

Schornstein- & Abgassysteme

Technik und Preise

**TEUERUNGZUSCHLAG
AB 01.06.2021**

Schornstein- und Abgassysteme + 6,9%



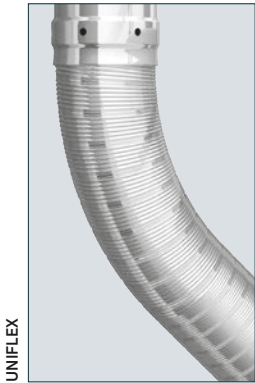
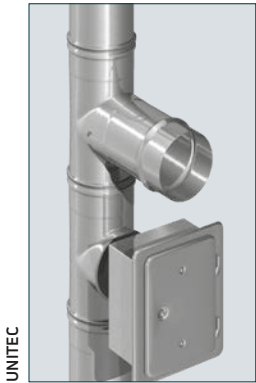
„Ausgesuchte Materialien,
intelligente Funktionalität
und edle Formgebung
müssen perfekt
zusammenspielen!“



Schornstein- & Abgassysteme

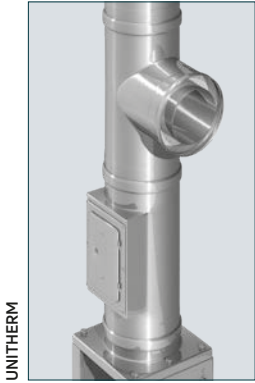
Inhalt

UNITEC



UNITEC - Einwandiges Abgassystem	
Technik	816
Preise	818
UNIFLEX - flexibles Abgassystem	
Preise	830

UNITHERM



UNITHERM - Doppelwandiges Abgassystem	
Technik	852
Preise	856

Allgemeines	
Systembestimmung	812
Befestigungen	814
Bestellschlüssel	815

Schornstein- & Abgassysteme

Für jedes Haus den passenden Schornstein



Piktogramme

Die neben stehenden Piktogramme begleiten Sie durch die SCHORN-STEIN- & ABGASSYSTEME Technik & Preisliste. Sie dienen der schnellen Erkennung der möglichen Betriebsweisen.

Anspruchsvoll und leistungsstark

In Zeiten stetig steigender Energiepreise und einer absehbaren Verknappung der Energievorräte steigt der Wunsch der Haus- und Wohnungsbesitzer nach langfristiger Planungssicherheit, Brennstoffunabhängigkeit und einer alternativen Heizmöglichkeit. Vielfach besteht aber auch einfach der Wunsch, den Abend gemütlich bei knisterndem Feuer vor einem Kamin- oder Kachelofen zu genießen.

Es muss nicht bei einem Wunsch bleiben: Für Häuser, die die Voraussetzungen für den Einbau eines Kamin- oder Kachelofens nicht erfüllen, hat Vogel&Noot das doppelwandige Abgassystem UNITHERM entwickelt.

Ideal zur Modernisierung

Wird eine alte Heizungsanlage durch einen modernen, energiesparenden Wärmeerzeuger ersetzt, ist Unitec die ideale Ergänzung. Als einwandiges Abgasleitungssystem kann Unitec sowohl in einem vorhandenen Schornstein als auch in einem Installationsschacht geführt werden.

Unitec ist die einfache, sichere und multifunktionale Abgasführung für die öl- oder gasbetriebene Niedertemperatur- bzw. Brennwertheizung oder für den Festbrennstoffwärmeerzeuger.

	Unterdruck		Kalksand-Vollstein
	Überdruck (auch Unterdruck)		zweischaliges Mauerwerk
	Feuchteunempfindlich		WDVS Wärmedämmverbundsystem
	Feste Brennstoffe		max. Temperatur bis 120° C
	nur Luft oder Abluft		max. Temperatur bis 160° C
	Eigenschaft <u>nur</u> mit Werkstoff 1.4539 (WG)		max. Temperatur bis 200° C
	Betonstein		max. Temperatur bis 400° C
	Porenbeton		max. Temperatur bis 600° C
	Lochstein		Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (F30)
	Ziegel-Vollstein		Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (F90)



