

Montage- und Planungshinweise

CE 0036 CPD 91265-001
Bauaufsichtliche Zulassung Z-7.5-3356



Für die Altbausanierung

Anschluss von bis zu 10 Feuerstätten in unterschiedlichen Etagen an einen Abgasschacht.
ATEC – eine handwerker- und betreiberfreundliche Langzeitlösung für Neu- und Austausch-Installationen, Altbausanierungen und Speziallösungen.

Hecht Kaminsystem GmbH · Pfortenteich 9a · D-99974 Mühlhausen
Tel. +49 36 01 / 444 000 · Fax +49 3601/444 001 · info@atec-abgas.de · www.atec-abgas.de

MEHRFACHBELEGUNG – ABGASSYSTEME

1. Produktbeschreibung

In Gebäuden mit dezentraler Beheizung mangelt es häufig an ausreichenden Installationsschächten für den Einzel-Anschluss der Gasfeuerstätten. Mehrfachbelegte PolyTop-Abgasleitungen lösen dieses Problem durch den Anschluss mehrerer Gasfeuerstätten, an eine gemeinsame Abgasanlage. Die Abgase werden hierbei im Überdruckbetrieb abgeführt.

2. Bestimmungsgemäße Verwendungen

Die typische Verwendung ist der Anschluss mehrerer Gas-Brennwertfeuerstätten an eine gemeinsame PolyTop-Abgasanlage.

Die Heizgeräte müssen vom Geräte-Hersteller für diese Betriebsweise bauartgeprüft sein und gegen rückströmende Abgase abgesichert sein. Die max. Anzahl der anzuschliessenden Gasgeräte ist von den Herstellerangaben und Bauartprüfungen abhängig.

- ☞ Beachten Sie die Zulassung Z-7.5-3356
- ☞ Raumluftunabhängige Überdruck-Betriebsweise.
- ☞ Anschluss mit Luft-Abgassystem PolyClassic in DN 60/100 oder DN 80/125
- ☞ Ein raumluftabhängiger Betrieb ist nicht zulässig!

3. Allgemeine Hinweise

Bei der Errichtung der Abgasanlagen sind die bauaufsichtlichen Vorschriften und Regelwerke wie DIN 18160.1, EN 13384, TRGI, die Feuerungsverordnungen der Länder sowie die Installationshinweise für die anzuschließenden Heizgeräte zu beachten. Wir empfehlen den/die zuständige(n) Bezirksschornsteinfegermeister(in) bei der Planung einzubeziehen.

4. Schachtabmessungen

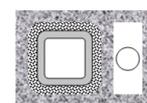
Bei der Planung sind Mindestquerschnitte, in Abhängigkeit der Schachtgeometrie, einzuhalten. Die nachfolgenden Schachtabmessungen gelten als Anhaltswerte. Für die Ausführung sind strömungstechnische Berechnungen nach EN 13384 erforderlich. Die Vorgaben der Heizgerätehersteller sind zu beachten.



Tab. 1: Mindest-Schachtabmessungen, diese können durch rechnerischen Nachweis auch geringer sein.

PolyTop DN	gemauert in mm	3-schalig quadratisch in mm	3-schalig rund in mm
80	160 x 160	160 x 160	180
100	180 x 180	180 x 180	200
110	200 x 200	200 x 200	200
125	200 x 200	200 x 200	220
160	220 x 220	220 x 220	250

Die Abgasleitungen können auch in vergleichbare rechteckige Installations- und Abluftschächte eingebaut werden.



Schornsteingruppe mit Luftschaft

5. Abgasleitungen bei nebenliegendem Festbrennstoffzügen

Befindet sich neben der Abgasleitung ein benutzter Festbrennstoffzug, muss ein Mündungsset aus Edelstahl installiert werden.

