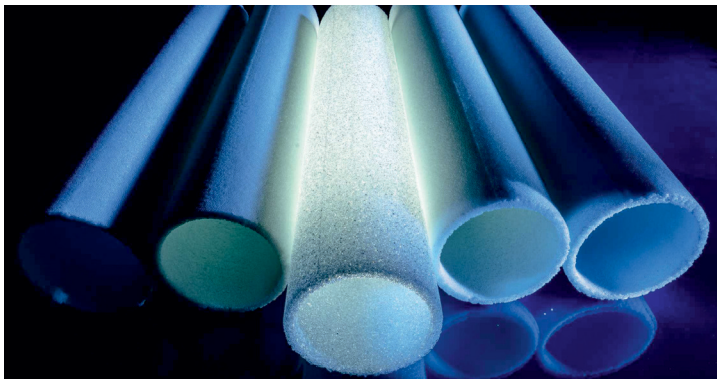
Der ARPACK-Luftreiniger ermöglicht eine effektive Reduzierung der mikrobiologischen Luftverschmutzung ohne die Nachteile traditioneller Technologien, die mit der Freisetzung von Ozon, der Verwendung von harter UV-C Strahlung und teuren austauschbaren HEPA-Filtern verbunden sind.

Das Gerät enthält keinen Quecksilberdampf, sammelt keine organischen Luftschadstoffe (einschließlich aller Arten von Mikroflora) sowie erfordert keinen Austausch der Hauptbetriebsbestandteile für einen Dauerbetrieb von bis zu 7 Jahren.

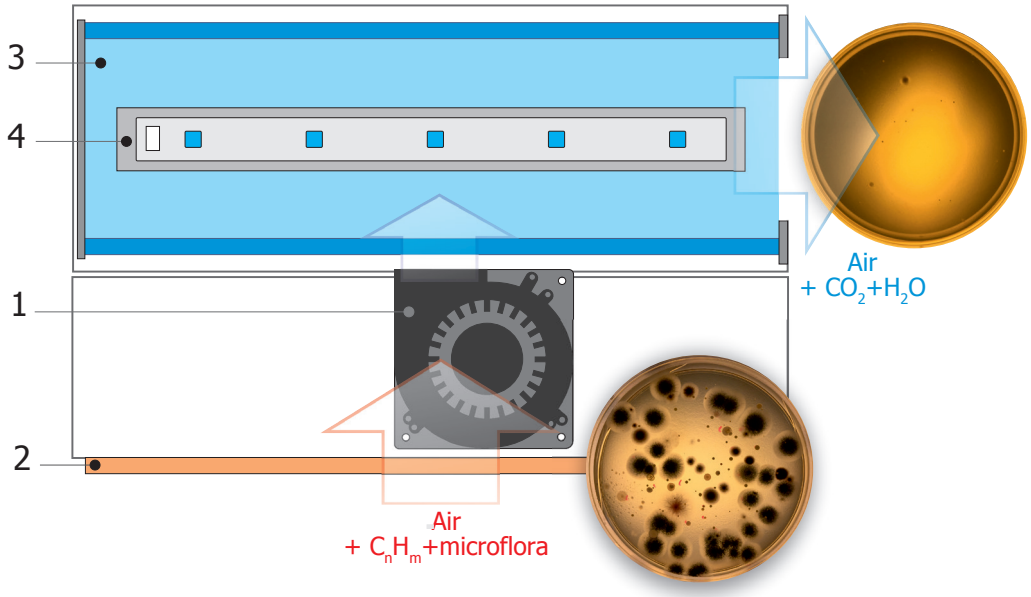


TRÄGER ALS BASIS DER TECHNOLOGIE

Die Arbeit des ARPACK-Luftreinigungsgeräts basiert auf der patentierten Mineralisierungstechnologie von organischen Luftschadstoffen auf photokatalytischen Elementen aus porösem Quarzglas unter dem Einfluss weicher UV-A (365 nm) Strahlung des Sonnenspektrums.



