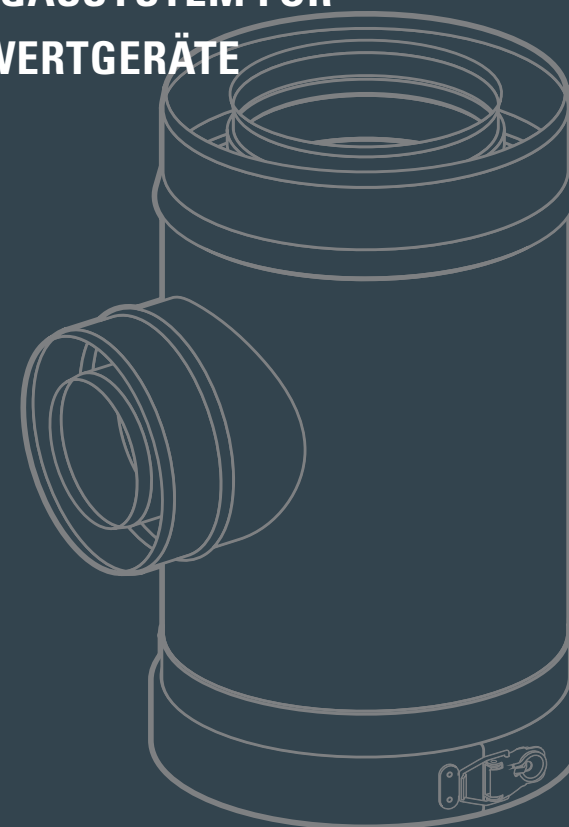


3CE P MULTI+

**KONZENTRISCHES
LUFT-ABGASSYSTEM FÜR
BRENNWERTGERÄTE**



Poujoulat GmbH

Johann-Philipp-Reis-Str. 6
55469 Simmern
Telefon 06761 94140
Telefax 06761 94149400
www.poujoulat.de
zentrale@poujoulat.de



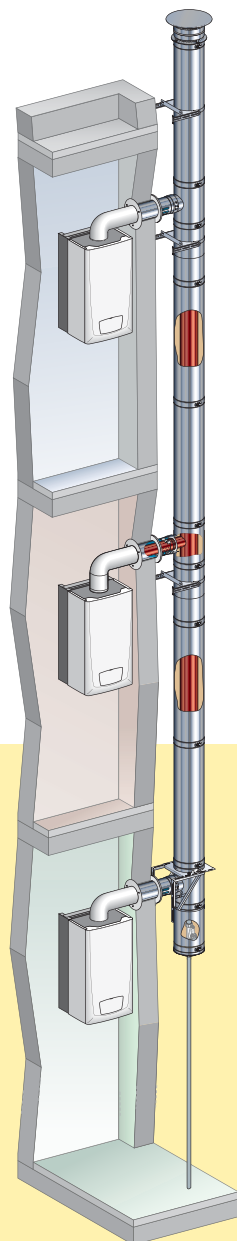
3CE P MULTI+ Aussen am Gebäude

Luft-Abgassystem für Brennwertgeräte



3CE P Multi+ ist ein dreischaliger Schornstein für C8p Brennwertgasgeräte in Mehrfachbelegung und wird Aussen am Gebäude installiert. Das System arbeitet im Überdruck (P1) und ein speziell entwickelter Anschluss sorgt für die individuelle Luftzufuhr zu jeder Therme. Es können bis zu 20 Thermen angeschlossen werden.

T200 P1 W V2 L50040 020



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

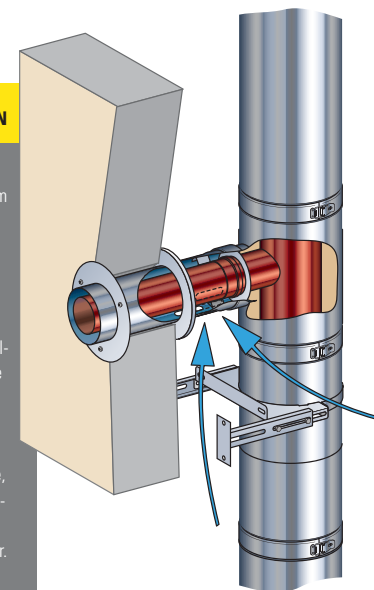
3CE MULTI+ Aussen ist ein durchgehend isoliertes Luft-Abgassystem aus Edelstahl zur Montage an der Aussenwand von Gebäuden in Elementbauweise. In energetisch sanierten Mehrfamilienhäusern sorgt 3CE MULTI+ Aussen dafür, dass die dichte Gebäudehülle erhalten bleibt und die Brennwertgeräte optimal mit Verbrennungsluft versorgt werden. Die verbaute Hochleistungsisolierung minimiert die Vereisungsgefahr der Abgasanlage, auch bei extremen Aussentemperaturen. Somit sind auch große Leitungslängen problemlos herstellbar.

Im Gegensatz zu vielen anderen LAS-Abgassystemen wird die Verbrennungsluft bei 3CE MULTI+ Aussen nicht von einer zentralen Frischluftöffnung an der Mündung angesaugt, sondern die Luftansaugung erfolgt auf kürzestem Wege direkt am Austritt durch die Gebäudewand. Diese Lösung senkt die Widerstandsbeiwerte und erhöht die Druckreserven der Wärmeerzeuger.



