

Sicherheitshinweise

CE 0036 CPD 91265-001
Zugelassen für Gas- und Öl-Brennwertgeräte sowie BHKWs und Brennstoffzellen



Allgemein gültige Sicherheitshinweise
für die Montage von Abgasanlagen



Inhalt

1. Allgemeine Hinweise	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung von Heizkesseln	3
3. Sonderfeuerstätten und Feuerstättenkombinationen im Einzelfall	3
4. Bestimmungsgemäße Verwendung von ATEC-Abgasanlagen.....	3
5. Bauabstimmung vor Montagebeginn..	4
6. Zuständigkeit für Montage und Installation.....	4
7. Arbeitsschutz und Personensicherheit.	5
8. Korrosionsgefahr durch belastete Verbrennungsluft	5
9. Korrosionsgefahr durch belastete Umgebungsluft	5
10. Blitzschutz.....	5
11. Brandsicherheit	7
12. Maßnahmen vor Inbetriebnahme der Feuerungsanlage.....	11
13. Abnahme und Inbetriebnahme von Abgasanlagen.....	11

Symbolbeschreibung



ACHTUNG, Hinweis auf mögliche Gefahr



Hinweis, Tipp, Empfehlung



Richtige Montage



Falsche Montage



Fachgerecht Recyceln/Entsorgen



Abstimmung mit dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger



Mindestgefälle 3°, bedeutet ca. 5 cm/m



Funktionsprinzip Schwerkraft. Lotrechter Einbau der RSS erforderlich.



Schutzhandschuhe verwenden



Schutzbrille verwenden

Sicherheitshinweise

1. Allgemeine Hinweise

 Bitte beachten Sie wichtige Hinweise auf der Rückseite

2. Bestimmungsgemäße Verwendung von Heizkesseln

Für die Heizgeräte sind die Verwendungs- und Installationshinweise der Kesselhersteller zu beachten.

Neben den Hersteller-Dokumenten ist auch die Kennzeichnung auf dem Typenschild der Kessel maßgebend.

Das nachfolgende Beispiel zeigt eine typische CE-Gasgeräte-Kennzeichnung auf.

CE XXXX-XX C_{13X}, C_{33X}, C_{43X}, C_{53X}, C_{63X}, C_{83X}, C_{93X}, B₂₃, B₃₃, C₍₁₀₎

Achten Sie bei der Geräteauswahl u. a. auch auf die planer- und handelsfreundlichen Gerätekennzeichnungen B₂, C₄, C₆, C₈ und C₍₁₀₎, die den Anschluß an universelle ATEC-Abgasanlagen ermöglichen. Die Installationsart C₆ ermöglicht u. a. die alternative Installation zu den systemzertifizierten Arten C₁, C₃, C₅ und C₉ mit ATEC.

Diese Bauarten ermöglichen weitergehende individuelle Planungen und Verwendungen nach DIN EN V18160.1 mit strömungstechnischen und baurechtlichen Nachweisen, wenn die Bauartprüfungen der Systemzertifizierung bestimmte Anwendungen nicht abdecken.

Gasgeräte mit bestimmungsgemäßer Verwendung für die Mehrfachbelegung an einer gemeinsamen Abgasanlage im Überdruckbetrieb müssen herstellerseitig mit einer Rückstromsicherung ausgerüstet sein. Die Rückstromsicherung ist Bestandteil der Feuerstätte.

3. Sonderfeuerstätten und Feuerstättenkombinationen im Einzelfall

Hierzu zählen u. a. BHKW's, KWK-Anlagen sowie Kombinationen aus BHKW und Heizkessel, betrieben an gemeinsamen Abgasanlagen, deren Installation und Inbetriebnahme gesondert betrachtet werden muss. Der Nachweis, dass eine Sonderfeuerstätte oder eine Kombination aus Sonderfeuerstätte - Heizgerät mit einem genormten Abgassystem betrieben werden kann, obliegt dem Hersteller der Feuerstätte(n). Die Verwendung von ATEC-Abgasanlagen ist mit uns abzustimmen und ggf. durch strömungstechnische Berechnungen oder Bauartprüfungen zu belegen.

