

MONTAGEANLEITUNG NiroLine DW Design DOPPELWANDIGES ISOLIERTES KAMINSYSTEM

1. SYSTEMÜBERSICHT

Modell 1:

Abgasleitungssystem für alle Regelfeuerstätten im Unterdruck für trockene Betriebsweise. Mögliche Anwendungszwecke: Öl- und Gaskessel, offene Kamine, Kachelöfen, Pelletskessel, Backöfen, BHKW, Gas und Dieselmotoren etc. Abluftanlagen im Unterdruck. Die Querschnittsberechnung nach EN 13384 muss sicherstellen, dass die Innenwandtemperatur der Schornsteinmündung bei Temperaturbeharrung über der Wasserdampftaupunkttemperatur des Abgases liegt.

In der Abgasanlage darf Unterdruck bis 40 Pa herrschen.

Klassifizierung nach EN 1856-1:

Systemabgasanlage **EN 1856-1 T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G50**

Modell 2:

Abgasleitungssystem für alle Regelfeuerstätten im Unterdruck für trockene und feuchte Betriebsweise. Mögliche Anwendungszwecke: Öl- und Gaskessel, etc. Hier kann auf den Nachweis, dass die Innenwandtemperatur der Schornsteinmündung bei Temperaturbeharrung über der Wasserdampftaupunkttemperatur des Abgases liegt, verzichtet werden. In der Abgasanlage darf Unterdruck bis 40 Pa herrschen.

Klassifizierung nach EN 1856-1:

Systemabgasanlage **EN 1856-1 T400 – N1 – W – V2 – L50050 – O20**

Modell 3:

Abgasleitungssystem für alle Regelfeuerstätten im Unterdruck für trockene und feuchte Betriebsweise. Mögliche Anwendungszwecke: Öl- und Gaskessel, etc. Hier kann auf den Nachweis, dass die Innenwandtemperatur der Schornsteinmündung bei Temperaturbeharrung über der Wasserdampftaupunkttemperatur des Abgases liegt, verzichtet werden. In der Abgasanlage darf Unterdruck bis 40 Pa herrschen.

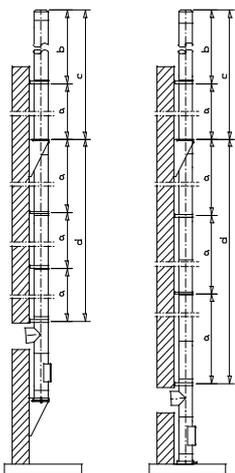
Klassifizierung nach EN 1856-1:

Systemabgasanlage **EN 1856-1 T450 – N1 – W – V2 – L50050 – O50**

2. EINBAU UND VORSCHRIFTEN

Der Einbau erfolgt fachmännisch entsprechend der Montageanleitung bzw. den geltenden nationalen Vorschriften. Der erforderliche Querschnitt ist nach DIN EN 13384 zu bestimmen und vom ausführenden Fachunternehmen zu überprüfen. Vor der Montage ist die Ausführung der Anlage mit dem/der zuständigen bevollmächtigten Rauchfangkehrer/in abzuklären.

3. AUFBAUHÖHEN



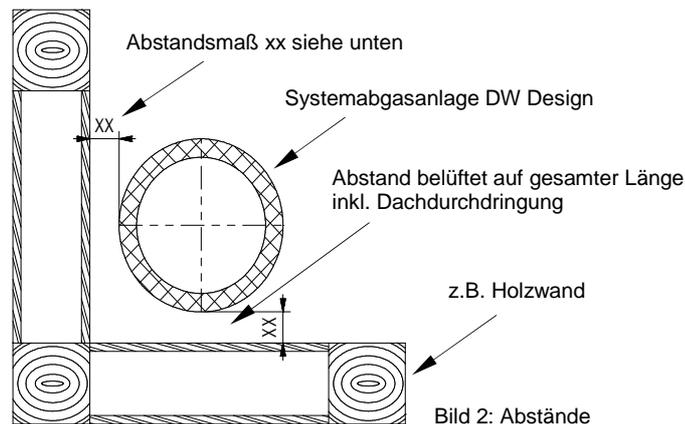
DN Innen	a	b	c	d
Halterung	dw 21	dw 21		
80	4	3	53	48
100	4	3	53	42
115	4	3	53	38
130	4	3	53	34
150	4	3	41	28
160	4	3	40	26
180	4	3	38	21
200	4	3	37	17