0071 CPD 0011

T200-P1-W-V2-L50040-020

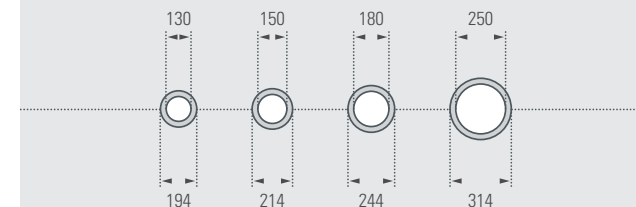


ANWENDUNGSBEREICH

Das System 3CE P MULTI+ wurde auf Grundlage des Systems 3CE für Unterdruckbetrieb entwickelt, wobei insbesondere die Durchmesser um circa 50 % reduziert wurden.

Es ermöglicht den Anschluss von sicherheitsrelevanten Vorrichtungen (raumluftunabhängiges System) und leistungsfähigen Anlagen (Brennwertsystem). 3CE P MULTI+ wurde speziell für Neuinstallationen und Altbausanierungen ausgelegt und wird im bzw. am Gebäude installiert: eingelassen in einen Schacht (Inneninstallation des 3CE P MULTI+) oder aber an der Gebäudefassade (Ausseninstallation des 3CE P MULTI+).

DURCHMESSER, innen Ø (mm) aussen Ø (mm)



OBJEKTBEZOGENE BERECHNUNG

1 GASTHERME PRO STOCKWERK

Ø	Druck am Abgasstutzen 70 Pa bis 100 Pa	Diese Tabelle trifft bei folgenden Bedingungen zu: • Thermen bis 25 kW Nutzleistung • Stockwerkhöhe bis 3,20 m • Verbindungsleitung in 80/125, max. Länge 2m + 2 x 90° Bögen
130/194	6	
150/214	9	
180/244	13	
250/314	20	

VERSCHLUSSKLAPPEN



Tipps zum Einbau

1. Die Konsole anschrauben und das erste T-Stück positionieren.
2. Die Längenelemente einstecken und ein Verbindungsrohr auf jedem T-Stück positionieren.
3. Befestigen Sie die Abgasleitung mithilfe der Wandhalter am Gebäude
4. Die Abgasleitung mit einer Mündung versehen
5. Anschließend die Verbindungsrohre an jedem T-Stück positionieren und die Heizkessel verbinden.

Rauchsaughaube mit Vogelschutz

Einstellbare Mauerschelle

T-Stück mit 1 Anschluss

Einstellbares Rohrelement

C8 Gastherme mit Verschlussklappe

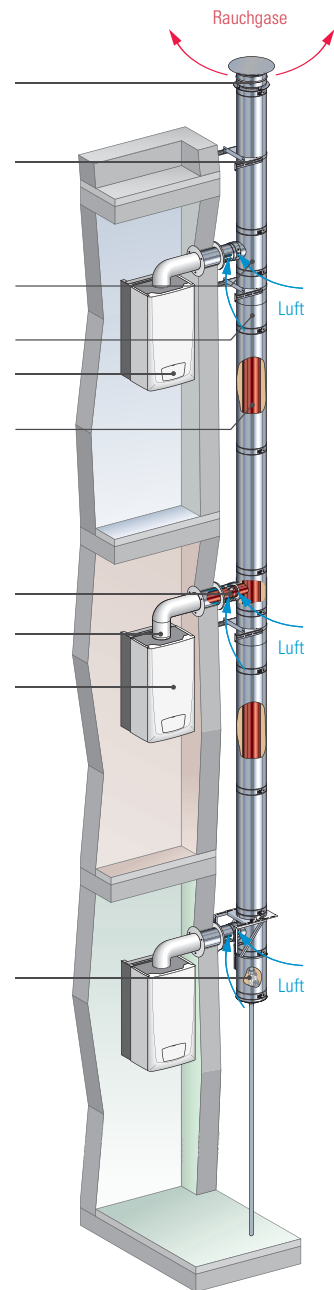
Dreischaliger Schornstein

80/125 Verbindungsleitung

Verschlussklappe

C8 Gastherme ohne montierte Verschlussklappe

Isolierte Kondensatschale mit integriertem Siphon, für Reinigung abmontierbar



ANFORDERUNGEN

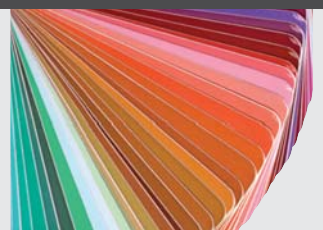
3CE P MULTI+ arbeitet im Überdruck. Dadurch sind an die anzuschließenden Geräte nachfolgende Anforderungen gestellt:

- ein Gebläse, das für die Druckverluste des Systems ausgelegt ist,
- eine integrierte oder separate Absperrklappe für die Verbrennungsprodukte zur Abtrennung des Gerätes im ausgeschalteten Zustand,
- eine von 1 auf 2 kW erhöhte Mindestleistung je nach Geräte-modell, um einen reibungslosen Betrieb unter allen Nutzungsbedingungen zu gewährleisten.

3CE P MULTI+ IN FARBE

Aussenwand mit Pulverbeschichtung in jeder RAL-Farbe möglich.

Kontaktieren Sie den Kundendienst zur Auswahl der Farben.



VERTIKALER SAMMELSCHACHT

Immer dort, wo keine oder nicht in ausreichender Anzahl innenliegende Schächte bei der energetischen Sanierung von Mehrfamilienhäusern zur Verfügung stehen, ist 3CE P MULTI + Aussen die ideale Lösung, um bis zu 20 raumluftunabhängige Gasbrennwertfeuerstätten an einem einzigen senkrechten LAS-System anzuschließen. Der senkrechte Teil des Abgassystems ist isoliert, um bei Anlagen mit großen Aufbauhöhen dem Risiko der Vereisung vorzubeugen.