ARBEITSSCHEMA

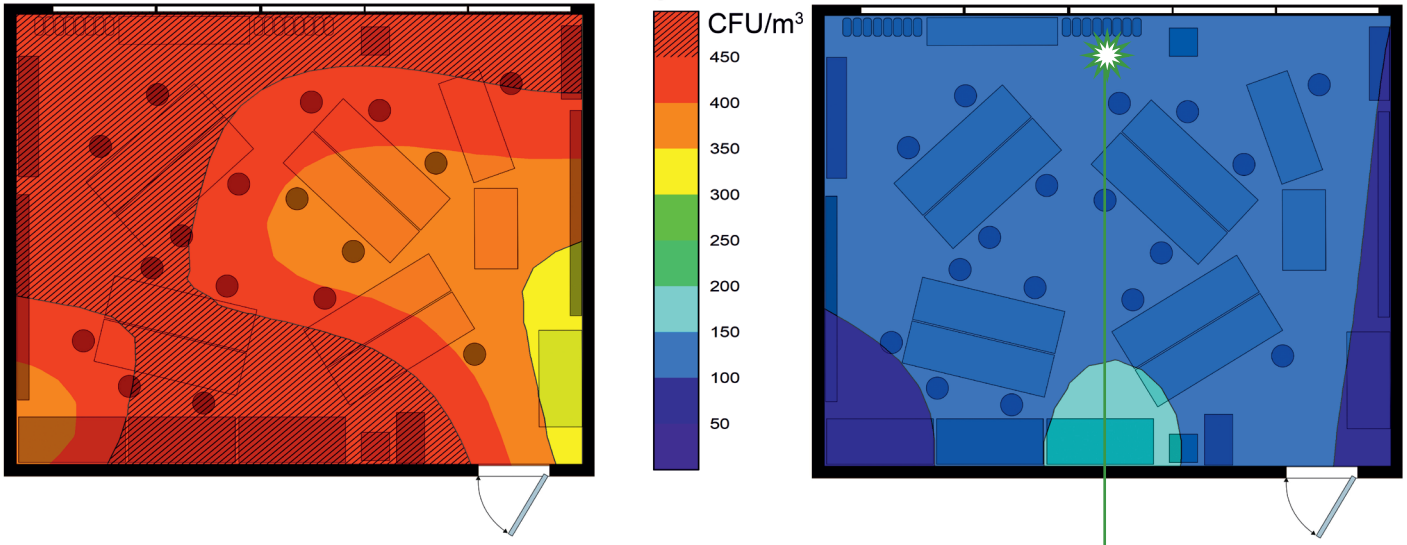


Die Bewegung der gereinigten Luft durch den Luftreiniger wird durch den Lüfter eingeleitet[1]. Die Luft strömt nacheinander durch den Staubfilter [2] und die poröse Wand des photokatalytischen Glaselements [3]. Flüchtige organische Verbindungen, Bakterien und Viren in der Luft werden vom photokatalytischen Filter absorbiert und unter dem Einfluss von Licht einer LED-UV-A Quelle zu Kohlendioxid und Wasserdampf mineralisiert [4].