Tabelle 1: Aufbauhöhen (Angaben in m)

Bild 1: Aufbauhöhen

4. MINDESTABSTAND ZU BRENNBAREN STOFFEN

Bei Nutzung als Abgasleitung (Öl, Gas) gilt ein Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen von 20 mm (T400) und 50 mm (T450), bis zu einer max. Nennweite des Innenrohres von 300 mm. Bei Anschluss an Feststofffeuerstätten T600 gilt ein Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen von 50 mm bis zu einer max. Nennweite von 300 mm. Der Abstand zu brennbaren Baustoffen bezieht sich auf einen hinterlüfteten Einbau auf gesamter Länge! Bei Wanddurchführungen gelten die örtlichen bzw. nationalen Vorschriften.



Ausführungen	Temperaturklasse	Druckklasse	Kondensatbeständigkeit	Korrosionsbeständigkeit und Werkstoffdicke	Rußbrandständigkeit und Abstand zu brennbaren Baustoffen	Nennweite (DN-Innenrohr)	Anwendung
0.1	T600	N1	D	V3-L50050	G50 (= 50 mm)	80 - 300	Öl, Gas und Festbrennstofffeuerstätten für trockene Betriebsweise
0.2	T400	N1	W	V2-L50050	O20 (= 20 mm)	80 - 300	Öl & Gas für feuchte und trockene Betriebsweise
0.3	T450	N1	W	V2-L50050	O50 (= 50 mm)	80 - 300	Öl & Gas für feuchte und trockene Betriebsweise

Tabelle 2: Abstände

5. MONTAGE DER ABGASLEITUNG

AUFBAU DER ELEMENTE

Alle Bauteile sind so zu montieren, dass die Muffe des Innenrohres nach oben bzw. in Strömungsrichtung der Abgase zeigt, während das eingezogene Ende entgegengesetzt zur Strömungsrichtung zeigen muss.

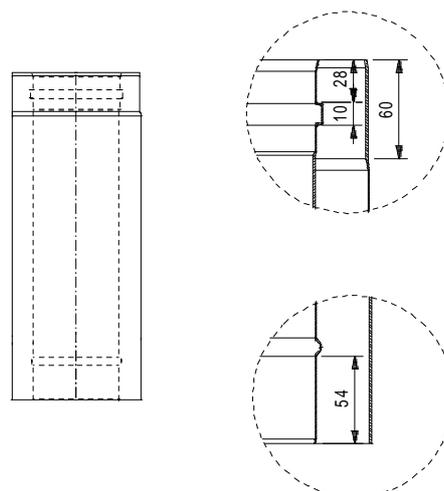


Bild 3: Längenelement

KONSOLBLECHE AUS EDELSTAHL

Bei einer Abstützung des Kamins an einer tragenden Wand. Montage sowohl schenkelabwärts als auch schenkelaufwärts möglich. Bitte beachten Sie die Dübelanschlusskräfte. Für den Aufbau sind Konsolbleche zu verwenden die ausreichend stabil, für die in Tabelle 1 genannten Aufbauhöhen sind!

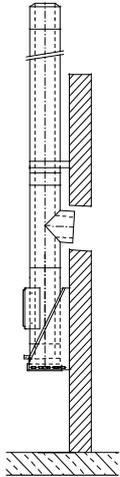


Bild 4: Aufbau Grundplatte mit Kondensatablauf und Konsolblech nach oben

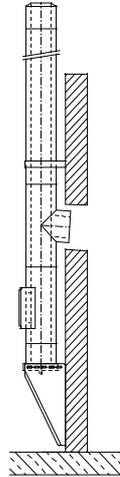


Bild 5: Aufbau Grundplatte mit Kondensatablauf und Konsolblech nach unten

TELESKOPSTÜTZE

Bei der Abstützung des Kamins am Boden – die Höhe der Stütze ist anpassbar.