Das abgasführende Innenrohr aus Edelstahl 1.4404 sowie das Aussenrohr aus Edelstahl 1.4301 sorgen dafür, dass Sie mit 3CE P MULTI + Aussen ein äußerst robustes und langlebiges Abgassystem erwerben, auf das wir Ihnen eine Garantie von 10 Jahren gewähren.

Durch die Vielzahl an möglichen Oberflächen-Ausführungen (Edelstahl, Pulverbeschichtung in RAL-Farbe, galvanisch verkupfert) lässt sich der vertikale Teil von 3CE P MULTI + Aussen harmonisch und in jede Fassade-situation einfügen.

Die anzuschließenden Geräte müssen entweder bereits werkseitig mit einer Verschlussklappe ausgerüstet sein, oder es wird eine Verschlussklappe aus unserem Bauteilsortiment verwendet. Pro Etage kann ein Gerät mit einer maximalen Nennwärmeleistung von 85 kW angeschlossen werden.



Selbstverständlich planen und projektieren unsere Techniker auch 3CE P MULTI+ Aussen für Sie gemäß den einschlägigen technischen Normen und Vorschriften.

Sprechen Sie uns bitte an.

SYSTEMKOMPONENTEN

Auf jeder Ebene:

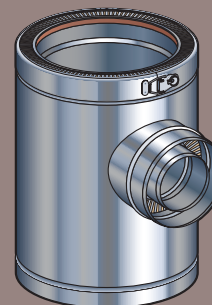
- T-Stück für jedes anzuschließende Gerät
- Konzentrisches Verbindungsrohr als horizontales Bauteil
- Schiebeelement zur Anpassung der benötigten Achsmaße
- Längenelemente in verschiedenen Baulängen
- Geprüfte Wandanbindungen

Am Anfang:

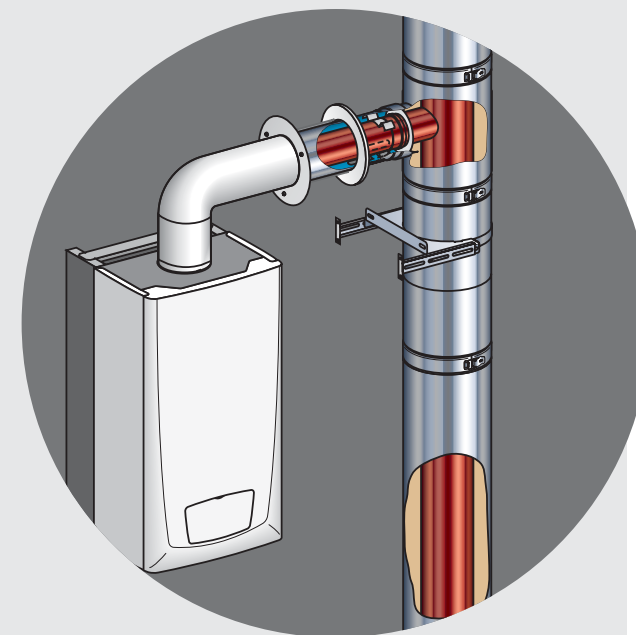
- Isolierte Kondensatschale mit integriertem Siphon

Am Ende:

- Edelstahlmündung



Anschluss an die Geräte



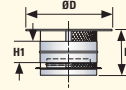
Der Anschluss an die senkrechte Leitung erfolgt durch das konzentrische Verbindungsrohr

Das Verbindungsrohr wird passgenau abgelängt, so dass es Aussen in der Kupplung des T-Stücks sitzt und innen putzbündig zur Aufnahme der konzentrischen Verbindungsleitung abschließt.

Hierbei ist darauf zu achten, dass die gesamte horizontale Abgasleitung mit 3 % Gefälle zum Gerät hin verlegt wird.

Mündung mit Vogelschutz

Ø innen	Ø aussen	H	H1	ØD
130	194	160	61	278
150	214	175	71	338
180	244	195	81	368
250	314	255	120,5	508



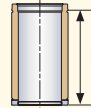
Längenelement 250 mm

Ø innen	Ø aussen	H
130	194	250
150	214	250
180	244	250
250	314	250



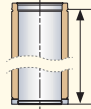
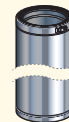
Längenelement 450 mm

Ø innen	Ø aussen	H
130	194	450
150	214	450
180	244	450
250	314	450



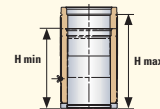
Längenelement 950 mm

Ø innen	Ø aussen	H
130	194	950
150	214	950
180	244	950
250	314	950



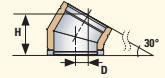
Schiebeelement 300 bis 640 mm

Ø innen	Ø aussen	H min	H max
130	194	390	637
150	214	390	637
180	244	390	637
250	314	390	637



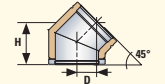
Bogen 30°

Ø innen	Ø aussen	H	D	L1	L2
130	194	148	42	76	83
150	214	155	44	80	87
180	244	162	45	84	91
250	314	180	50	93	100



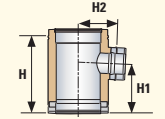
Bogen 45°

Ø innen	Ø aussen	H	D	L1	L2
130	194	159	69	90	97
150	214	169	73	96	103
180	244	178	77	102	109
250	314	203	87	116	123



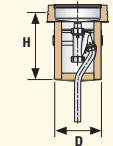
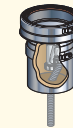
T-Stück 90° mit 1 Abgang

Ø innen	Ø aussen	H	H1	H2
130	194	300	197	164
150	214	300	197	174
180	244	300	197	189
250	314	300	197	224