ENTFERNTE HAUPTVERUNREINIGUNGEN

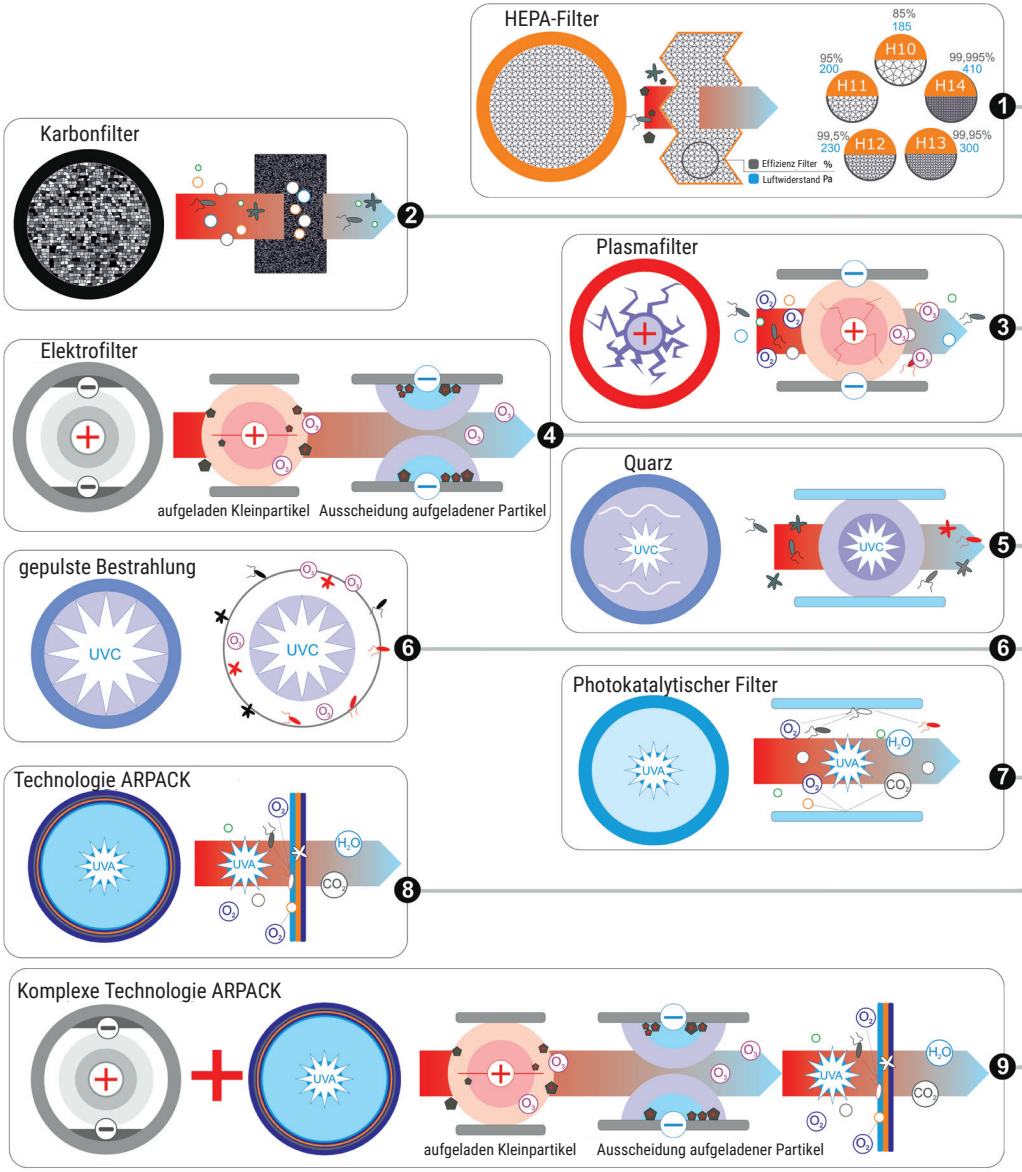
- Viren, Bakterien, Schimmelpilzsporen
- Aldehyde (einschließlich Formaldehyd)
- Ester, Ketone
- Heterocyclische Karzinogene
- Allergische Erkrankungen verursachende Substanzen

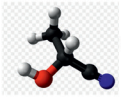
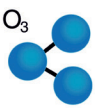
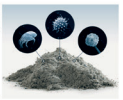
ÄNDERUNGEN DER MIKROBIOLOGISCHEN UMGEBUNG IM KLASSENRAUM ALS ERGEBNIS DES BETRIEBS DES LUFTREINIGERS "ARPACK" MIT TIOKRAFT-TECHNOLOGIE



Klassenfläche von 36 m^2
(Leo Tolstoi-Grundschule, Berlin)
Der Installationsort des Gerätes ArpackAirClean AC 600.
Betriebszeit von 15 Minuten.

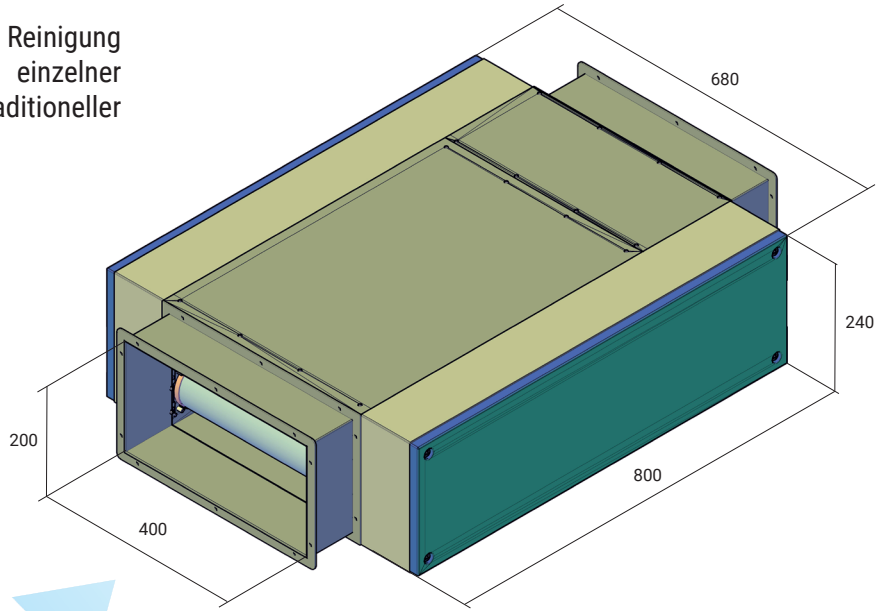
Vergleich der Reinigungs- & Luftdesinfektionseffizienz

