

B & T hifi vertrieb

# JENSEN Capacitors®



## Katalog 2018

V 2.2

## Produktübersicht:

**JENSEN**  
*Capacitors*®



### Jensen Ölpapier-Kondensatoren

Die Firma Jensen wurde 1917 von Tobias Jensen gegründet. Viele Jahrzehnte fertigte Jensen mechanische und elektrische Bauteile für den seinerzeit sehr bekannten Radiosender TIK.

Die Herstellung von Kondensatoren war für mehr als 60 Jahre die Basis der Firma Jensen.

Frühere Standard-Serien für Verbraucherelektronik wurden seinerzeit ersetzt durch auf Kundenwunsch entworfene High – End - Kondensatoren für unterschiedlichste Anwendungen. Das Ziel ist ein professioneller Partner auf hohem technischem Niveau zu sein und bereits während der Entwicklungsphase neuer Konzepte internationaler Firmen teilzunehmen. Man konzentriert sich auf die Produktion von allerhöchster Qualität.

Seit 1980 hatte Jensen ein stark wachsendes Interesse für seine Ölpapier-Kondensatoren auf dem High-End-Audiomarkt festgestellt. Jensen-Kondensatoren haben höchste internationale Anerkennung durch die Anwendung bei Modifikationen in Röhrenverstärkern und Lautsprechern gewonnen. Man setzt verstärkt die Entwicklung bester Bauteile fort, die auf der Philosophie des Verwendens von natürlichen Materialien basieren, um ein fantastisches Produkt zu fertigen.

Die Jensen Ölpapierkondensatoren sind in folgenden Ausführungen erhältlich:

<b>Aluminium</b>	- Folie
<b>Kupfer</b>	- Folie
<b>Kupfer</b>	- Folie im Kupfer-Keramik-/Papiergehäuse (limited Edition)
<b>Silber</b>	- Folie

Viele denken, Ölpapierkondensatoren klingen sehr warm; richtig ist aber, dass sie einfach natürlich klingen und ein absolut freies und homogenes Klangbild frei von Verzerrungen erschaffen.

Mit Jensen-Kondensatoren klingt Musik nur nach Musik.

Egal, ob als Koppelkondensator in Röhren-Amps, als Pufferkondensator in Hochvolt-Netzteilen oder in Frequenzweichen von High-End-Lautsprechern - mit den Jensen-Kondensatoren hat man ein Werkzeug zum Tunen in der Hand, wie es kein zweites gibt! Metallisierten und mit Öl gefüllten Jensen Polypropylen-Kondensatoren

# B & T hifi vertrieb



Die metallisierten Polypropylen-Kondensatoren, die unter Hochvakuum mit Öl gefüllt wurden, sind eine hervorragende Alternative z.B. als Speicherkondensator in Netzteilen oder in der Frequenzweiche eines Lautsprechers. Niedriger Verlust und eine überlegene Dämpfung durch die Ölfüllung ergeben einen höchstwertigen Kondensator für High-End Audio-Anwendungen.

Aufbau: Aluminiumgehäuse mit verzinnem Kupferdraht.

Temperaturbereich: -25°C...+85°C

Isolation: Schrumpfschlauch  
Spannungsfestigkeit > 2500 V AC

Klimakategorie nach IEC 60068: 25/085/56

Lebensdauer: 10.000 Std. bei bis zu 85°C

Zulässige Betriebsspannung: 250 V

## Audiophile Kupferfolienspule in Wachs vakuumgetränkt

**Die audiophilen Qualitäten dieser Spulen bewegen sich jenseits aller bisher bekannten Dimensionen.**

**Keine andere Spule wurde mit einem solch hohen Aufwand hergestellt.**

Lesen Sie hier, warum die Klangqualitäten dieses edlen Bauteils unangreifbar sind.

Hier wird kein hartes Kunststoffmaterial, wie bei anderen Folienspulen üblich, als Isolator verwendet, sondern für den natürlichen Klang kommen ausschließlich natürliche Materialien (Papier in Bienenwachs) zum Einsatz. Die massive sauerstofffreie Kupferfolie (OFC 99,99%) ist extra kanten geglättet. Durch den Wickelvorgang könnten sonst Sauerstoffeinschlüsse durch das Biegen in der Kupferfolienoberfläche entstehen, wodurch man sie nach einiger Zeit nicht mehr als sauerstofffrei bezeichnen dürfte. Der saubere und reine Tonsignaltransport im OFC-Kupfer wäre dann nicht mehr gewährleistet.

