

Kompakt. Kraftvoll. Kunst- werk.

Ekon[®]

THE
FUTURE
HAS ZERO
EMISSIONS

 **kappa**

**Große Revolutionen
sind selten.**





Und meistens beginnen sie
mit einer kleinen
Revolution.

H E U T E

ist es
wieder
so weit

◀ kappa



FRAGE:

Wie lässt sich eine höhere Luftqualität mit kleinerer Anlagengröße und mehr Sparsamkeit realisieren?

ANTWORT:

**Mit Kappa Ekon[®].
Dem modularen Staubabscheidungssystem,
das nur halb so viel Platz benötigt.**

Kappa Ekon® verringert den Reststaubgehalt um die Hälfte. Und verbraucht dabei nur zwei Drittel an Energie.

Ein großer Schritt für die Industrie. Ein kleines Gerät von Kappa.

Ein vollkommen neues und revolutionäres industrielles Entstaubungssystem zur Abscheidung von Grob- und Feinstäuben und von abrasiven Stäuben: Der intelligente Aufbau des Kappa Ekon ermöglicht eine effiziente Filtration großer Volumenströme, wie sie beispielsweise zur Abscheidung diffuser Emissionen und zur Hallenluftreinigung benötigt werden.

Kappa Ekon®:
Kompakt und clever.

Halber Platzbedarf:

Der Kappa Ekon reduziert die benötigte Aufstellfläche um die Hälfte.

Halber Reststaubgehalt:

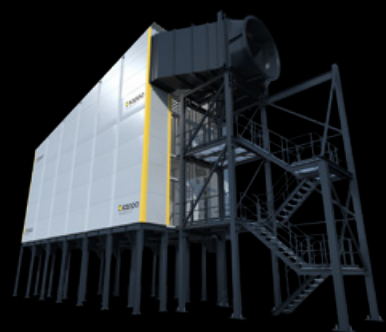
Der Kappa Ekon reduziert den Reststaubgehalt um die Hälfte.

Ein Drittel Energieeinsparung:

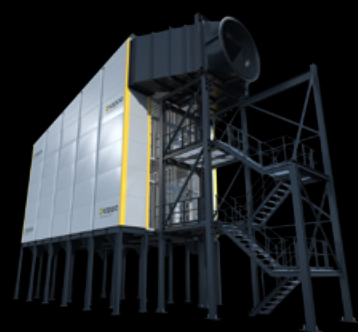
Der Kappa Ekon reduziert den Energieverbrauch um ein Drittel.

Die Angaben vergleichen den Kappa Ekon mit einem Schlauchfilter mit einer Schlauchlänge von 8 m und entsprechen den tatsächlichen Ergebnissen von zwei realisierten Großprojekten. Die tatsächlichen Werte sind anlagenindividuell.

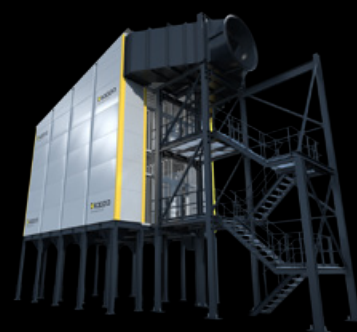




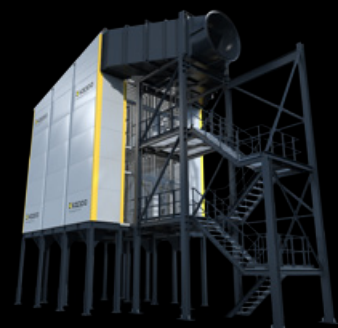
D 610



D 510



D 410



D 310



S 610



S 510



S 410



S 310



S 210



S 110



S 108



S 106

Inspiration: Lego
Ergebnis: Genial

30.000 bis
über 1.000.000 m³
pro Stunde

**Kappa Ekon® ist
modular aufgebaut.**

Vor Ort werden die einzelnen Bausteine nach dem Legosystem zu einer Gesamtanlage zusammengefügt.
So reduzieren wir den Montageaufwand auf der Baustelle und können spätere Fehlfunktionen durch Undichtigkeiten ausschließen.