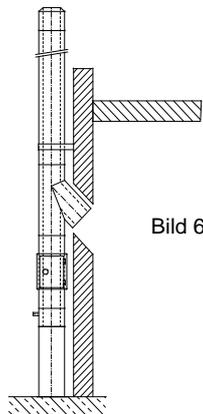


Bild 6: Aufbau mit Teleskopstütze

BETONSOCKEL

Bei Montage auf einem Betonsockel ist eine Grundplatte für Sockelmontage zu verwenden.

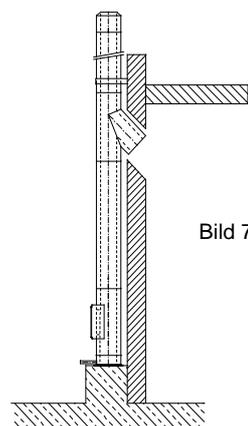


Bild 7: Aufbau mit Grundplatte für Sockelmontage

REINIGUNGSELEMENT

Auf der Grundplatte, wird das Reinigungselement aufgesetzt. Die Lage der Reinigungs- und Inspektionsöffnungen ist nach den geltenden Normen bzw. den örtlichen Vorschriften zu planen.

VERBINDUNGSTÜCK ZUM SENKRECHTEN TEIL

Der Anschluss der Verbindungsleitung an die Abgasanlage kann mit T-Stück 87° oder T-Stück 45° (strömungstechnisch günstiger, da geringer Zeta-Wert) erfolgen.

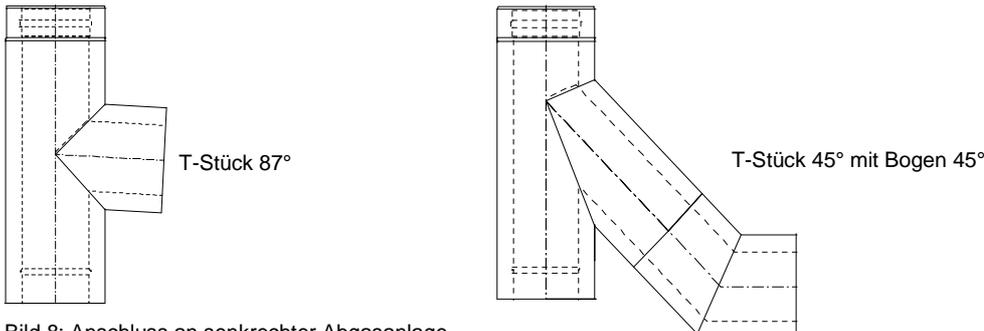


Bild 8: Anschluss an senkrechter Abgasanlage

HALTERUNGEN

Die Wandabstandshalter dienen zur Befestigung der Abgasleitung an der Wand oder an Stahlstützkonstruktionen. Der Wandabstandshalter starr hat einen Wandabstand von 50 mm. Bei größeren Wandabständen werden die verstellbaren Wandabstandshalter verwendet. **Grundsätzlich ist über jedem T-Stück direkt ein Wandabstandshalter anzubringen.** Bei allen Wandbefestigungsbändern müssen die maximalen Abstände zwischen den einzelnen Befestigungen und die Dübelanschlusskräfte berücksichtigt werden. Die Halterungen sollten immer in der Nähe eines Elementstoßes montiert werden.

ZWISCHENSTÜTZE

Werden die maximalen Aufbauhöhen überschritten (siehe Bild 1 und Tabelle 1), müssen Zwischenstützen eingeplant werden, die ausreichend stabil sind, um die statische Last abzufangen. Dies erfolgt durch die Konsolbleche aus Edelstahl und der Grundplatte für Zwischenstützen (siehe Bild 9).