Bei BHKW's und anderen motorbetriebenen Feuerstätten ist die max. Abgastemperatur mit 100 °C gemäß Ziffer 8.16 der [Leistungserklärung](#) zu beachten. Andere, nicht in der ATEC-DoP erwähnten Verwendungen, gelten als nicht bestimmungsgemäß.



4. Bestimmungsgemäße Verwendung von ATEC-Abgasanlagen

Für ATEC-System-Abgasanlagen liegen folgende Zulassungen vor:

- CE 0036 CPD 91265-001, Systemabgasanlagen mit einer Innenschale aus starren oder flexiblen Rohren aus PP-Kunststoffen nach EN 14471
- Allgemeine Bauartgenehmigung Z-7.5-3356, Luft-Abgas-System T120 P1 O00 W1 L_A 90 (mehrfachbelegtes Abgassystem für Überdruckbetrieb)
- Allgemeine bauaufsichtliche Bauartgenehmigung Z-7.4-3396, Außenschalenelemente in Leichtbauweise für Abgasanlagen System PolyCase T160 L_A 30/L_A 90
- Allgemeine bauaufsichtliche Bauartgenehmigung Z-7.4-3494, Außenschalenelemente für Montageabgasanlagen System PolyBit T400 L_A 90
- Allgemeine Bauartgenehmigung Z-43.31-222, Abgaswärmeübertrager GPH AK 28 bis 75 und GPH HP 28 bis 75

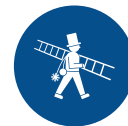
Für die Verwendung der Kunststoff-Rohre gilt die Klassifizierung und Kennzeichnung nach EN 14471

5. Bauabstimmung vor Montagebeginn

Wir empfehlen eine Abstimmung mit dem zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger vorzunehmen.

Dies gilt insbesondere für einzubauende oder zu verkleidende Abgasanlagen, die bei der Gebrauchsabnahme nicht mehr einsehbar und kontrollierbar sind.

Vor der Inbetriebnahme der Feuerungsanlage ist die „Dauerhafte und sichere Nutzung der Feuerungsanlage“ durch den zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger zu dokumentieren.



Klassifizierung und Kennzeichnung

EN 14471	T120	H1	W	2	O20	LI	E	U
Norm								
max. Abgastemperatur								
Überdruck bis 5000 Pa = H1								
Überdruck bis 1500 Pa = M1								
Überdruck bis 200 Pa = P1								
feuchte Betriebsweise								
Korrosionswiderstandsklasse Gas + Heizöl bis 0,2% Schwefelgehalt								
Bauteile einwandig Abstand zu brennbaren Baustoffen = 20 mm								
Bauteile doppelwandig Abstand zu brennbaren Baustoffen = 0 mm								
Einbau der Abgasanlage im Schacht oder Schutzrohr = LI								
Einbau der Abgasanlage in/oder außerhalb des Gebäudes = LE								
schlechtes Brennverhalten								
Konstruktion ohne Ummantellung = U								
Konstruktion mit brennbarer Ummantellung = U1								
Konstruktion mit nicht brennbarer Ummantellung = U0								



Keine Abgastemperaturen höher 120° C.

Bei Dauerbetrieb (z. B. BHKW) keine Abgastemperaturen höher 100° C.

Nicht geeignet für feste Brennstoffe.

Es sind systemabhängige Druckklassen zu beachten:

PolyTop „starr“ DN 60 – 160 Druckklasse M1

PolyTop „starr“ DN 200 – 250 Druckklasse P1

PolyTop „flex“ DN 60 – 110 Druckklasse M1

PolyTop „flex“ DN 125 – 160 Druckklasse P1

Weitere systembedingte Leistungen entnehmen Sie dem jeder Lieferung beigelegten CE-Aufkleber

sowie der [Leistungserklärung](#) unter www.atec-abgas.de > [Downloads](#).



6. Zuständigkeit für Montage und Installation

Die Montage obliegt dem Fachhandwerk. Wir empfehlen eine Abstimmung mit dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger vorzunehmen.

Hierbei ist auch zu klären, ob ein vorhandener Schacht vor der Montage gereinigt werden muß.

Dies gilt auch für Kombinationen von einer oder mehreren Brennwertfeuerstätten mit einem BHKW oder bei ähnlichen Verwendungszwecken.



