

[www.eps-bhkw.de](http://www.eps-bhkw.de)

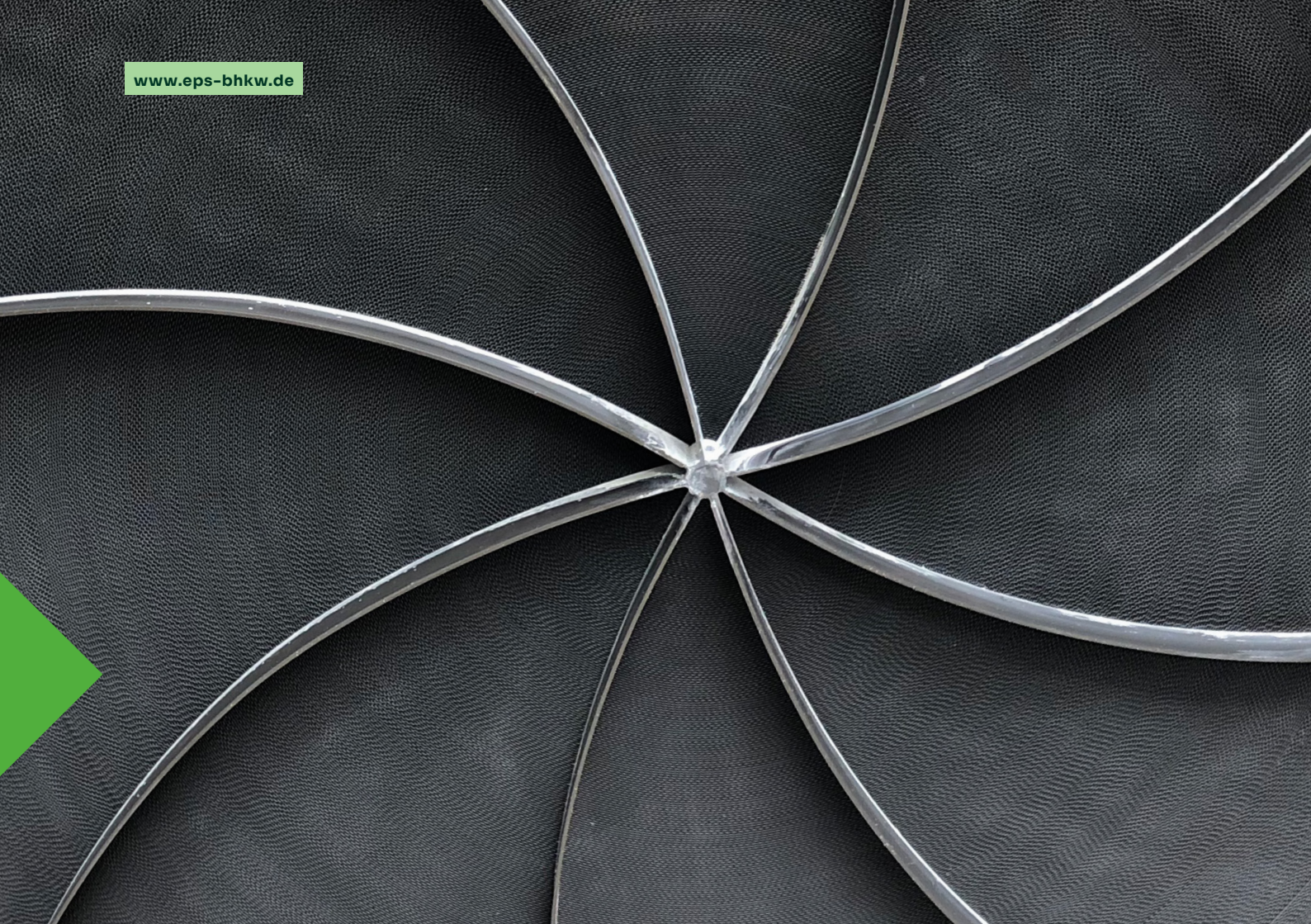
# EPS

Dein BHKW-Service.  
Läuft.

## KATALYSATOREN PRODUKTÜBERSICHT

The EPS logo, consisting of the letters 'EPS' in a bold, white, sans-serif font, positioned in the bottom right corner of the image. The background of the entire page is a dark green gradient with a diagonal split. The right side shows a worker in a dark blue uniform with a blue strap, wearing large black earplugs and holding a handheld electronic device (HED) with a screen displaying numerical data. The worker is in a factory setting with large, shiny metal pipes and a white insulated tank. Three green arrows of varying lengths point from the left towards the center of the image.

