



SWISS QUALITY.
SINCE 1938.



CLAROX® Filterkerzen SECUROX™ Filtergehäuse

DEPTH FILTRATION FOR VALUABLE LIQUIDS.

SECUROX™ Filtergehäuse



Filtergehäuse

Charakteristik

Der SECUROX™ ST ist ein hochwertiges rostfreies Filtergehäuse, entwickelt zur Aufnahme von handelsüblichen Filterkerzen und hergestellt für starke Beanspruchung – 24/7.

Vorteile

- Die geschlossene Bauweise erlaubt eine Filtration absolut frei von Tropfverlusten
- Vertikale Bauweise
- Geringes Gerätevolumen
- Anpassungsfähig an gewünschte Leistung mit Ausbaumöglichkeit
- Kurze Reinigungszeiten
- Oberflächenfeinheit < 0.8 µm [Ra]
- Möglichkeit der Integritätsprüfung von Membranfilterkerzen

Zertifikate und Dokumente

Folgende Zertifikate und Dokumente sind erhältlich:

- FDA-Zertifikat
- EU-Richtlinie 97/23/EC
- ATEX-zertifiziert

Filtergehäusetyp	Mögliche Kerzenanzahl
10-1	1 x 10"
30-1	1 x 30"
30-3	3 x 30"
30-5	5 x 30"
30-8	8 x 30"
30-12	12 x 30"
30-18	18 x 30"
30-24	24 x 30"
30-30	30 x 30"

weitere auf Anfrage



CLAROX® CONTROL mini



CLAROX® CONTROL

CLAROX® CONTROL Integritätstestgeräte

CLAROX® CONTROL und CLAROX® CONTROL mini sind zwei portable Integritätstestgeräte. Beide nutzen die Druckabfallmethode, um die Integrität von Membranen zu testen. CLAROX® CONTROL ist ein zuverlässiges und anwenderfreundliches Gerät, welches Equipment mit bis zu 50 installierten Kerzen (0,1–1,0 µm) testen kann. Beide Systeme sind batteriebetrieben und können daher direkt am Kerzengehäuse eingesetzt werden.

Es ist möglich, bis zu 19 Programme und bis zu 100 Ergebnisse zu speichern. Die Software ist Windows®-basiert und kann somit direkt über einen PC abgerufen werden. Im Gegensatz zum CLAROX®-CONTROL-mini-Gerät kann das CLAROX®-CONTROL-Gerät die Ergebnisse auch direkt ausdrucken.

Weitere Informationen sind in den entsprechenden Produktinformationen nachzulesen.

CLAROX® Filterkerzen



Filterkerzen montiert



Plissierung

Charakteristik

CLAROX® Filterkerzen arbeiten mit bewährter und etablierter Filtrationstechnologie in der Fest-Flüssig-Trenntechnik.

Auf die Anwendung abgestimmte Filterkerzen

Unser Kerzensortiment bietet sichere und wirtschaftliche Lösungen für viele Filtrationsanwendungen.

Wir unterscheiden dabei zwischen

- Vorfiltration mit Tiefenfilterkerzen
- Vorfiltration mit plissierten Tiefenfilterkerzen
- Vorfiltration mit rostfreien Edelstahlkerzen
- Vorfiltration mit Oberflächenfilterkerzen
- Endfiltration mit Membranfilterkerzen

Tiefenfilterkerzen

Die FILTROX-Tiefenfilterkerzen bestehen normalerweise aus Polypropylenvliesen, die im Melt-blown-Verfahren hergestellt werden. Je nach Feinheit der Filterkerzen werden dabei bis zu 8 verschiedene Lagen verwendet, von groben äusseren Lagen bis zu sehr feinen inneren Lagen.

Dabei werden diese Filtervliese entweder gewickelt oder aber plissiert auf einen inneren Stützkern aufgebracht.

Oberflächenfilterkerzen

Die FILTROX-Oberflächenkerzen bestehen aus verschiedenen Materialien wie Polypropylen, Polyester, Glasfasern oder Edelstahlvliesen.

Die Partikel, die grösser als die Poren des Filters sind, können nicht in das Filtermedium eindringen. Dieser Effekt wird als Siebeffekt bezeichnet und taucht vornehmlich bei Oberflächenfiltern auf.

Das Filtermedium wird in plissierter Form in die Filterkerzen gebracht und entfernt die Trubteile einzig auf der Oberfläche des Filtermediums. Beim Einsatz von Glasfasermaterialien kommen noch die natürlichen Adsorptionskräfte zum Einsatz.