Als Wickelkern hat sich Phenolpapier als ideales Material erwiesen. Als Isolator der Kupferlagen wird sorgfältig selektiertes und unter strengen Qualitätskontrollen gefertigtes Papier in einer Stärke von 20µm verwendet. Dieses Papier besteht aus ungebleichten Fasern, das mit Bienenwachs getränkt



# B & T hifi vertrieb

wird.

Gewickelt wird auf Präzisionsmaschinen, wobei Lage für Lage streng kontrolliert wird. Danach wird die Spule auf 100°C erhitzt. Nach dem Schmelzen des Wachses wird die Spule unter hohem Druck vakuumimprägniert und getrocknet. Das Ergebnis ist auf jeden Fall eine gleichbleibende mechanische und elektrische Qualität für ein ganzes Leben lang.

Durch das Vakuumimprägnieren mit Wachs ist das Kupfer auch an den Kanten für alle Zeiten versiegelt. Spätere Sauerstoffeinschlüsse sind somit völlig ausgeschlossen.

## Warum Wachs?

1. Die Induktivität einer Spule ist nicht nur von den Windungszahlen abhängig. Wichtig ist auch, dass die Lagen der Folien möglichst dicht übereinanderliegen, damit das elektromagnetische Feld sich hauptsächlich um den Wickelblock herum summiert und nicht zusätzlich zwischen den Lagen verläuft. Dies wird erreicht, indem das Wachs im 20µm dünnen Papier unter Vakuum die Lagen noch dichter aneinanderpresst. Als Folge werden etwas weniger Windungen bei gleicher Induktivität benötigt, wodurch der Ohm'sche Widerstand geringer gehalten werden kann als bei anderen Folienspulen. Gleichzeitig wird eine engere Toleranz der Werte erreicht. (Ähnlich wirkt das Öl in Ölpapierkondensatoren.)

2. Hohe Frequenzen (schnelle Stromanstiegsgeschwindigkeiten) breiten sich vorzugsweise an der Oberfläche eines Leiters aus (Skin-Effekt). Zwar soll eine Spule ja den Strom durch ihre Induktivität bremsen, aber dies nach Möglichkeit genau definiert. Deshalb ist nicht nur eine große Oberfläche, sondern auch der Haftsitz bzw. die Homogenität der Isolation besonders wichtig, um den Ionenaustausch zwischen den Lagen möglichst auszuschließen. Aus elektrotechnischen Gründen unterstützt dies das Bienenwachs in hervorragender Weise.

3. Außerdem bietet das Wachs durch seine zähe Struktur eine bisher nicht erreichte Mikrophoniedämpfung. Die ohnehin schon sehr hohe mechanische Stabilität herkömmlicher Folienspulen wird dadurch noch einmal gesteigert. Aber nicht nur das dünne Wachspapier, sondern auch die Wickelform, das Verhältnis Innen- zu Außendurchmesser, das der Kupferstärke zur Kupferbreite, Materialauswahl und gewisse Feinabstimmungen bewirken, dass eine größtmögliche Induktivität bei geringst möglichem Kupfereinsatz entsteht und der Skin-Effekt bis 300 kHz (!!) vernachlässigbar klein bleibt.

Die Summe all dieser Aufwendungen hat eine Spule entstehen lassen, deren technische und vor allem audiophile Qualitäten unangreifbar sind.

Man muss es einfach gehört haben. Nicht nur eine noch präzisere Hochtonwiedergabe und ein vollerer Grundtonbereich fallen auf. Neben dem deutlich gesteigerten Detailreichtum im gesamten Frequenzbereich nimmt man bei guten Aufnahmen plötzlich wahr, welche Stimmungen und Gefühle die Spieler in die Instrumente mit hineingelegt haben. Dieser Effekt tritt nicht nur bei teuersten Lautsprechern auf. Ein guter Mittelklasse-Lautsprecher lässt sich nun ebenfalls drastisch aufwerten.

Jetzt können Sie Ihre komplette hochwertige Tonträgersammlung neu erleben.