



**BETA KLEAN™**

**Filterpatronen mit absoluter Abscheiderate**

**BETA KLEAN™ Absolutfilterkerzen**

Die absoluten Rückhalteraten der BETA KLEAN werden für die jeweilige Filterkerze über ihre gesamte Standzeit nach einem neuen, von CUNO entwickelten Testverfahren bestimmt. Der Test wird nach ASTM 975 durchgeführt.

CUNO definiert absolute Rückhalteraten als "Partikelgröße (X), bei der zu Beginn der Filtration eine Beta Ratio ( $\beta_x$ ) = 1000" erreicht wird.

Diese Beta Ratio entspricht einer Filtrationseffizienz von 99,9%. Die Beta Ratio wird über die folgende Gleichung ermittelt:

$$\beta(x) = \frac{\text{Kumulative Anzahl der Partikel größer X im Einlauf}}{\text{Kumulative Anzahl der Partikel größer X im Auslauf}}$$

BETA KLEAN Filterkerzen erreichen einen Beta Ratio Wert von mindestens 1000 bei den in der Tabelle unten und rechts angegebenen Partikelgrößen:

BETA KLEAN Filtertype	$\beta_x = 1000$ ( x = Micron absolut)
Z2 100	10 $\mu\text{m}$
Z2 200	20 $\mu\text{m}$
Z2 300	30 $\mu\text{m}$
Z2 400	40 $\mu\text{m}$
Z2 600	60 $\mu\text{m}$

**Exakter Cut-Off** - Die feste Struktur mit absoluter Abscheiderate der Beta Klean ermöglicht eine gleichbleibende Leistung. Bei der Beta Klean gibt es über die gesamte Filtrationszeit keine Verschlechterung der Rückhalteeffizienz. Beta-Ratio 1000 über die gesamte Lebensdauer der Kerze.

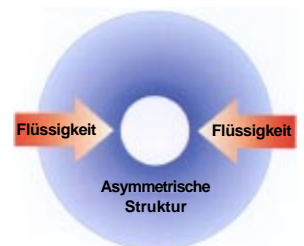
**Kein innerer Stützkörper aus Metall oder Kunststoff** - Die Beta Klean ist eine feste Filterkerze mit Dichtegradient, die überwiegend aus Zellulosefasern und aushärtendem Harz besteht.

**Hohe Differenzdruckbeständigkeit** - Die stabile Konstruktion ohne Stützkern verhindert Änderungen der Filtrationseigenschaften. Kein Zusammendrücken der Filtermatrix.

**Reproduzierbares Filtrationsverhalten** - Die Filterkerzen werden aus Fasern mit definiertem Durchmesser nach einem patentierten Verfahren so hergestellt, daß bestimmte absolute Porengrößen gewährleistet werden.

**BETA KLEAN™ Filterbauweise**

BETA KLEAN™ Filterkerzen werden in einem einzigartigen Verfahren hergestellt, durch welches die Struktur mit Dichtegradient erreicht wird. Der von CUNO entwickelte Herstellungsprozeß ermöglicht eine höhere Faserkonzentration im inneren Bereich der Filterkerze, wodurch eine Struktur mit Dichtegradient erzielt wird. Jede Faser wird über einen aushärtenden Kunstharzkleber an ihrem Platz fixiert und bildet dadurch eine feste Tiefenfiltermatrix, die größere Partikel im äußeren Bereich und kleinere Partikel im inneren Bereich der Filtermatrix zurückhält. Das Resultat ist eine deutlich erhöhte Standzeit der Filterkerze. Beta Klean bietet eine gleichbleibende, reproduzierbare Filterleistung und höhere Standzeit, wobei die Qualitätsanforderungen in einem weiten Bereich von industriellen Prozeßanwendungen eingehalten und übertroffen werden.



BETA KLEAN Filtertype	$\beta_x = 1000$ ( x = Micron absolut)
Z8 050	5 $\mu\text{m}$
Z8 070	7 $\mu\text{m}$
Z8 100	10 $\mu\text{m}$
Z8 140	14 $\mu\text{m}$
Z8 150	15 $\mu\text{m}$
Z8 200	20 $\mu\text{m}$
Z8 300	30 $\mu\text{m}$
Z8 400	40 $\mu\text{m}$
Z8 500	50 $\mu\text{m}$
Z8 700	70 $\mu\text{m}$

### BETA KLEAN™ Spezifikationen

Materialien Type Z2	:	verschiedene Fasern und Melamin-Bindeharze.
Materialien Type Z8	:	verschiedene Fasern und Epoxid-Bindeharze.
Maximale Betriebstemperatur:	:	je nach Fasermaterial und Harz bis zu 121°C
Maximaler Differenzdruck	:	4,8 bar
Empfohlener Austausch	:	
Differenzdruck	:	2,4 bar
Absolute Abscheidegrade	:	5, 7, 10, 14, 15, 20, 30, 40, 50, 60 und 70 µm
Innendurchmesser	:	27 mm
Außendurchmesser	:	65 mm
Lieferbare Kerzenlängen	:	9 3/4", 10", 19 1/2", 20", 29 1/4", 30", 39" und 40"

### BETA KLEAN™ Einsatzbereiche

- Wasser
- Trinkwasser
- Lebensmittel und Getränke
- Pharmazie Wassersysteme
- Tinte
- Heiz- und Kühlflüssigkeiten
- Prozeßwasser - Kesselspeisewasser
- Farben - Lacke - Klebstoffe
- Lösungsmittel - Reinigungsmittel
- Schneidöle - Schmieröle

### BETA KLEAN™ Bestellhinweise

Kerzentyp	Kerzenlänge	Absolute Rückhalterate µm	Oberfläche	Adapterkonfiguration	Dichtung
<b>BK</b> = BETA KLEAN	<b>09</b> = 9 3/4"	<b>Z2 100</b> = 10 µm	<b>G1S</b> = Gerillt <b>U1S</b> = Ungerillt	<b>C</b> = 222 O-Ring mit Spitze <b>F</b> = 222 O-Ring <b>N</b> = Beidseitig offen <b>R</b> = Einseitig offen mit Feder	<b>A</b> = Silikon (MVQ) <b>B</b> = Fluorcarbone (FPM) <b>C</b> = EPDM <b>D</b> = Nitril (NBR) <b>G</b> = Polyethylen flach <b>N</b> = ohne Dichtungen
	<b>10</b> = 10"	<b>Z2 200</b> = 20 µm			
	<b>19</b> = 19 1/2"	<b>Z2 300</b> = 30 µm			
	<b>20</b> = 20"	<b>Z2 400</b> = 40 µm			
	<b>29</b> = 29 1/4"	<b>Z2 600</b> = 60 µm			
	<b>30</b> = 30"	<b>Z8 050</b> = 5 µm			
	<b>39</b> = 39"	<b>Z8 070</b> = 7 µm			
	<b>40</b> = 40"	<b>Z8 100</b> = 10 µm			
		<b>Z8 140</b> = 14 µm			
		<b>Z8 150</b> = 15 µm			
		<b>Z8 200</b> = 20 µm			
		<b>Z8 300</b> = 30 µm			
		<b>Z8 400</b> = 40 µm			
		<b>Z8 500</b> = 50 µm			
		<b>Z8 700</b> = 70 µm			

Bestellbeispiel: **BK19 Z2 300 G1S CA**

### Adapterkonfigurationen