Membranfilterkerzen

Das Filtermedium der FILTROX-Membranfilterkerzen besteht aus hydrophilem Polyethersulfon (PES) und wird ebenfalls in plissierter Form in die Kerze eingebracht. Verwendet wird diese Art von Filterkerzen ausschliesslich in der Endfiltration von bereits sehr gut vorgeklärten Produkten zur sicheren Abtrennung von schädlichen Mikroorganismen. Sie garantieren eine sterile Filtration unmittelbar vor der Abfüllung.

Filterkerzenübersicht



Filterkerze CLAROX® PL/G im Vergleich zu CLAROX® PL

CLAROX® PL

Die speziell plissierte Polypropylenfilterkerze zur Vorfiltration von Getränken ermöglicht dank ihrer Kombination aus Oberflächen- und Tiefenfilter die zuverlässige Retention bestimmter Partikel wie Kieselgur oder vereinzelter Hefezellen. Universell einsetzbar, ganz aus Polypropylen gefertigt. Durch die plissierte Konstruktion wird die effektive Filterfläche vergrößert. Daraus ergibt sich eine verbesserte Trubkapazität. Dank des speziellen Aufbaus ist die Regenerierfähigkeit mittels Rückspülens hervorragend. Diese Kerzen haben ein absolutes Rückhaltevermögen mit einer β -Ratio von 5000 bzw. einer Effizienz von 99.98 %.

CLAROX® PL/E

Plissierte Polypropylenfilterkerze zur Partikelabtrennung in verschiedensten Anwendungsgebieten. Wirtschaftliche Alternative zur CLAROX® PL. Nominale Rückhalterate mit einer Effizienz von ca. 99 %.

CLAROX® PL/H

Plissierte Polypropylenfilterkerze mit bis zu 5 Lagen abnehmender Porosität, um eine grössere Filterfläche für die Partikelabtrennung bei der Lösungsmittelfiltration und eine hohe Trubkapazität zu erreichen. Semi-absolute Rückhalterate mit einer Effizienz von 99 %. Auch erhältlich im 5"-Junior-Design.

CLAROX® PL/G

Speziell konstruierte Polypropylen-Grossflächenfilterkerze zur Filtration von grossen Volumenströmen. Die Rückhaltung grosser Volumen an Trubstoffen findet im Inneren der Kerze statt. Anströmung von innen nach aussen. Haupteinsatzgebiet ist die Vorfiltration von Wasser und Mineralwasser.

CLAROX® GF

Diese plissierten Filterkerzen mit einem nominalen Rückhaltevermögen enthalten ein Filtermedium aus Glasfasern zur Klärung von Getränken. Sie finden ausserdem Anwendung in der Filtration von Spülwasser für Membranendfilter. Diese Kerze verfügt über eine hohe Trubkapazität, ermöglicht die Rückhaltung feiner Partikel und Kolloide durch Adsorption.

CLAROX® PX/E

Diese Filterkerze enthält bis zu 4 Lagen an plissierten Polyesterfiltermedien. Sämtliche Bestandteile bestehen ebenfalls aus Polyester und garantieren dadurch hohe Temperaturbeständigkeit auch bei Dauereinsatz von bis zu 120°C. Dank ihrer guten chemischen Beständigkeit vor allem geeignet für die Filtration von Lösungsmitteln.



Filterkerzen CLAROX®



Filterkerze CLAROX® S/PL Edelstahl

CLAROX® GP

Diese Filterkerze gehört zur neusten Generation von Filterkerzen. Das Filtermedium besteht aus speziell entwickelten Polypropylennanofasern. Nanofasern haben einen Durchmesser von 0,5–0,8 µm, was ca. 5–10 Mal feiner ist als bisher in Filterkerzen eingesetzte Materialien. Diese Faserart ergibt ein Filtermedium, welches hohe Durchflussleistungen bei niedrigen Differenzdrücken erlaubt. Die sehr feine Struktur von Nanofasern ermöglicht eine extrem gute Entfernung von Bakterien, Hefen, Schimmelpilzen oder Kolloiden.

CLAROX® GM

Diese Filterkerze enthält als Vorfilter ein Glasfasermedium, das die nachgeschaltete PES-Membrane von 1,2 µm optimal schützt. Die CLAROX® GM Filterkerze findet vor allem in der Entfernung von Hefezellen und Schimmelpilzen in der Weinindustrie Anwendung. Die Tiefenfiltermatrix der Glasfaserlage ermöglicht zudem die Entfernung von deformierbaren Partikeln wie Kolloide.