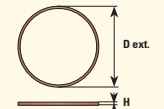
Kondensatschale mit Siphon

Ø innen	Ø aussen	H	D
130	194	300	180
150	214	300	180
180	244	300	180
250	314	300	180



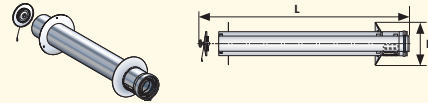
Dichtung

Ø	H	D ext.
130	10	142
150	10	162
180	10	192
250	10	262



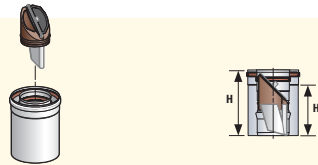
Verbindungsrohr

Ø innen	H	D
80/125	987	220



Verschlussklappe, vertikal

H	H1
164	118



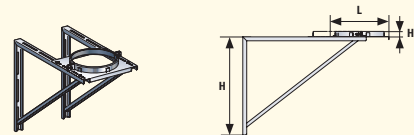
Verschlussklappe, horizontal

H	L	L1
175	210	175



Wandkonsole verstellbar 50 bis 200 mm

Ø innen	Ø aussen	L	H	H1
130	194	254	535	28
150	214	274	555	28
180	244	304	575	28
250	314	374	645	28



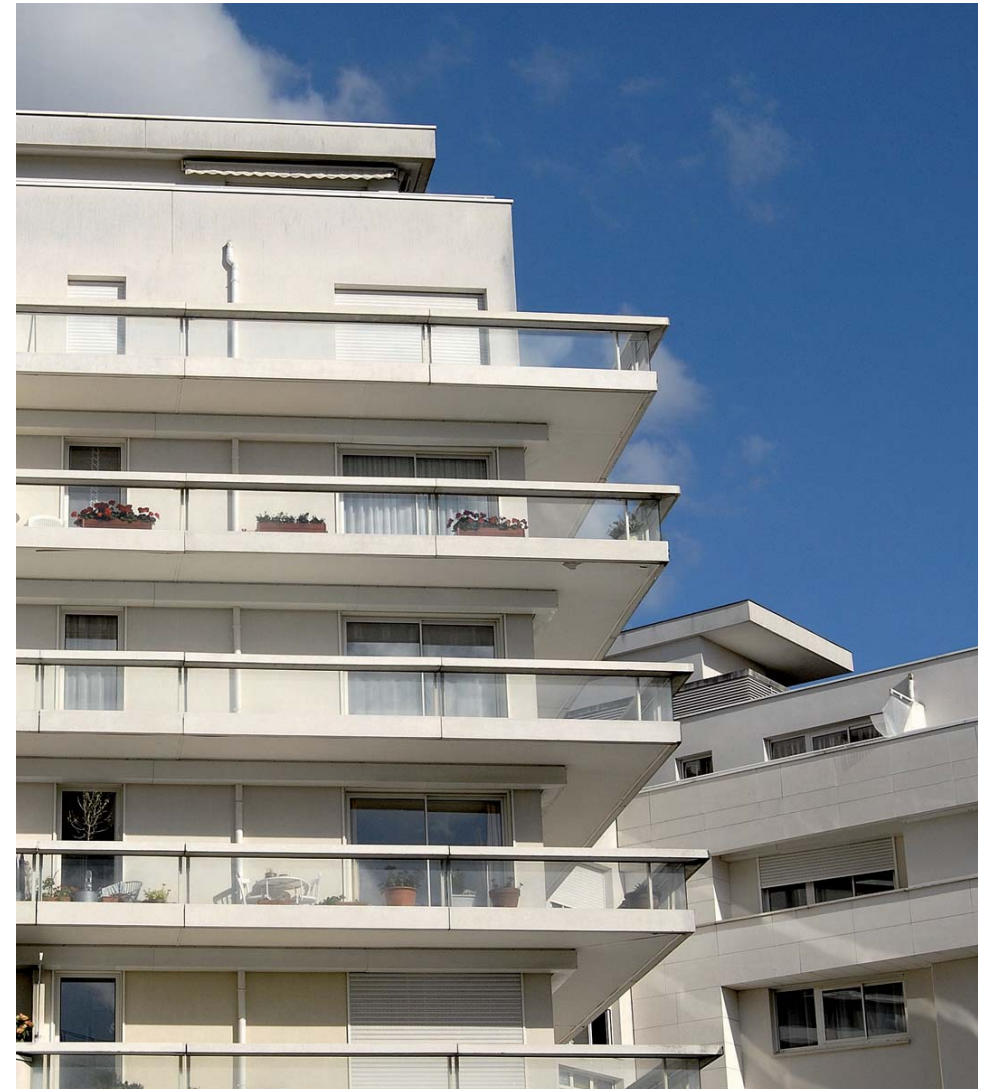
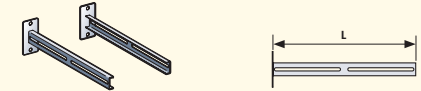
Wandhalter

Ø innen	L	L1
130	278	144
150	298	154
180	328	169
250	398	204



Wandhalter 50 bis 200 mm

Ø innen	Ø aussen	L
130	194	400
150	214	400
180	244	420
250	314	420



3CE P MULTI+ Innen im Gebäude

Konzentrisches Luft-Abgassystem für Brennwertgeräte



3CE P Multi+ ist ein konzentrisches Luftabgassystem für C4p Brennwertgasgeräte in Mehrfachbelegung.

Die Abgasleitung funktioniert im Überdruck, so wird der Durchmesser der Anlage reduziert.

Ein speziell entwickelter Anschluss sorgt für die individuelle Luftzufuhr zu jeder Therme.