7. Arbeitsschutz und Personensicherheit

Verwenden Sie bei Montagearbeiten immer geeignete Kleidung, Schutzbrillen und Schutzhandschuhe.

Bei Arbeiten in großen Höhen oder auf Dächern sind Stand- und Auffanggerüste zu verwenden. Die Auflagen der Bau-Berufsgenossenschaften sind zu beachten.



8. Korrosionsgefahr durch belastete Verbrennungsluft

Korrosionsgefahr in der Abgasanlage!

Die Verbrennungsluft für die Feuerstätte muss frei von chemischen Belastungsstoffen sein, die u.a. Fluor, Chlor oder Schwefel enthalten. Diese Belastungen entstehen in der Regel durch Waschlauge, Haar- und Farbsprays, Lösungs- und Reinigungsmittel, Pinselreiniger, Farben und Klebstoffe.

Die kontaminierte Verbrennungsluft kann beim Verbrennungsprozess zu Korrosionen in der Feuerstätte und in der Abgasanlage führen. Beachten Sie u.a. das Informationsblatt Nr.1 „Korrosion durch Halogenkohlenwasserstoffe“ des BDH.

Durch belastete Abgase können auch metallische Bauteile wie das Mündungs-Set Edelstahl, die Endrohre aus Edelstahl und Mündungsbauteile der Außenwand-Abgassysteme Iron/WhitePoly und die metallischen Außenrohre des Luft-Abgassystems PolyClassic korrodieren.

9. Korrosionsgefahr durch belastete Umgebungsluft

Außenwand-Abgassysteme werden klimatisch, witterungs- und umweltbedingt höher beansprucht als Luft-Abgassysteme für Innenanwendungen. Außenwand-Abgassysteme werden auch in Küstennähe Küstengebieten und besonders auf Hochseeinseln erhöhten Beanspruchungen durch Meerluftbelastungen ausgesetzt. Dies gilt auch für Abgasanlagen im Inland mit industriebelasteter Luft.

Bei zu erwartenden hohen Umweltbelastungen empfehlen wir die Außenschalen von IronPoly durch höherwertige Edelstähle und/oder ggf. einen zusätzlichen Schutz durch Pulverbeschichtungen oder Farbanstrich zu schützen.

Zur Vermeidung von Korrosionen empfehlen wir folgende Vorkehrungen:

- ☞ Verwenden Sie bei der Montage nur Werkzeuge für die Edelstahlverarbeitung.
- ☞ Werkzeuge wie Trennscheiben, Feilen, Scheren, Schmirgelpapier nur für die Bearbeitung von Edelstahl verwenden.

- ☞ Installierte Abgasanlagen 1 bis 2 x jährlich mit Leitungswasser abspülen.
- ☞ Verwenden Sie keine Säuren, Steinreiniger oder andere säurehaltige Reinigungsmittel.
- ☞ Dübel und Schwerlastanker für die Befestigung der Außenwand-Abgassysteme sind ausschließlich in Edelstahlqualität zu verwenden.

10. Blitzschutz

Schäden und Brandgefahr durch Blitzeinwirkung!

Falls das Gebäude mit einer Blitzschutzanlage ausgerüstet ist, empfehlen wir den Außenmantel von Iron/WhitePoly-Abgasanlagen in den Potentialausgleich einzubinden. Anforderungen an den Blitzschutz regelt das Merkblatt „Blitzschutz an Abgasanlagen“.

11. Brandsicherheit

Brandsicherheitsabstände zu brennbaren Bauteilen (keine Durchführungen)

Für Leitungsabschnitte vor Wänden und Bauteilen aus brennbaren Baustoffen gelten für:

PolyTop – 2 cm

PolyClassic/PolyTwin – 0 cm

Die Zwischenräume sind zu hinterlüften bzw. durchgehend offen zu halten oder mit formbeständigen, nicht brennbaren Baustoffen mit geringer Wärmeleitfähigkeit ($\lambda \leq 0,04 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ bei 20 °C) auszufüllen (Abb. 11.2).