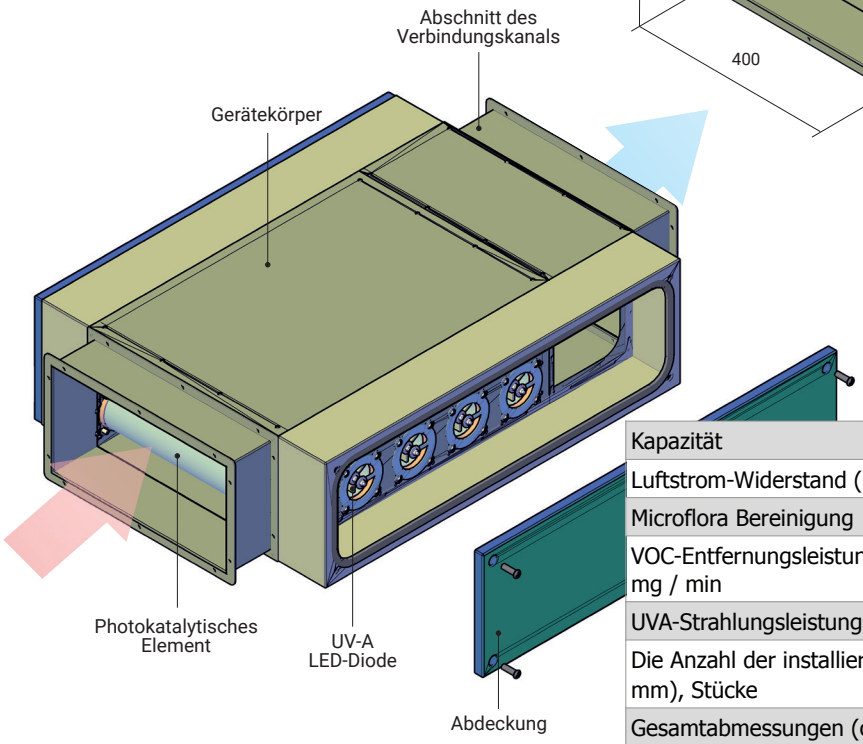


	Instandhaltungskosten	Mikroben, Viren, Schimmel	Leichtflüchtige organische Verbindungen	Schwerflüchtige organische Verbindungen	Ozon	organische Aerosole	Staub, anorganisch Aerosole	Zuverlässigkeit bei Luftfeuchte	Anmerkungen
			Formaldehyde Methan & weitere	 23.000 organische Bestandteile					
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1									effektive Arbeit 2-6 Monate
2									erfordert häufigen Austausch
3									isolation von Ozon
4									isolation von Ozon
5									beseitigt keine Schimmelsporen
6									kleine Reinigungsfläche <20m²
7									niedrige Reinigungsgeschwindigkeit
8									relative Bröckeligkeit des Filters
9									arbeitet bei einer Feuchtigkeit von 90-95%

KANALGERÄT ARPACK AC1000

Entwickelt für die Desinfektion und molekulare Reinigung von Luft in den Versorgungslüftungssystemen einzelner Räume. Dient als zusätzlicher optionaler Block traditioneller Systeme.