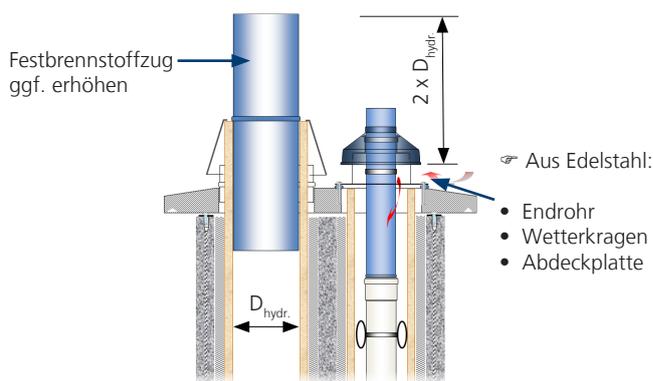


Abb. 1: Mündungs-Set aus Edelstahl für Schornsteingruppen mit nebenangeordnetem Festbrennstoffzug

6. Schornsteinhöhen über Dach

Stimmen Sie die Mündungshöhe der Abgasanlage über Dach mit dem/die zuständige(n) Bezirksschornsteinfegermeister(in)/ Kamin- oder Rauchfangkehrer(in) ab. Anhaltswerte s. Abb. 2. Im Einzelfall können auch weitergehende Maßnahmen erforderlich werden. Die Anforderungen sind in den FeuVo's der Länder geregelt.

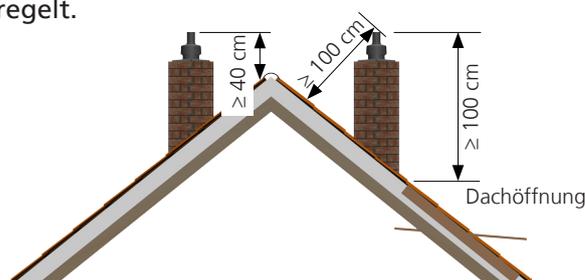


Abb. 2: Abgasanlagenhöhen über Dach, bei Dachneigungen ≥ 20 Grad

7. Unfallverhütung

Beachten Sie die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften und die Arbeitssicherheit der Bau-berufsgenossenschaften.

Bei Montagen über Dach und in großen Höhen sind Sicherungs-, Rückhalte- und Auffangvorrichtungen sowie Gerüste zu verwenden. Bei Bohr-, Stemm und Schneidarbeiten Schutzbrillen und bei der Montage von Stahlteilen, Schutzhandschuhe tragen.

8. Werkzeuge und Hilfsmittel

Für die Montage wird übliches Handwerkszeug des Installateurhandwerks benötigt:

- Stemmwerkzeuge u. ggf. Kernbohrer, Bohrmaschine für die Schachtöffnung sowie für das Setzen der Dübel für die Wandblenden und des Mündungssets.
- Rohrtrenn- und Anfaswerkzeug für das Kürzen der abgasführenden PolyTop-Rohrelemente.
- Winkelschleifer mit Trennscheibe für Stahlblech
- Feile/Schmiegelpapier für das Entgraten der Verbrennungsluftrohre.
- Spachtel und Maurerkelle für das Einmörteln des Rohrstützens und Abdichten der Wandblende mit dem Brandschutzkleber.
- Ablassseil und ggf. bei hohen Abgasanlagen eine Ablassvorrichtung.

Tab. 2: Gewichte PolyTop-Abgasleitungen

PolyTop	80	100	110	125	160
kg/stgm	0,46	0,64	0,76	1,19	1,62

9. Allgemein gültige Montagehinweise

- ☞ Keine Leitungsabschnitte mit fremden Bauteilen und/oder Dichtungen mischen und montieren.
- ☞ Unteres Steckende der Rohrelemente immer mit Gleitfett einstreichen (Abb. 3).
- ☞ Prüfen Sie bei jedem Bauteil den einwandfreien Sitz der Dichtung.

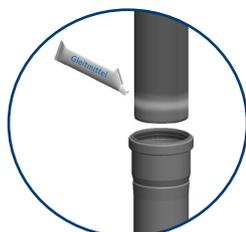


Abb. 3: untere Steckenden der abgasführenden Rohre einfetten

10. Unteren Leitungsabschnitt montieren

Stellen Sie für den 1. Feuerungsanschluss eine Montageöffnung, entsprechend der Höhe des T-Stücks und der Breite des lichten Schachtquerschnitts, her.

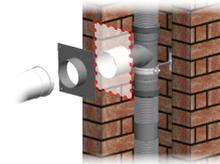


Abb. 4: Montageöffnung für den Feuerungsanschluss herstellen

Stellen Sie alle weiteren Montageöffnungen für die T-Stücke her.