CLAROX® MP

Membranfilterkerzen mit einer plissierten asymmetrischen PES-Membrane für eine sichere und wirtschaftliche Endfiltration von Wasser und Mineralwasser.

CLAROX® MP/W

Die Membranfilterkerze CLAROX® MP/W für die Weinfiltration (0,45, 0,65 und 0,8 µm) enthält eine plissierte asymmetrische PES-Membrane für die sichere und wirtschaftliche Endfiltration. Die Filterkerzen werden zur Endfiltration nach ausreichender Vorfiltration durch Tiefenfilterschichten (FIBRAFIX®), Tiefenfiltermodule (FILTRODISC™) oder Vorfilterkerzen eingesetzt.

CLAROX® MP/B

Die Membranfilterkerze CLAROX® MP/B zur Endfiltration von Bier (0,45 und 0,65 µm) enthält eine speziell für die Bierfiltration entwickelte plissierte asymmetrische PES-Membrane für die sichere und wirtschaftliche Endfiltration. Die Filterkerzen werden zur Endfiltration nach ausreichender Vorfiltration mit Tiefenfilterschichten (FIBRAFIX®), Tiefenfiltermodulen (FILTRODISC™) oder Vorfilterkerzen eingesetzt.

CLAROX® S/PL

Die CLAROX® S/PL ist eine plissierte Edelstahlfilterkerze. Das Filtermedium (Kombination aus Oberflächen- und Tiefenfilter), welches zwischen 2 rostfreien gewobenen Drahtgeweben (316L) liegt, besteht aus gesinterten Edelstahlfasern aus 316L. Diese extrem stabile Konstruktion ermöglicht die Filtration bei hohen Drücken, hohen Temperaturen (> 300°C) und chemisch aggressiven Flüssigkeiten. Eine manuelle mechanische Reinigung ist ebenfalls problemlos möglich.

CLAROX® S/PP

Diese Filterkerze ist ein nominaler Oberflächenfilter aus rostfreiem gewobenem Drahtgewebe (316L) und ist die ideale wirtschaftliche Alternative zur CLAROX® S/PL, welche vor allem in der Filtration von korrosiven Flüssigkeiten und von Dampf verwendet wird. Die Temperaturbeständigkeit liegt bei > 300°C.

Anwendungsbeispiele: Empfohlene Kerzen und Parameter

Anwendung	Empfohlene Kerze	Empfohlene Fließgeschwindigkeit /L/30" Std.	Max. Differenzdruck kPa (bar)
-----------	------------------	---	-------------------------------

Bier



Feinfiltration (Trapfiltration) von Bieren	CLAROX® PL 3.0 / 10 / 20	2000–3000	500 (5.0)
Feinstfiltration von Bier	CLAROX® GF 0.5	1500	400 (4.0)
Vorfiltration vor Membranen	CLAROX® PL 0.5	1000	500 (5.0)
Sterilfiltration von Bieren	CLAROX® MP/B 0.45 / 0.65	900	400 (4.0)

Wein



Feinstfiltration von Weinen	CLAROX® GM 10	1000	400 (4.0)
Sterilfiltration von Weinen	CLAROX® MP/W 0.45 / 0.65	700–1000	400 (4.0)

Destillate



Fein-/Polierfiltration von Destillaten	CLAROX® GF 0.2	1000	500 (5.0)
--	----------------	------	-----------

Wasser



Feinfiltration von Spülwasser für Membrankerzen	CLAROX® GF 0.2 / 1.0	3000–5000	500 (5.0)
Feinfiltration von Mineralwasser	CLAROX® PL 1.0 / 0.5	2500–3500	500 (5.0)
Sterilfiltration von Mineralwasser	CLAROX® MP 0.2	2500	400 (4.0)

Zuckersirup



Klärfiltration	CLAROX® PL 5.0 / 3.0	1500 bei 75 °C	300 (3.0)
Feinfiltration	CLAROX® PL 1.0 / 0.5	1000 bei 75 °C	300 (3.0)

Diverses



Partikelfiltration von Dampf	CLAROX® S/PP 10.0 / 5.0 CLAROX® S/PL 10.0 / 5.0		
Partikelentfernung aus Lösungsmitteln	CLAROX® PL/H 5.0	150–200 / 5"	500 (5.0)
Partikelfiltration aggressiver Medien	CLAROX® PX/E 1.0	1000	500 (5.0)