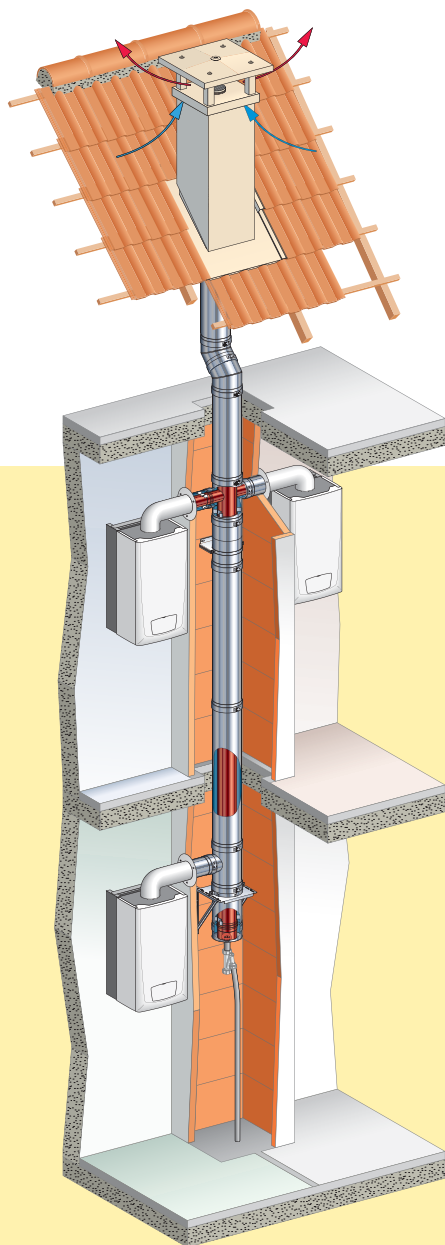
Es können bis zu 20 Thermen angeschlossen werden.

Die hier dargestellte Variante wird in einem Schacht, innen im Gebäude installiert.



0071 CPD 0014

T200-P1-W-V2-L5040-020



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

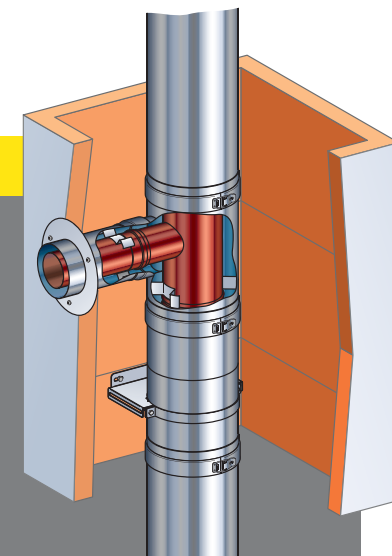
3CE MULTI+ Innen ist ein durchgehendes Luft-Abgassystem aus Edelstahl in Elementbauweise, zur Montage in Gebäuden. Hierbei muss die gesamte Anlage in Deutschland aus brandschutztechnischen Gründen in einem Schacht untergebracht werden.

Dadurch, dass 3CE MULTI+ Innen ein eigenes Hüllrohr für die Verbrennungsluftansaugung hat, ist der Einbau auch in stark verschmutzte bestehende Schächte möglich, da 3CE MULTI+ Innen sicherstellt, dass keine Schmutzpartikel, die die Gerätefunktion beeinträchtigen könnten, zusammen mit der Verbrennungsluft angesaugt werden.

In energetisch sanierten Mehrfamilienhäusern sorgt 3CE MULTI+ Innen dafür, dass die dichte Gebäudehülle erhalten bleibt und die Brennwertgeräte optimal mit sauberer Verbrennungsluft versorgt werden.

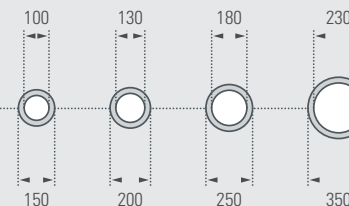
Da bei einer Installation innerhalb des Gebäudes keine Vereisungsgefahr besteht, wird die Verbrennungsluft bei 3CE MULTI+ Innen von der Mündung angesaugt.

Über die Ansaugstrecke hinweg findet zwischen dem warmen metallischen Innenrohr und der vorbeiströmenden Verbrennungsluft ein Wärmetauscherprozess statt, der dafür sorgt, dass die Verbrennungsluft vorgewärmt wird.



Vorgewärmte Verbrennungsluft sorgt für eine bessere Verbrennung im Gerät und spart außerdem noch Energie.

DURCHMESSER, innen Ø (mm) aussen Ø (mm)



Die untenstehende Tabelle trifft bei folgenden Bedingungen zu:

- Thermen bis 25 kW Nutzleistung
- Stockwerkshöhe bis 2,70 m
- Verbindungsleitung in 80/125, max. Länge 2m + 2 x 90° Bögen

OBJEKTBEZOGENE BERECHNUNG

Ø	1 GASTHERME PRO STOCKWERK		2 GASTHERMEN PRO STOCKWERK	
	Druck am Abgasstutzen 70 Pa	Druck am Abgasstutzen 100 Pa	Druck am Abgasstutzen 70 Pa	Druck am Abgasstutzen 100 Pa
100/150	2	3	—	—
130/200	5	6	4	6
180/250	8	9	10	12
230/350	10	14	18	20



Tipps zum Einbau

1. Die Konsole anschrauben und das erste T-Stück positionieren.
2. Die Längenelemente einstecken und ein Verbindungsrohr auf jedem T-Stück positionieren.
3. Befestigen Sie die Abgasleitung mithilfe der Wandhalter am Gebäude
4. Die Abgasleitung mit einer Mündung versehen
5. Anschließend die Verbindungsrohre an jedem T-Stück positionieren und die Heizkessel verbinden.