Dies gilt in gleicher Weise für weitere Montageöffnungen der Kondensatabführungen (nur erforderlich wenn die Feuerstätten im Aufstellraum nicht an die häusliche Abwasseranlage angeschlossen werden können).

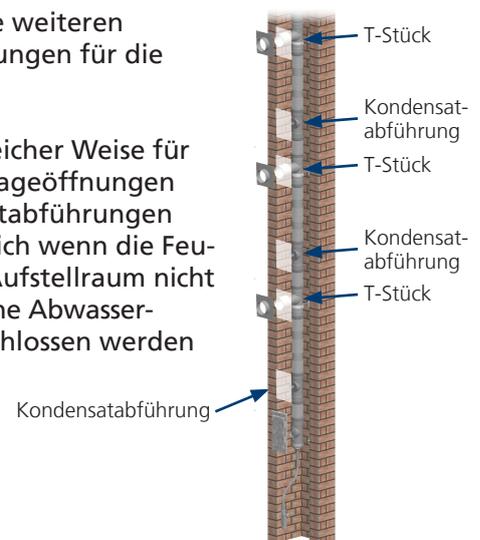


Abb. 5: Montageöffnungen für weitere Feuerungsanschlüsse und Kondensatabführungen

Alle Kontrollrohre, T-Stücke und Kondensatabführungen müssen im Schacht, mit je zwei Metall-Dübel 8 x 36 o. ä., befestigt werden (Abb. 6 - 8). Die Befestigungsmittel müssen bauseits auf die Baustoffe abgestimmt werden.



Abb. 6: T-Stück befestigen

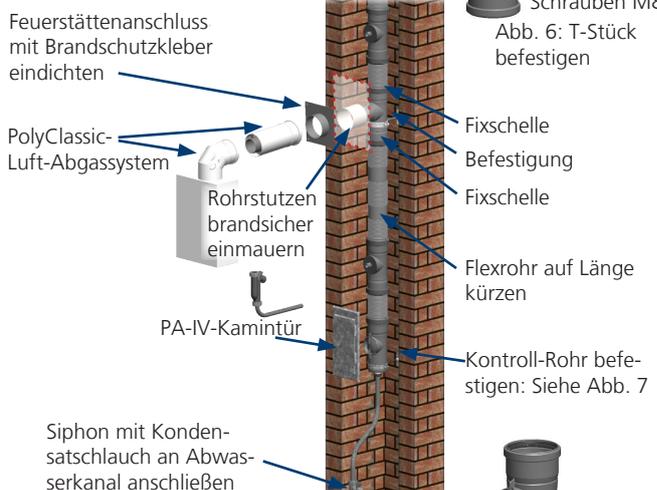


Abb. 8: unterer Leitungsabschnitt mit 1. Feuerungsanschluss



Abb. 7: Kontroll-Rohr

11. Weitere Feuerungsanschlüsse montieren

Die Montage des zweiten und aller weiteren Feuerungsanschlüsse erfolgt sinngemäß wie bereits unter Ziffer 10 beschrieben. Zwischen dem untersten und dem obersten Anschluss sind nur Flex-Rohre zu verwenden.
Der Abstand der Feuerungsanschlüsse untereinander muss $\geq 2,5$ m betragen!

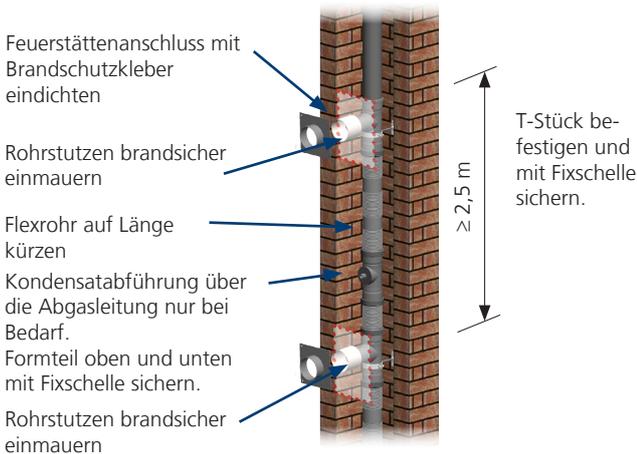


Abb. 9: weitere Feuerstättenanschlüsse herstellen

12. PolyTop-Formteile mit Fixschellen sichern

Die flexiblen Leitungsabschnitte müssen mit dem Kontroll-Rohr, den Feuerungsanschlüssen und sofern vorhanden, mit den Kondensatabführungen, gemäß Abb. 8 - 9 montiert und mit Fix-Schellen gesichert werden.
Flexrohr-Steckende mit Gleitfett einstreichen und in die Kupplung stecken. Steckverbindung mit Fixschelle sichern.