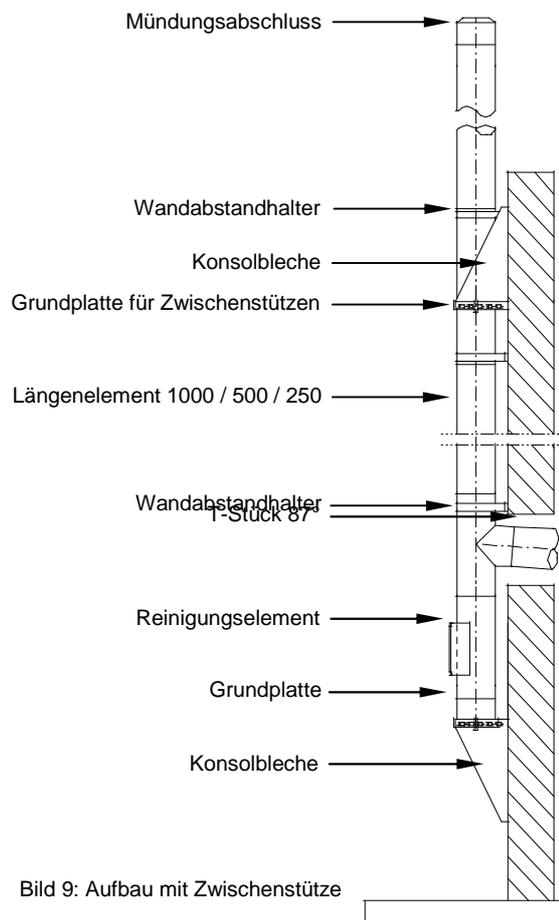


Bild 9: Aufbau mit Zwischenstütze

DACHDURCHFÜHRUNG

Für alle Dachneigungen sind Durchführungen lieferbar (in Abstufungen von 10 Grad, mit Eindichtungsflächen in Blei oder Edelstahl). Diese gewährleisten die temperaturabhängige Längenausdehnung der Abgasleitung. Der Wetterkragen (im Lieferumfang enthalten) wird am Abgasleitungselement angeschraubt und abgedichtet (siehe Bild 10). Um eine ausreichende Belüftung im Dachbereich zu erreichen, ist der Wetterkragen ca. 2 cm über der Edelstahldachdurchführung anzuordnen.

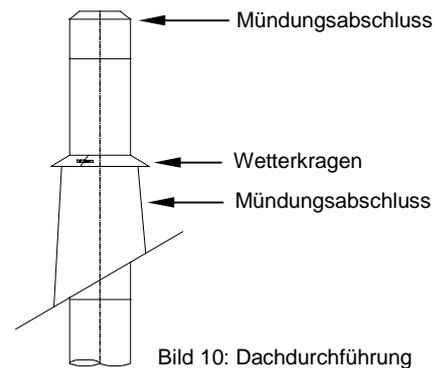


Bild 10: Dachdurchführung

AUFBAU ÜBER DACH

Bei der Planung der Abgasleitung muss die Mindesthöhe über Dach berücksichtigt werden. Die doppelwandigen Systeme NiroLine DW Design von Stocker können bis DN 250 mm, 3,00 m ab der letzten Befestigung freistehend ausgeführt werden (ab DN 250 mm müssen statische Wandhalter verwendet werden). Sollte die Höhe über Dach größer als 3,00 m sein, so ist ein Kragarm erforderlich (siehe Bild 11).

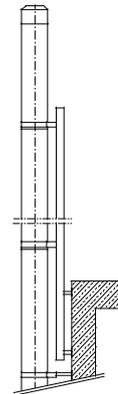


Bild 11: Kragarm

BLITZSCHUTZ

Der Blitzschutz ist entsprechend technischer Vorschriften, siehe auch Informationsblatt „Blitzschutz an Abgasanlagen“ zu berücksichtigen. Die Ausführung ist von einer Fachfirma vorzunehmen!

MÜNDUNG

Der Mündungsabschluss sollte aus strömungstechnischen Gründen als Abschlussteil verwendet werden (s. Bild 10). Das in die freie Öffnung eintretende Regenwasser läuft im Edelstahlschornstein ab und wird über die Kondensatleitung entsorgt.

