

(H)EPA-Luftfilter

Minipleat Kompaktkassetten GT



EMW

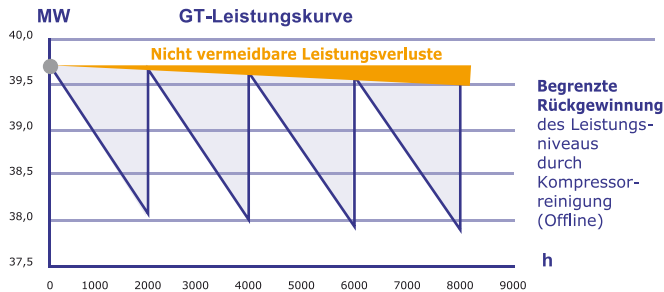
filtertechnik

Excellence in filtration

(H)EPA-The Next Level

Kompressor-Fouling ist für 70-85% des Leistungsverlusts einer Gasturbine verantwortlich.

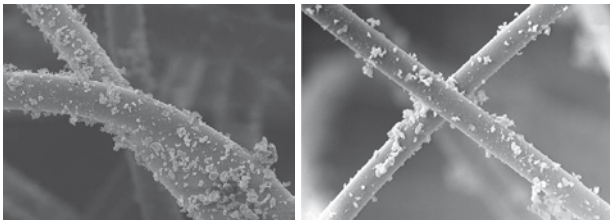
Die gute Nachricht: Kompressor-Fouling ist vermeidbar und analoge Leistungsverluste sowie ein höherer Brennstoffverbrauch der Gasturbine lassen sich ebenfalls reduzieren! Und dies ohne On- oder Offline-Reinigung des Kompressors, sondern durch effiziente Filtration der Zuluft!



Leistungsverluste lassen sich auch ohne Kompressor-Reinigung reduzieren. Und zwar dauerhaft durch effiziente Filtration der Zuluft.

Warum eigentlich effiziente Filtration?

Unsere Außenluft enthält Partikel unterschiedlichster Größe. Die meisten dieser Partikel sind so klein, dass sie für das menschliche Auge nicht sichtbar sind. Diese Kleinstpartikel sind hauptsächlich verantwortlich für das Kompressor-Fouling. Ausschließlich durch Luftfilter der Filterklassen (H)EPA lassen sich diese Partikelgrößen zu fast 100% abscheiden.



Kleinstpartikel sind vorrangig verantwortlich für Kompressor-Fouling. Durch gängige Vorfilterklassen lassen sich diese Partikelgrößen jedoch nicht effektiv abscheiden.



Kompressor-Fouling verhindert eine optimale Energieausbeute der Anlage und führt zu einem erhöhten Brennstoffbedarf sowie einhergehendem höheren CO₂-Ausstoß.



Luftfilter der Filterklasse (H)EPA verhindern Kompressor-Fouling effektiv. So erfolgte im Beispiel oben, mit Einsatz von EMW® (H)EPA-Filtern der Filterklasse E12, selbst nach 48.000 Betriebsstunden weder eine On- noch Offline-Wäsche.

EMW® Minipleat Kompaktkassetten GT

Anspruchsvoll. Flexibel. Konsequenter zuverlässig.



Um die Eigenschaft hohe Filtereffizienz bei niedriger Druckdifferenz zu erzielen, sind EMW® Minipleat-Kompaktkassetten GT mit unterschiedlichen Qualitätsmerkmalen ausgestattet.

1. Hoch effiziente Filtermedien: Die Selektion des Filtermediums erfolgt streng danach, die jeweiligen Partikelgrößen auch bei hohen Volumenströmen effizient abzuscheiden.

2. Große verfügbare Filterfläche: Die Minipleat-Technologie ermöglicht es, große Flächen an Filtermedium auf engsten Raum einzubringen und trotzdem ein aerodynamisches Strömungsverhalten zuzulassen.

3. Stabiler Rahmen: Material und Form des Rahmens sind entscheidend, um zum einen die Installation des Filters zu erleichtern, zum anderen durch ausgereifte Aerodynamik geringe Angriffsfläche in Punkto Druckdifferenz zu bieten. EMW®'s Filterrahmen für die Minipleat-Kompaktkassetten bestehen aus Kunststoff und sind aerodynamisch vollends auf die Strömungsverhältnisse bei der Zuluftfiltration von Gasturbinenkraftwerken abgestimmt. Die Filterkassette ist leicht zu installieren und bei der Entsorgung vollveraschbar.

4. Effektiver Schutz vor Leckagen: Ist das Filtermedium mit dem Rahmen instabil verbunden, können sich während anspruchsvollen Anwendungen leicht Leckagen bilden. Partikel in der Zuluft würden diese Passagen ungehindert durchdringen und der Filtrationseffekt wäre dahin. Um diese Gefahr auszuschließen, werden EMW® Minipleat-Kompaktkassetten komplett vergossen. Sprich, Rahmen und Filtermedium sind fest und gleichmäßig miteinander verbunden, sodass selbst bei starker Belastung keine Leckage entstehen kann. Außerdem sind alle EMW® Filter wahlweise auf der Rein- oder Rohluftseite mit einer geschäumten Endlos-Dichtung versehen.

5. Enorme Stabilität: Für die Anwendung GT sind alle Minipleat-Kompaktkassetten aus dem Hause EMW® mit einem speziellen vollsynthetischen Vlies auf der Reinluftseite ausgestattet. Je nach Bauart des Filters ist eine mechanische Stabilität selbst bei einer Druckdifferenz >5.000 Pa gegeben.

Stets flexibel! EMW®'s Produktportfolio enthält eine Menge an Luftfilter-Standardversionen mit unterschiedlichen Abmessungen. Wir sind allerdings auch in der Lage, flexibel auf Ihren Wunsch zu reagieren und das passende Modell schnell und wunschgemäß zu konfigurieren.