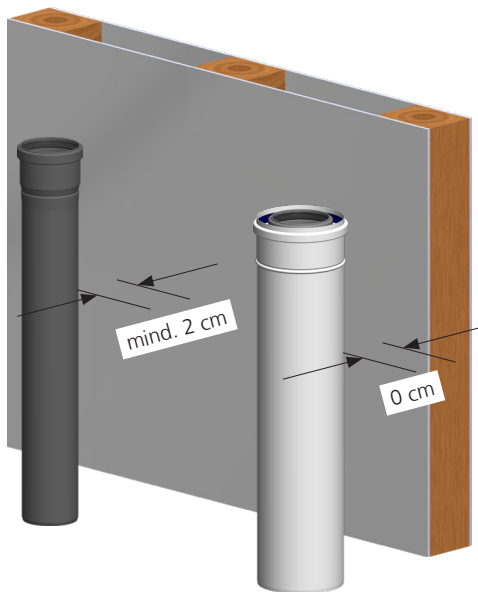


Abb. 11.1 Abstände PolyTop, PolyClassic und PolyTwin zu brennbaren Baustoffen

Abstände bei Durchführungen durch gedämmte Dach- und Deckenkonstruktionen

PolyClassic, PolyTwin und Iron/WhitePoly-Abgasleitungen müssen, soweit sie durch Konstruktionen aus oder mit brennbaren Baustoffen führen, nachfolgende Abstände vom Außenrohr einhalten.

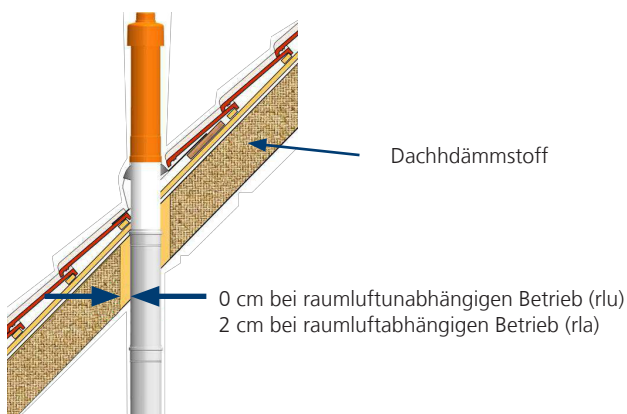


Abb. 11.2. Abstand bei PolyClassic-/PolyTwin-Dachhochführungen

Sicherheitshinweise

12. Maßnahmen vor Inbetriebnahme der Feuerungsanlage

Achtung, CO-Vergiftungsgefahr

- Prüfen Sie alle Rohrsteckverbindungen!
- Halten Sie alle Öffnungen der Luft-/Abgasführungen vor und während der Inbetriebnahme geschlossen!
- Stellen Sie eine ausreichende Belüftung des Aufstellraumes sicher!
- Lassen Sie vor der Inbetriebnahme die Abgasanlage und die Feuerstätte von dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger auf dauerhafte und sichere Nutzung überprüfen.
- Führen Sie eine Druckprobe bei Überdruckabgasleitungen oder bei verbrennungsluftumspülten Abgasleitungen durch eine O₂-Messung durch.



13. Abnahme und Inbetriebnahme von Abgasanlagen

Nach der Musterbauordnung (MBO) § 82 Abs. 2 dürfen Feuerstätten, Verbrennungsmotoren und Blockheizkraftwerke erst in Betrieb genommen werden, wenn der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit der Abgasanlagen bescheinigt hat. In den Landesbauordnungen ist diese Regelung in gleicher oder ähnlicher Form übernommen.



„Inbetriebnahme“ in diesem Sinne ist die Zuführung der Feuerungsanlage zu ihrer zweckbestimmten Nutzung.

Mit der Bescheinigung wird der Betrieb für den Nutzer freigegeben; dies ist in der Regel der Zeitpunkt der Übergabe der Feuerungsanlage an den Betreiber.

14. Allgemeine Hinweise

Diese Sicherheitshinweise erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Montage obliegt dem Fachhandwerk. Wir empfehlen eine Abstimmung mit dem bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger vorzunehmen.

Bei der Errichtung der Abgasanlagen sind weitere bauaufsichtliche Vorschriften, Normen und Regelwerke und Verordnungen, die Installationshinweise für die anzuschließenden Heizgeräte sowie folgende Montagehinweise zu beachten:

Allgemein gültige Montagehinweise
Artikel-Nr. [10003400](#).