VERBINDUNGSLEITUNG

Die Verbindungsleitung muss mit mindestens 3° Gefälle zum Kessel hin verlegt werden, um evtl. anfallendes Kondensat optimal abzuleiten. Sollte kein Kondensat in den Kessel gelangen dürfen, so ist nach dem Kesselstutzen ein Element mit Kondensatablauf und Siphon einzubauen.

SCHRÄGFÜHRUNG

Soll die Abgasanlage verzogen werden, so müssen die aus der folgenden Zeichnung (siehe Bild 13) hervorgehenden Maximalmaße eingehalten werden. Bitte beachten Sie auch, dass nach einem Verzug Zwischenstützen mit Wandkonsolen zu verwenden sind (siehe Bild 13).

Schrägföhrung 15° / 30° / 45°

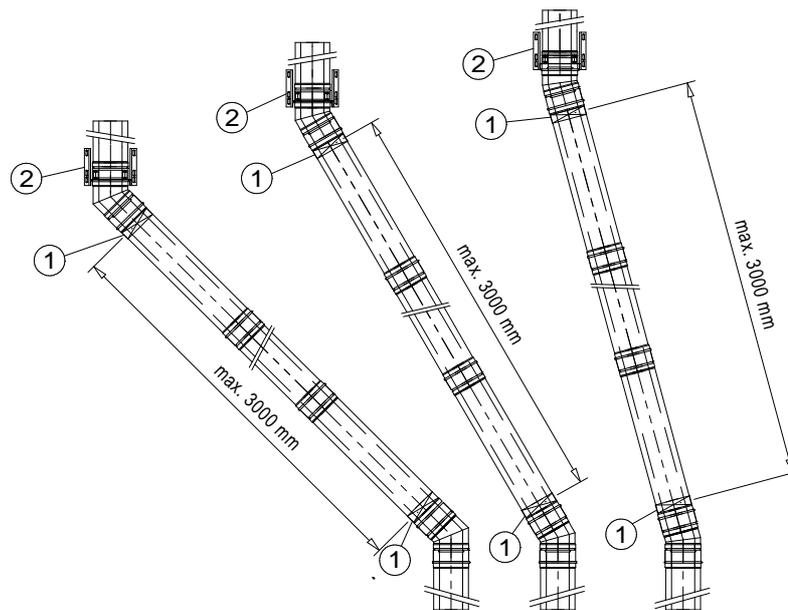
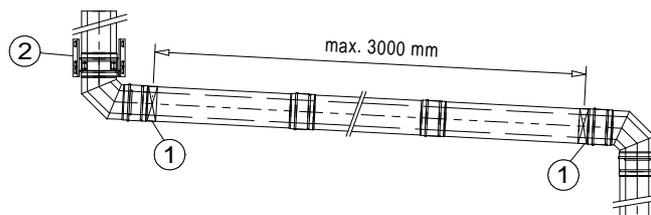


Bild 13: Aufbau Schrägföhrung

Schrägföhrung 87°



- ① Befestigung mit Wandabstandhalter DW 20-24
- ② Zwischenstütze und Wandkonsole

ACHTUNG:

Bitte beachten Sie, dass bei hohen Abgastemperaturen und / oder großen Längen vor einer Schrägföhrung entsprechende Maßnahmen zur Kompensation der thermischen Längendehnung vorzusehen sind.

ABSCHLIESSENDE HINWEISE

Die Abgasanlage NiroLine DW Design wurde auf Gasdichtheit, Korrosionsbeständigkeit und sichere Montage hin entwickelt und geprüft. Es dürfen somit nur Originalteile des Stocker Systems NiroLine DW Design verwendet werden. Außerdem sind die Herstellerangaben und die Montageanleitung einzuhalten.

Technische Änderungen sind vorbehalten!

**BEI RÜCKFRAGEN ZUR MONTAGE WENDEN SIE SICH
BITTE AN UNSERE TECHNIKHOTLINE 0512 / 28 88 81 – 24**

H. Stocker GmbH, Sebastian-Kneipp-Weg 27, 6020 Innsbruck, Austria
tel. +43 (0) 512 28 88 81, **fax.** +43 (0) 512 28 88 81-10
mail. office@stocker-kaminsysteme.com, **web.** www.stocker-kaminsysteme.com