Schleifung möglich

T-Stück mit 2 Anschlüsse

Einstellbares Rohrelement

C4 Gastherme mit Verschlussklappe

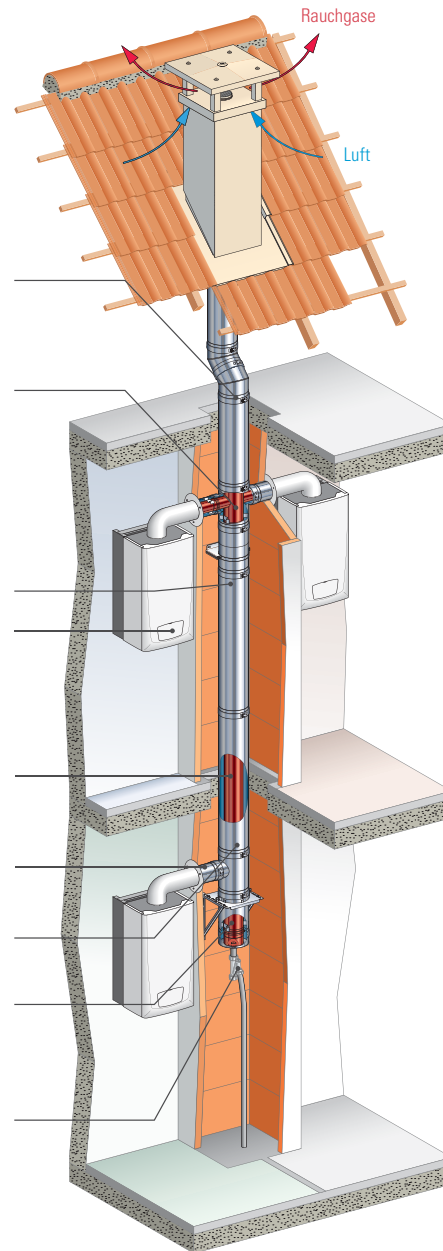
Rauchgasführung

Verbindungsrohr

Luftzufuhr

Kondensatschale (für die Reinigung entfernbar)

Siphon



Veredelungen

SCHORNSTEINKOPF

Glatt



Ocker



Creme



Rosa



Amaranth



Ziegelrot



Dunkelbraun

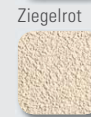


Zementgrau

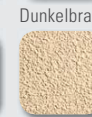


Schwarz

Verputzt



Creme



Ocker



Rosa

Veredelungen

MÜNDUNGEN

Glatt



Ziegelrot



Schwarz

Edelstahl



Edelstahl

REGELUNGSPUNKTE*

Das vertikale Rohr muss in einer Verschälung positioniert werden mit einem Brandschutzgrad gemäß der Gebäudeklasse.

Der Ausgang der Rauchgasleitung muss in einem Abstand zu den Fenstern von $0,60 \text{ m} \times \text{Anzahl der angeschlossenen Geräte}$ sein. Dieser Abstand wird auf $0,40 \text{ m} \times \text{Anzahl der angeschlossenen Geräte}$ zum Eintritt der Lüftungsluft reduziert.

Das Rohr zur Abgasleitung funktioniert mit leichtem Überdruck, und kann im oberen Teil umgeleitet werden.

Die Kompatibilität der Heizkessel mit dem System muss vom Gerätehersteller angegeben werden. Die Heizkessel müssen außerdem mit einer Rückschlagarmatur im Rauchgaskreis ausgestattet

sein. Diese kann auch als Zubehör in Heizkesseln eingebaut werden, in denen die Armatur fehlt (Bez. VERT. ARMATUR 080 M + für die vertikale Rückschlagarmatur und

HOR. ARMATUR 080 M+ für die horizontale Rückschlagarmatur.

* Siehe Poujoulat-Regelbuch

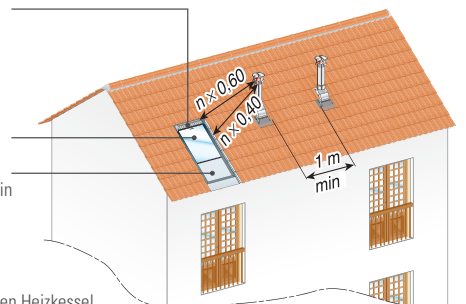
EINBAU DER MÜNDUNGEN AN DÄCHERN

Lufteintritt

Fenster

kein Ausgang aus dem Dach in dieser Zone

$n = \text{Anzahl der angeschlossenen Heizkessel}$



VERTIKALER SAMMELSCHACHT

3CE MULTI+ Innen ist ein Luft-Abgas-system aus Edelstahl zur Schachtmon-tage in Gebäuden.

Immer dort, wo in ausreichender Anzahl innenliegende Schächte bei der energetischen Sanierung von Mehrfamilienhäusern zur Verfügung stehen, ist 3CE MULTI+ Innen die ideale Lösung, um bis zu 20 raumluft-unabhängige Gasbrennwertfeuer-stätten an einem einzigen senkrechten LAS-System anzuschließen.

Das abgasführende Innenrohr aus Edelstahl 1.4404 sowie das Aussenrohr aus Edelstahl 1.4301 sorgen dafür, dass Sie mit 3CE MULTI+ Innen ein äußerst robustes und langlebiges Abgassystem erwerben, auf das wir Ihnen eine Garantie von 10 Jahren gewähren.

Durch die Vielzahl an möglichen Ausführungen für den Schornsteinab-schluss lässt sich der sichtbare Teil von 3CE MULTI+ Innen harmonisch und in jede Dachsituation einfügen.