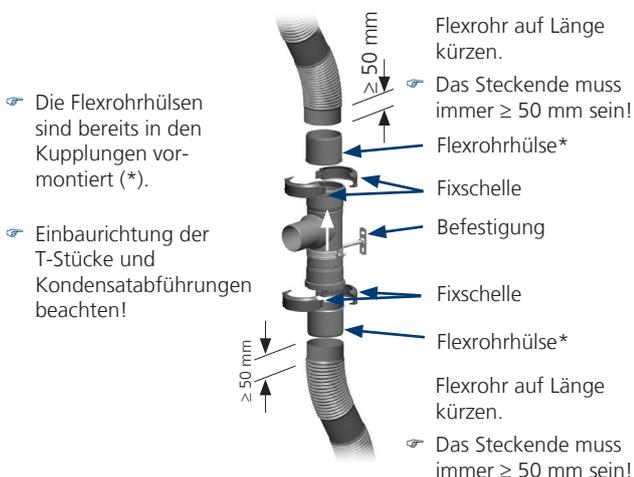


Abb. 10: Beispiel T-Stück mit Fixschellen sichern

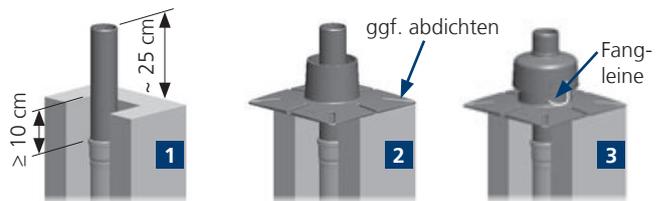
13. Rohrelemente über letztem Anschluss montieren

Im oberen letzten Leitungsabschnitt werden starre PolyTop-Rohre verwendet. Verwenden Sie eine geeignete Halte- und Ablassvorrichtung. Die Rohrelemente sind mit Abstandhalter in Abständen ≤ 2 m zu montieren (Abb. 11). Haltevorrichtung so anbringen, dass nach Fertigstellung der Abgasleitung eine Demontage der Schelle möglich ist.



Abb. 11: Rohrelemente im Schacht ablassen

14. Mündungs-Set Kunststoff montieren

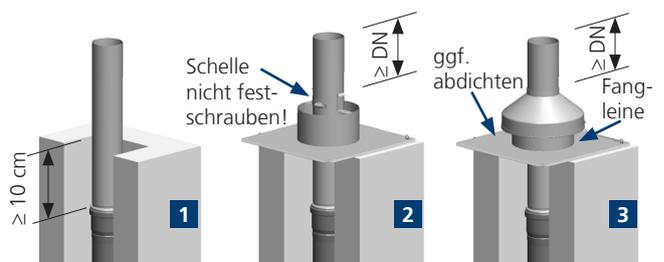


Mündungsrohr auf ca. 25 cm Höhe über Oberkante Schacht kürzen. Der Muffenabstand vom letzten Rohrelement zur Schachtoberkante ≥ 10 cm einhalten!

Abdeckplatte mit beiliegendem Befestigungsset befestigen. Bei Köpfen ohne Gefälle sollte eine Abdichtung erfolgen.

Abdeckhaube über das Rohrende schieben und mit der beiliegenden Fangleine an der Abdeckplatte befestigen.

15. Alternativ: Mündungs-Set Edelstahl montieren



Letztes Rohrelement mit Muffe im Abstand ≥ 10 cm zur Schachtoberkante einbauen. Edelstahl-Mündungsrohr montieren.

Abdeckplatte mit beiliegendem Befestigungsset befestigen. Bei Köpfen ohne Gefälle sollte eine Abdichtung erfolgen.

Abdeckhaube bis zum Abstandhalter über das Rohrende schieben und mit der beiliegenden Fangleine an der Abdeckplatte befestigen.