[www.eps-bhkw.de](http://www.eps-bhkw.de)





zur Produktübersicht

# **SAUBERE LÖSUNGEN. VERLÄSSLICHER SERVICE. EIN STARKER PARTNER AN DEINER SEITE.**

Moderne Emissions- und Abgasnachbehandlungssysteme stellen hohe Anforderungen an Technik, Service und Know-how. Genau hier kommen wir ins Spiel. Als optimaler Servicepartner begleiten wir Dich zuverlässig über den gesamten Lebenszyklus Deines BHKWs- von der Analyse über die Wartung bis zur nachhaltigen Instandsetzung.

In diesem Katalog stellen wir Dir unser umfassendes Leistungsportfolio rund um Emission und Abgasnachbehandlung, sowie eine Reihe an dauerhaft erhältlichen Katalysatoren vor.

Du profitierst von praxisnahen Lösungen, hoher Fachkompetenz und einem Serviceverständnis, das sich konsequent an Deinen Anforderungen orientiert.

Unser Ziel ist klar: maximale Anlagenverfügbarkeit, gesetzeskonforme Emissionswerte und wirtschaftlich effiziente Lösungen.

- 01** Titel
- 03** Einführung
- 06** Emmisionsmessung
- 08** Anforderungen
- 09** Grenzwerte
- 10** Emissionsminderung

## PRODUKTÜBERSICHT

- 12** EPS 200  
Oxidationskatalysator
- 13** EPS 250  
Oxidationskatalysator
- 14** EPS 300  
Oxidationskatalysator
- 16** EPS 250A  
Oxidationskatalysator
- 17** EPS 200A  
Oxidationskatalysator
- 18** EPS 300B  
Oxidationskatalysator
- 20** EPS 514A  
Oxidationskatalysator
- 21** EPS 514B  
Oxidationskatalysator
- 22** EPS 600A  
Oxidationskatalysator
- 23** EPS 600B  
Oxidationskatalysator





**EPS**

# SAUBERE WERTE FÜR SAUBERE ENERGIE: EMISSIONSMESSUNG AN DEINEM BHKW

Die Emissionsmessung für Blockheizkraftwerke (BHKW) ist ein zentrales Element zur Gewährleistung der Umweltverträglichkeit und Effizienz dieser innovativen Energieerzeugungsanlagen.

BHKWs kombinieren die Erzeugung von Strom und Wärme in einem einzigen Prozess, was sie zu einer besonders nachhaltigen Lösung für die dezentrale Energieversorgung macht. Um jedoch die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Umweltstandards sicherzustellen, ist eine präzise Messung der Emissionen unerlässlich.

Diese Messungen ermöglichen es, die Emissionen von Schadstoffen wie Stickoxiden (NOx), Kohlenmonoxid (CO) und Formaldehyde (HCHO) zu quantifizieren und zu überwachen. Darüber hinaus tragen sie dazu bei, die Betriebseffizienz zu optimieren und die Umweltbelastung zu minimieren.





zur Produktübersicht

# GEMEINSAM FÜR EINE GRÜNERE ZUKUNFT. LÄUFT.

**Wir bieten Dir einen maßgeschneiderten Service  
für deine optimale Emissionsmessung:**

- Wartung
- Optionaler Katalysatoren-Wechsel
- Inspektionsarbeiten
- Optimierung der Motoreneinstellung
- Durchführung einer erfolgreichen Emissionsmessung

**Deine Vorteile auf einem Blick:**

- Messdurchführung durch akkreditiertes Messinstitut
- Begleitung der behördlichen Emissionsmessung durch erfahrene EPS-Techniker
- Prüfung des Messberichtes nach aktuellen Vorgaben
- Ein Ansprechpartner rund um das Thema Emissionsmessung
- Zuverlässiges Partnernetzwerk
- Großes Zentrallager mit über 5.500 dauerhaft lagernden Ersatzteilen
- Herstellerunabhängige Umbauten und zukunftssicher Beratungen für Bestands- und Neumodule.