Die anzuschließenden Geräte müssen entweder bereits werkseitig mit einer Verschlussklappe ausgerüstet sein, oder es wird eine Verschlussklappe aus unserem Bauteilsortiment ver-wendet. Pro Etage können zwei Geräte mit einer maximalen Gesamtnenn-wärmeleistung von 85 kW (versetzt oder auch genau gegenüber) ange-schlossen werden.



Selbstverständlich planen und projektieren unsere Techniker auch 3CE P MULTI+ Innen für Sie gemäß den einschlägigen technischen Normen und Vorschriften.

Sprechen Sie uns bitte an.

BAUELEMENTE DES SYSTEMS

Auf jeder Ebene:

- T-Stück (einfach oder doppelt) für jedes anzuschließende Gerät
- Konzentrisches Verbindungsrohr als horizontales Bauteil
- Schiebeelement zur Anpassung der benötigten Achsmaße
- Längenelemente in verschiedenen Baulängen

Am Anfang oder Ende des Schachts:

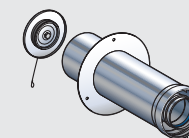
- Kondensatschale mit integriertem Siphon
- Mündung wahlweise ausgebildet als:
 1. Schornsteinkopfsystem Tradinov in diversen Ausführungen
 2. Zylindrisches Mündungselement in schwarz oder ziegel-roter Pulverbeschichtung
 3. Edelstahlmündung blank

Anschluss an die Geräte

Der Anschluß an den Schacht erfolgt durch das konzentrische Verbindungs-rohr.

Hierbei ist darauf zu achten, dass die gesamte horizontale Abgasleitung mit 3 % Gefälle zum Gerät hin verlegt wird.

Das Verbindungsrohr wird passgenau abgelängt, so dass es im Schacht in der Kupplung des T-Stücks sitzt und an der Vorderseite putzbündig zur Aufnahme der konzentrischen Ver-bindungsleitung abschließt.



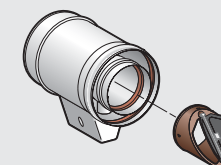
VERSCHLUSSKLAPPEN

Wichtigste Sicherheitseinrichtung für alle anzuschließenden Geräte ist die Verschlussklappe.

Entweder, sie ist schon werkseitig im Gerät verbaut, oder man verwendet die 3CE MULTI+ Verschlussklappe (horizontal oder vertikal) aus unserem Zubehörsortiment.



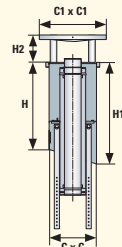
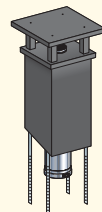
vertikale Verschlussklappe



horizontale Verschlussklappe

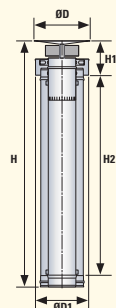
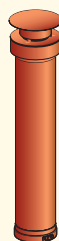
Schornsteinkopf

Ø innen	Ø aussen	C x C	C1 x C1	H	H1	H2
100	150	370 x 370	522 x 522	800	1014	180
130	200	370 x 370	522 x 522	800	1014	180
180	250	370 x 370	522 x 522	800	1014	180
230	350	625 x 450	726 x 551	800	1271	180



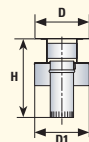
Mündung senkrecht 1000 mm ziegelrot oder schwarz

Ø innen	Ø aussen	H	H1	H2	D	D1
100	150	1125	163	916	200	201
130	200	1125	163	916	265	251
180	250	1125	188	890	315	301
230	350	1143	237	860	358	421



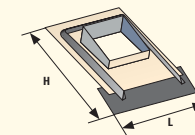
Mündung Edelstahl

Ø innen	Ø aussen	H	D	D1
100	150	280	200	201
130	200	280	265	251
180	250	280	315	301
230	350	299	358	421



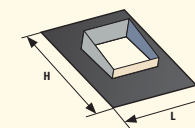
Dachdurchführung Universal (für ST)

Ø innen	H	L
100	1010	595
130		
180		
230		



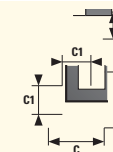
Dachdurchführung Schieferdach (für ST)

Ø innen	H	L1
100	900	572
130		
180		
230		



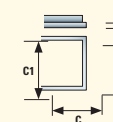
Dachdurchführung Flachdach (für ST)

Ø	H	C x C	C1 x C1
100	400	800 x 800	370 x 370
130	400	800 x 800	370 x 370
180	400	800 x 800	370 x 370
230	400	800 x 800	370 x 370



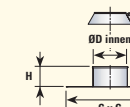
Aufbaurahmen Beton (für ST)

Ø	H	C x C	C1 x C1
100	50	370 x 370	Maßanfertigung nach
130	50	370 x 370	den Abmessungen des
180	50	370 x 370	Betonschachtes
230	50	625 x 450	



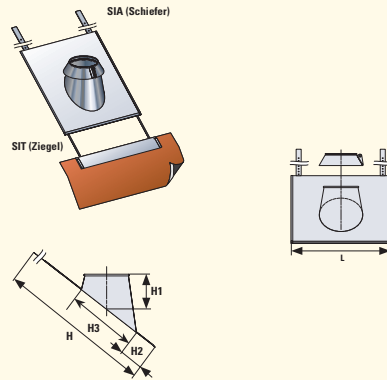
Dachdurchführung Flachdach (für TV und CTIV)

Ø innen	H	C x C
100	312	480 x 480
130	312	520 x 520
180	312	570 x 570
230	312	640 x 640