CLAROX® Bestellinformationen

CLAROX® Typ	Abscheiderate micron	Code	Anschlussstück	Code	Beschreibung	Code
PL			SOE: offenes Ende mit 2 O-Ringen 2.226 und dop-peltem Bajonettanschluss. Verschlossenes Ende mit Spitze.	F	Vorgewaschen mit entpyrogenisiertem Wasser; nur verfüg-bar für CLAROX® PX/E	P
PL/E	0.2	02			Allg. Sorten	blank
PL/H	0.45	04				
PL/G	0.5	05				
GF	0.65	06	SOE: offenes Ende mit 2 O-Ringen 2.222. Verschlos-senes Ende mit Spitze.	Q		
PX/E	1.0	10	SOE: offenes Ende mit 2 O-Ringen 2.222. Verschlos-senes Ende ohne Spitze.	P		
GP	3.0	30	SOE: offenes Ende mit 2 O-Ringen 2.222 und drei-fachem Bajonettanschluss. Verschlossenes Ende mit Spitze.	S		
GM	5.0	50				
MP	10.0	11				
MP/W	20.0	21				
MP/B	Andere Porositäten möglich					
S/PL			DOE: beidseitig offen mit 2 Flachdichtungen.	DO		
S/PP						

Code	Dichtungsart	
S	Standard	Silikon
E	Auf Anfrage	EPDM
V	Auf Anfrage	Viton

Code	Nominale Länge
05	5"
1	10"
2	20"
3	30"
4	40"

**Nicht alle Kombinationen sind möglich.
Siehe dazu die entsprechenden technischen Datenblätter.**

FILTROX-Adaptervarianten



F-Adapter



P-Adapter



Q-Adapter



S-Adapter



DO-Adapter



FILTROX. DEPTH FILTRATION FOR VALUABLE LIQUIDS.

As a global market leader in depth filtration, FILTROX offers complete solutions for filtration of high value liquids.

We are experts in development, manufacturing and supply of Swiss top quality products for a wide range of applications in pharmaceuticals, biotechnology, chemicals and cosmetics as well as in food and beverage. Since 1938, we have been developing and manufacturing both filter

media as well as filtration equipment in-house. Based on this experience, we can offer our customers a complete range of products.

FILTROX's worldwide distribution network and comprehensive technical support will help you optimize your filtration process.

Visit us online at www.filtrox.com for more information.

FILTROX AG

Moosmühlestr. 6
CH-9001 St. Gallen / Switzerland
Phone: ++41 071 272 91 11
Fax: ++41 071 272 91 00
E-mail: sales@filtrox.ch

FILTROX Southern Europe
Ramón Viñas, 4
08930 Sant Adrià de Besòs / Spain
Phone: ++34 934 626 700
Fax: ++34 933 810 258
E-mail: filtrox.Espana@filtrox.com

FILTROX UK & Northern Europe
Butts Mill
Barnoldswick
Lancashire
BB18 SHP / United Kingdom
Phone: ++44 1282 811000
Fax: ++44 1282 811001
E-mail: filtrox.UK@filtrox.com

FILTROX France s.a.r.l.
1 Rue du Claire Matin
F 21200 Beaune / France
Phone: ++33/380 222 915
Fax: ++33/380 241 856
E-mail: contact@filtroxfrance.com

FILTROX North America
9805 NE 116th Street
PMB A-200
Kirkland WA 98034 / USA
Phone: Toll free 800 473 4526
Phone: ++1 425 820 4850
Fax: ++1 425 820 2816
E-mail: info@filtercorp.com

FILTROX MICROFILTRACIONES SA DE CV
Circuito Circunvalación Poniente 4B
Cd. Satélite
53100 Naucalpan de Juárez
Estado de México / Mexico
Phone: ++52 55 2628 1691
E-mail: info@filtrox.com.mx

FILTROX (Shanghai) Filtration System Co., Ltd.
7 # Building no. 1855
TianChen Rd. QingPu
Shanghai 201712 / P.R. China
Phone: ++86 021 5922 7508
Fax: ++86 021 5922 7511
E-mail: info@filtroxchina.cn

FILTROX Asia-Pacific Pte Ltd
25 International Business Park
#02-14 German Center
Singapore 609916 / Singapore
Phone: ++65 933 88645
E-mail: sales_apac@filtrox.com