# DIE ANFORDERUNGEN DER 44. BImSchV LASSEN KEINEN SPIELRAUM

Als Betreiber bist Du verpflichtet, die gesetzlich festgelegten Grenzwerte für Emissionen wie  $\text{NO}_x$ , CO und Formaldehyd sicher einzuhalten. Verstöße können zu hohen Kosten, behördlichen Auflagen oder im schlimmsten Fall zur Einschränkung Deines Anlagenbetriebs führen. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, Deine Abgasnachbehandlung zu optimieren.

Mit unseren SCR-Katalysatoren erreichst Du höchste Umwandlungsraten bei gleichzeitig stabilem Betrieb und bringst Deine Anlage zuverlässig in Einklang mit der 44. BImSchV.

Unsere Lösungen stehen für maximale Umwandlungsraten, hohe Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer – auch bei anspruchsvollen Einsatzbedingungen und wechselnden Lastprofilen.

Unsere SCR-Lösungen sind auf Deine Anwendung zugeschnitten und überzeugen durch hohe Standzeiten, geringe Betriebskosten und eine zuverlässige Performance über den gesamten Lebenszyklus. So sicherst Du Dir nicht nur die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, sondern auch eine langfristig wirtschaftliche Lösung.

Setze auf bewährte SCR-Technologie, bevor Grenzwertüberschreitungen zum Risiko werden.

Wir beraten Dich persönlich, individuell und unverbindlich.



zur Produktübersicht

# GRENZWERTE LAUT 44. BImSchV

Die nachfolgende Tabelle stellt die geltenden und zukünftigen Emissionsgrenzwerte für Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Formaldehyd (CH<sub>2</sub>O) und Gesamtkohlenwasserstoffe (TOC) gemäß TA Luft 2002 und 44. BImSchV dar und zeigt deren Verschärfung über die jeweiligen gesetzlichen Stichtage für Neu- und Bestandsanlagen.

## Neuanlagen IBN nach 20.12.2018

Regelwerk / Stichtag	NO <sub>x</sub> (g/Nm <sup>3</sup> )		CO (g/Nm <sup>3</sup> )		CH <sub>2</sub> O (mg/Nm <sup>3</sup> )		TOC gC/Nm <sup>3</sup> )	
	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas
TA Luft 2002	0,50	0,50	0,30	0,65	30	30	n/a	n/a
Einführung 44. BImSchV (12/2018)	0,25	0,50	0,25	0,50	20	20	n/a	n/a
Stichtag 01.01.2023	0,25	0,10	0,25	0,50	20	20	n/a	n/a
Stichtag 01.01.2025	0,10	0,10	0,25	0,50	20	20	1,30	1,30

## Bestandsanlagen IBN vor 20.12.2018

Regelwerk / Stichtag	NO <sub>x</sub> (g/Nm <sup>3</sup> )		CO (g/Nm <sup>3</sup> )		CH <sub>2</sub> O (mg/Nm <sup>3</sup> )		TOC gC/Nm <sup>3</sup> )	
	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas	Erdgas	Biogas
TA Luft 2002	0,50	0,50	0,50	0,65	30	30	n/a	n/a
Stichtag 01.01.2025	0,50	0,50	0,25	0,50	30	30	1,30	n/a
Stichtag 01.01.2029	0,10	0,10	0,25	0,50	30	30	1,30	1,30

**NO<sub>x</sub>** Stickoxide  
**CO** Kohlenmonoxid  
**CH<sub>2</sub>O** Formaldehyd  
**TOC** Total Organic Carbon

# EMISSIONSMINDERUNG NACH BHKW DURCH OXIDATIONSKATALYSATOREN

Moderne Blockheizkraftwerke (BHKW) müssen strenge Emissionsvorgaben erfüllen – etwa gemäß 44. BImSchV oder TA Luft.

Für diese Anforderungen sorgen ausgereifte Abgasnachbehandlungssysteme wie unsere Oxidationskatalysatoren, die optimal auf Ihren Motor abgestimmt sind.

## **O XI-Katalysator – Effiziente Oxidation von CO und HCHO**

Im beschichteten Wabenkörper laufen die notwendigen Oxidationsreaktionen ab. Die Edelmetallschicht (z. B. Platin/Palladium) sorgt dabei für hohe Umwandlungsraten bereits bei den im BHKW typischen Abgastemperaturen – ganz ohne zusätzliche Betriebsmittel.