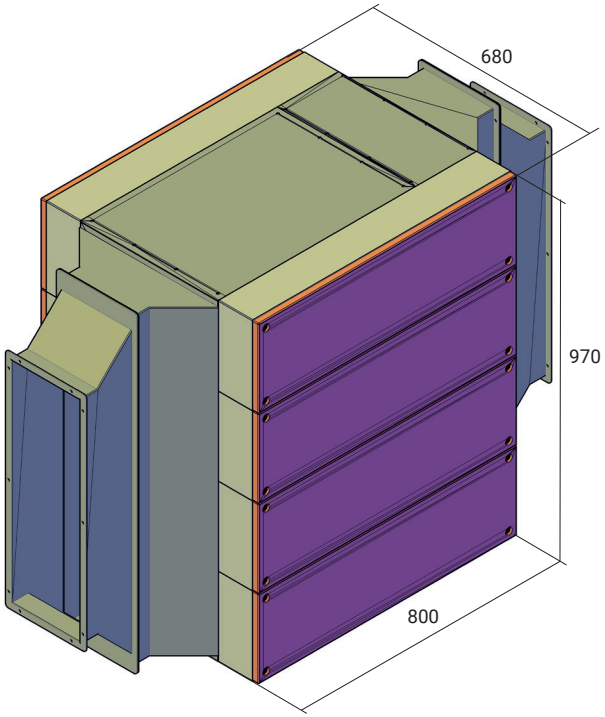


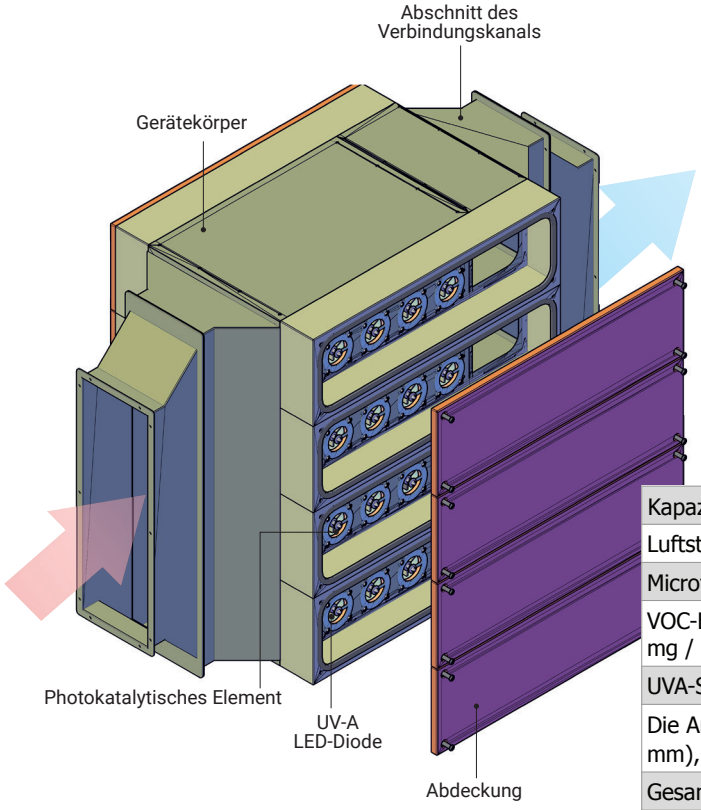
TECHNISCHE PARAMETER

Kapazität	Bis zu 1000
Luftstrom-Widerstand (1000 m3/h), Pa	100-120
Microflora Bereinigung	+
VOC-Entfernungsleistung bei der Reaktionsoxidation von Aceton, mg / min	≤ 60
UVA-Strahlungsleistung (315-400 nm), W	120
Die Anzahl der installierten photokatalytischen Elemente (⌀ 82x6x420 mm), Stücke	10
Gesamtabmessungen (ohne Luftkanäle) (BxTxH), mm	680/800/240
Stromverbrauch, W.	max 300
Gewicht (ohne Luftkanäle), kg	36

KANALGERÄT ARPACK AC4000

Entwickelt für die Desinfektion und molekulare Reinigung von Luft in den Versorgungslüftungssystemen einzelner Räume. Dient als zusätzlicher optionaler Block traditioneller Systeme.





TECHNISCHE PARAMETER

Kapazität m^3/h	Bis zu 4000
Luftstrom-Widerstand (4000 m3/h), Pa	100-120
Microflora Bereinigung	+
VOC-Entfernungsleistung bei der Reaktionsoxidation von Aceton, mg / min	≤ 240
UVA-Strahlungsleistung (315-400 nm), W	480
Die Anzahl der installierten photokatalytischen Elemente (⌀ 82x6x420 mm), Stücke	40
Gesamtabmessungen (ohne Luftkanäle) (BxTxH), mm	680/800/970
Stromverbrauch, W.	max 1200
Gewicht (ohne Luftkanäle), kg	150

ARPACK® GmbH
Askanischer Platz 4
10963 Berlin
Tel.: +49 (0)30 8095200 69
Fax: +49 (0)30 8095200 28
vertrieb@arpack.com
www.arpack.com