EMW[®] (H)EPA-Luftfilter GT



EMW[®]
MPK 4X 31 GT

In der Abmessung 592 x 592 x 400 mm bietet EMW[®] (H)EPA-Luftfilter in den Filterklassen EPA E10 - E12 und in HEPA H13 an. Mit der innovativen Minipleat-Technologie gelingt es das Filtermedium großflächig auf kleinstem Raum zu integrieren. So beträgt die Filterfläche bei dieser Version insgesamt 31 m². EMW[®] MPK 4X 31 GT zeichnet sich durch höchst effiziente Filterleistung bei geringer Entwicklung der Druckdifferenz aus und ist optimal geeignet als Endfilter zur Filtration der Zuluft von Gasturbinenkraftwerken.

z.B. in der Filterklasse E11

Abmessung	592 x 592 x 400 mm
Abscheidegrad im MPPS*	≥ 95 %
Anfangsdruckdifferenz @3400 m ³ /h	132 Pa



EMW[®]
MPK 4X 32 GT

Als Sondervariante bietet EMW[®] eine Minipleat-Kompaktkassette in den Filterklassen EPA E10 - E12 und HEPA H13 mit insgesamt 32 m² und stark verringerter Druckdifferenz. Die Abmessung lautet 595 x 595 x 400 mm.

z.B. in der Filterklasse E12

Abmessung	595 x 595 x 400 mm
Abscheidegrad im MPPS*	≥ 99,5 %
Anfangsdruckdifferenz @3400 m ³ /h	203 Pa



JETZT NEU!
EMW[®]
MPK 4X 28 GT

Nicht in allen Filterhäusern lassen sich EMW[®]'s (H)EPA-Standardversionen mit 400 mm Gehäusetiefe installieren. Damit (H)EPA-Filter – mit hoher Effizienz und niedriger Druckdifferenz – auch in Filterhäusern mit eng begrenzten Platzangebot eingesetzt werden können, bietet EMW[®] eine neue (H)EPA-Version in den Filterklassen EPA E10 - E12 und HEPA H13. In der Abmessung 592 x 592 x 296 mm verfügt die neueste Version über ganze 28 m² und ist optimal als (H)EPA-Endfilter geeignet. Also: Sollten Platzprobleme im Filterhaus bisher ein Hindernis für den Einsatz eines (H)EPA-Filters sein, bietet EMW[®] mit der neuen, verkürzten Version die Möglichkeit eines Filter-Upgrades!

z.B. in der Filterklasse E10

Abmessung	592 x 592 x 296 mm
Abscheidegrad im MPPS*	≥ 85 %
Anfangsdruckdifferenz @3400 m ³ /h	134 Pa

* Most Penetrating Particle Size



**Weitere
Filterklassen und
neueste Infos
finden Sie auf**
www.emw.de

EMW® Vorfilter GT

Um die Standzeiten eines (H)EPA-Filters langlebig zu gestalten, bedarf es geeigneter Vorfilter. Diese dienen als Schutzschild, dessen Aufgabe es ist, grobe Partikel abzufangen.

EMW® Minipleat-Feinfilter GT

Für den Einsatz direkt vor einen (H)EPA-Filter bietet EMW® passende Minipleat - Feinfilter in den Filterklassen F7-F9.

EMW® MPK 4X 20 GT



Diese Variante gehört zu einen der meist genutzten Feinfilter zur Zuluftfiltration von Gasturbinenkraftwerken. In der Abmessung 592 x 592 x 296 mm ist insgesamt eine Filterfläche von 20 m² integriert. Höchste Stabilität, Filtereffizienz und eine geringe Druckdifferenz zeichnen diese Luftfilter-Variante aus.

z.B. in der Filterklasse F8

Abmessung	592 x 592 x 296 mm
Mittl. Wirkungsgrad (0,4 µm)	≥ 90 %
Anfangsdruckdifferenz @3400 m³/h	85 Pa

EMW® MPK 3X 23 GT

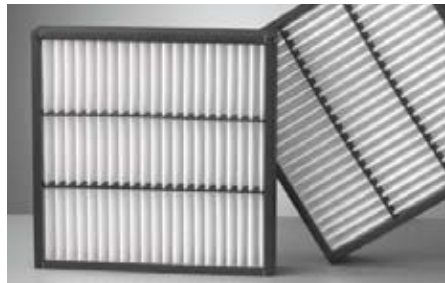


Geringere Druckdifferenz im Feinfilterbereich? Kein Problem! Mit EMW®'s MPK 3X 23 GT lässt sich in den Filterklassen F7-F9 die Druckdifferenz nochmals effektiv verringern. Die Abmessung lautet 592 x 592 x 400 mm und insgesamt wird eine Filterfläche von 23 m² integriert. Gepaart mit einer hohen Effizienzleistung dient diese Variante optimal als Schutzschild für nachfolgenden (H)EPA-Filter.

z.B. in der Filterklasse F8

Abmessung	592 x 592 x 400 mm
Mittl. Wirkungsgrad (0,4 µm)	≥ 90 %
Anfangsdruckdifferenz @3400 m³/h	69 Pa

Selbstverständlich bietet EMW® weitere Vorfilter wie Koaleszer, Filtermedien, Filterzellen und Taschenfilter an. Weitere Infos finden Sie auf www.emw.de





EMW

filtertechnik

Excellence in filtration

Werner-von-Siemens-Str. 7-9

D-65582 Diez · Germany

Tel.: +49 (0) 64 32 / 9181-0

Fax: +49 (0) 64 32 / 9181-81

mail@emw.de

www.emw.de