### **Vorteile:**

- Sichere Einhaltung von CO- und HC-Grenzwerten
- Reduzierung organischer Schadstoffe
- Geringer Wartungsbedarf durch robuste Bauweise





zur Produktübersicht

### **SCR-Katalysator – Selektive NO<sub>x</sub>-Reduktion für saubere Luft**

Zur gezielten Minderung von Stickoxiden (NO<sub>x</sub>) wird das SCR-Verfahren (Selective Catalytic Reduction) eingesetzt. Hierbei wird eine wässrige Harnstofflösung, z. B. AdBlue®, in den Abgasstrom eingebracht.

#### **Vorteile:**

- NO<sub>x</sub>-Minderung von über 90 % möglich
- Einhaltung selbst strengster Emissionsgrenzwerte
- Geeignet für Erdgas- und Biogas-BHKW
- Skalierbar für unterschiedliche Leistungsklassen

#### **Perfekt aufeinander abgestimmt**

Durch die Kombination von OXI- und SCR-Technologie lassen sich alle wesentlichen Schadstoffe effizient reduzieren. Während der OXI-Katalysator CO und HCHO Emissionen eliminiert, übernimmt der SCR-Katalysator die NO<sub>x</sub>-Reduktion.

#### **Das Ergebnis:**

Ein wirtschaftlicher, umweltfreundlicher und gesetzeskonformer Anlagenbetrieb – bereit für zukünftige Emissionsstandards.



**Fabrikat**

MAN

**Baureihe**

08er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 200

### OXIDATIONSKATALYSATOR

#### Erweiterungen / Zubehör

- Flansch (EPS 200G)
- Bügel
- VA-Ring
- Blech

\* Abgebildet:  
EPS 200G



# EPS 250

## OXIDATIONSKATALYSATOR

### Erweiterungen / Zubehör

- Flansch (EPS 250G)
- Bügel
- VA-Ring
- Blech

\* Abgebildet:  
EPS 250G

### Fabrikat

MAN

MAN

### Baureihe

28er Serie

32er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

# EPS



**Fabrikat**

MAN

**Baureihe**

32er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 300

### OXIDATIONSKATALYSATOR

#### Erweiterungen / Zubehör

- Flansch (EPS 300G)
- Bügel
- VA-Ring
- Blech

\* Abgebildet:  
EPS 300G



**EPS**



Fabrikat	Baureihe
MAN	28er Serie
MAN	32er Serie
Jenbacher	208er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 250A

### OXIDATIONSKATALYSATOR

#### Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

zur Produktübersicht



[www.eps-bhk.de](http://www.eps-bhk.de)

# EPS 300A

## OXIDATIONSKATALYSATOR

### Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

### Fabrikat

### Baureihe

MAN

28er Serie

MAN

32er Serie

Jenbacher

208er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

**EPS**



Fabrikat	Baureihe
MAN	28er Serie
MAN	32er Serie
Jenbacher	208er Serie

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 300B

### OXIDATIONSKATALYSATOR

#### Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech



**EPS**



Fabrikat	Baureihe
Jenbacher	BR 3

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 514A

### OXIDATIONSKATALYSATOR

#### Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

zur Produktübersicht



[www.eps-bhkw.de](http://www.eps-bhkw.de)

# EPS 514B

OXIDATIONSKATALYSATOR

## Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

**Fabrikat**

Jenbacher

**Baureihe**

BR 3

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

**EPS**



**Fabrikat**      **Baureihe**

Jenbacher      BR 4

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

## EPS 600A

OXIDATIONSKATALYSATOR

EPS 600A

### Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

zur Produktübersicht



[www.eps-bhk.de](http://www.eps-bhk.de)

# EPS 600B

OXIDATIONSKATALYSATOR

## Erweiterungen / Zubehör

- Bügel
- VA-Ring
- Blech

EPS 600B

**Fabrikat**

Jenbacher

**Baureihe**

BR 4

Weitere Fabrikate auf Anfrage.

**EPS**



**Dein BHKW-Service.  
Läuft.**

**Ihre Ansprechpartner rund um  
Emissionsmessungen und Katalysatoren**

**Maren Lux**

+49 5905 945 82-109  
emissionsmessung@eps-bhkw.de

**Sebastian Meinel**

+49 5905 945 82-131  
emissionsmessung@eps-bhkw.de

**EPS BHKW GmbH**

Speller Straße 12  
49832 Beesten  
+49 5905 94582-0