Das ausgeklügelte Modulsystem ermöglicht die Realisierung von Anlagen beliebiger Größe.
So kann der Kappa Ekon als Singleline (einreihig) oder Doubleline (zweireihig) ausgeführt werden.
Damit lassen sich **Volumenströme von 30.000 bis über eine Million Kubikmeter pro Stunde** wirtschaftlich,
energieeffizient und mit höchster Abscheideleistung entstauben.

1/2 Platzbedarf 1/2 Reststaubgehalt 1/3 Energieeinsparung

Halber Platzbedarf

Kern des Kappa Ekon Entstaubers bilden die innovativen Kappa Economy Filterelemente. Sie sorgen für eine sehr hohe Filterfläche bei geringem Platzbedarf. So ersetzt ein Kappa Economy Filterelement 10 Filterschläuche eines herkömmlichen Schlauchfilters mit einer Schlauchlänge von 8 Meter. Die intelligente Modulkonstruktion folgt konsequent dem Aufbau eines Großentstaubers und integriert die Rohgaszufuhr und Reingasabfuhr in das Gesamtkonzept. Dadurch lassen sich individuell Kleinanlagen als auch Großanlagen realisieren. Der notwendige Platzbedarf konnte um die Hälfte reduziert werden.¹⁾

Halber Reststaubgehalt

In den Fällen der Abscheidung von Grob- und Feinstäuben ist bei jedem Filterturm eine Vorabscheidekammer integriert. Grobpartikel gelangen dadurch direkt in den Staubtrichter. Die Abscheidung der feinen Partikel erfolgt an der Oberfläche der Kappa Economy Filterelemente. Sie sind aus hochwertigem Spezial-Kunststoffgewebe hergestellt. Durch das High-Tech-Herstellungsverfahren sind definierte Nano-Fasern gezielt in das Filtermaterial eingearbeitet. Durch die spezielle Nano-Oberflächenstruktur eignen sich die Filterelemente vorzüglich für die Oberflächenfiltration von industriellen Feinstäuben und liefern hervorragende Ergebnisse bei Feinstaub- und Rauchfiltration. Das Ergebnis ist ein um die Hälfte reduzierter Reststaubgehalt.¹⁾

Ein Drittel Energieeinsparung

Der Kappa Ekon basiert auf sorgfältigen strömungstechnischen Berechnungen und Simulationen. Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde das gesamte Filtersystem strömungs- und widerstandsoptimiert, indem turbulente Strömungen und Wirbelbildungen ausgeschaltet wurden. In die Berechnungen und Simulationen sind auch die Rohgaszufuhr und die Reingasabfuhr integriert. Coanda-Elemente sorgen für eine gleichmäßige und strömungsoptimierte Beaufschlagung der einzelnen Filtertürme. Die Kappa Economy Filterelemente weisen eine verbesserte Abreinigbarkeit auf und reduzieren zudem den Widerstand des Gesamtsystems. Das Ergebnis aller Optimierungsmaßnahmen zeigt eine erhebliche Reduktion der Widerstände des Gesamtsystems. Insgesamt sorgt der Kappa Ekon für eine Reduktion des Energieverbrauchs um ein Drittel.¹⁾

¹⁾ Die Angaben vergleichen den Kappa Ekon mit einem Schlauchfilter mit einer Schlauchlänge von 8 m und entsprechen den tatsächlichen Ergebnissen von zwei realisierten Großprojekten. Die tatsächlichen Werte sind anlagenindividuell.





◀ kappa Ekon® Kompakt. Kraftvoll. Kunstwerk.

Kappa Filter Systems GmbH
Austria, 4407 Steyr-Gleink, Im Stadtgut A1
+43 7252 21111
office@kappa-fs.com

Germany, 40549 Düsseldorf, Wiesenstraße 21
+49(0)211-506-6978-0
office@kappa-fs.de

www.kappa-fs.com

THE
FUTURE
HAS ZERO
EMISSIONS