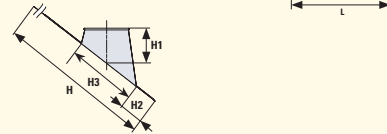
Dachdurchführung Edelstahl 15° bis 30° (für TV und CTIV)

Ø	H1	H2	H3	L x H
100	112	110	227	490 x 650
130	125	110	298	590 x 650
180	156	110	361	740 x 850
230	198	110	487	820 x 1000



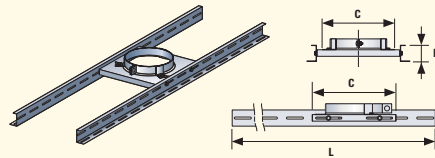
Dachdurchführung Edelstahl 30° bis 45° (für TV und CTIV)

Ø	H1	H2	H3	L x H
100	147	110	280	490 x 650
130	170	110	364	590 x 650
180	212	110	442	740 x 850
230	273	110	597	820 x 1000



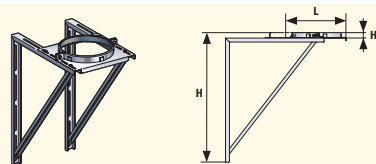
Konsole

Ø innen	Ø aussen	L	H	L x H
100	150	1250	55	280 x 280
130	200	1250	55	330 x 330
180	250	1250	55	380 x 380
230	350	1250	55	480 x 480



Wandkonsole verstellbar 50 bis 200 mm

Ø innen	Ø aussen	L	H	H1
100	150	237	265	27
130	200	290	350	27
180	250	340	400	27
230	350	440	470	25



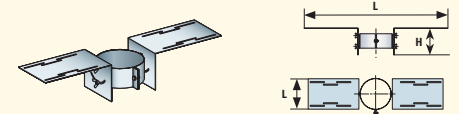
Wandhalter Edelstahl

Ø innen	Ø aussen	H	L	L1
100	150	70	233	120
130	200	70	284	145
180	250	70	334	170
230	350	70	436	220



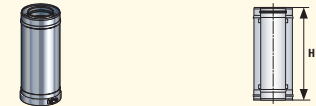
Sparrenbefestigung

Ø innen	Ø aussen	H	L
100	150	150	773
130	200	150	824
180	250	150	874
230	350	150	975



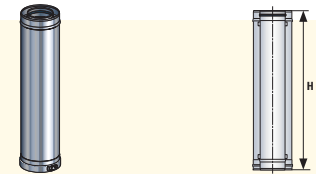
Längenelement 250 mm

Ø innen	Ø aussen	H
100	150	250
130	200	250
180	250	250
230	350	250



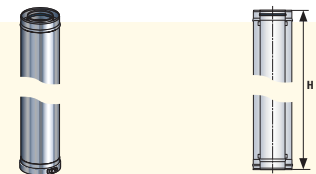
Längenelement 450 mm

Ø innen	Ø aussen	H
100	150	450
130	200	450
180	250	450
230	350	450



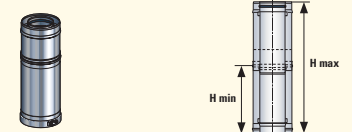
Längenelement 950 mm

Ø innen	Ø aussen	H
100	150	950
130	200	950
180	250	950
230	350	950



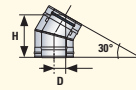
Schiebeelement verstellbar 390 bis 640 mm

Ø innen	Ø aussen	H min	H max
100	150	390	640
130	200	390	640
180	250	390	640
230	350	390	640



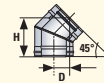
Bogen 30°

Ø innen	Ø aussen	H	D
100	150	178	34
130	200	183	37
180	250	187	38
230	350	205	43



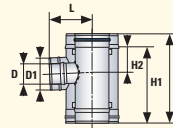
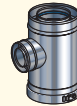
Bogen 45°

Ø innen	Ø aussen	H	D
100	150	176	45
130	200	171	53
180	250	209	68
230	350	234	79



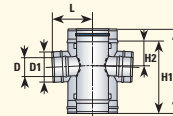
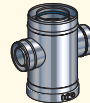
T-Stück 90° mit 1 Abgang

Ø innen	Ø aussen	H	H1	H2	L	D	D1
100	150	346	300	156	103	80	125
130	200	346	300	156	129	80	125
180	250	346	300	156	154	80	125
230	350	346	300	156	204	80	125



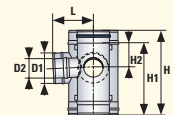
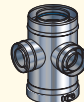
T-Stück 90° mit 2 Abgängen gegenüberliegend

Ø innen	Ø aussen	H	H1	H2	L	D	D1
100	150	—	—	—	—	—	—
130	200	346	300	156	129	80	125
180	250	346	300	156	154	80	125
230	350	346	300	156	204	80	125



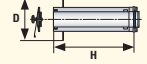
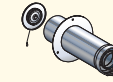
T-Stück 90° mit 2 Abgängen versetzt

Ø innen	Ø aussen	H	H1	H2	L	D	D1
100	150	—	—	—	—	—	—
130	200	346	300	156	129	80	125
180	250	346	300	156	154	80	125
230	350	346	300	156	204	80	125



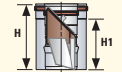
Verbindungsrohr

H	D
487	220



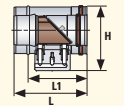
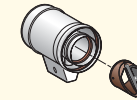
Verschlussklappe, vertikal

H	H1
164	118



Verschlussklappe, horizontal

H	L	L1
175	210	175



Kondensatschale mit Siphon

Ø innen	Ø aussen	H	H1
100	150	254	97
130	200	254	97
180	250	254	97
230	350	254	97