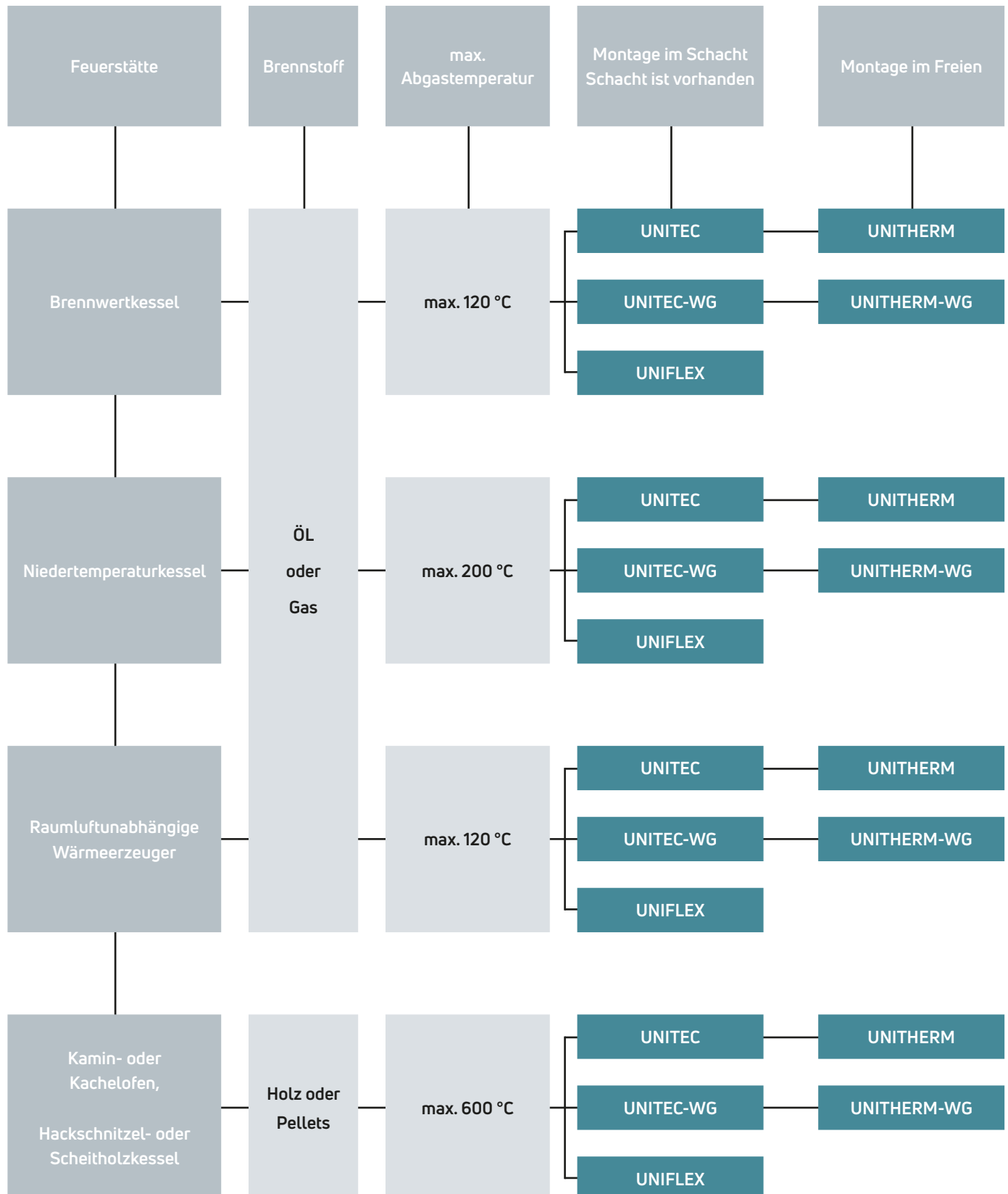
Schornstein- & Abgassysteme

Schornstein- & Abgassysteme

Produktinformation

Systembestimmung

Damit Sie im Vorfeld bei Ihrer Planung bestimmen können, welches VN-System das richtige Abgassystem für Ihre individuelle Heizungsanlage ist, haben wir für Sie eine Übersicht über die möglichen Anwendungsbereiche und Betriebsweisen zusammengestellt.



Schornstein- & Abgassysteme

Produktinformation

Systemübersicht

UNITEC - Einwandiges Abgassystem.

Das UNITEC System ist für die Sanierung und Querschnittsanpassung von Schornsteinen konzipiert. Mit seinen Eigenschaften und möglichen Betriebsweisen kann jeder in der Haustechnik verwendete Wärmeerzeuger angeschlossen werden. Einfach- oder Mehrfachbelegung, im Unter- oder Überdruckbetrieb, trocken oder feuchteunempfindlich, Öl, Gas oder feste Brennstoffe. UNITEC kann auch als Verbindungsleitung zwischen Wärmeerzeuger und senkrechtem Abgasleitungsteil eingesetzt werden.

UNITEC - WG - Einwandiges Abgassystem.

Bei der Verbrennung festen Brennstoffen, wie Holzpellets, kann es im Schornstein durch niedrige Abgastemperaturen zu einer Taupunktunterschreitung (W) kommen. Dabei muss aber die Korrosionsbeständigkeit nach einem Rußbrand (G) nachgewiesen werden. Für diesen Betriebsfall ist ein höherwertiger Werkstoff erforderlich. Das UNITEC-WG System aus Edelstahl 1.4539 erfüllt diese hohen Anforderungen gem. der bauaufsichtlichen Zulassung Z-71-3383.

UNIFLEX - Flexibles, einwandiges Abgassystem.

Vogel&Noot bietet für schräg geführte Schornsteinschächte ein flexibles Abgassystem, das UNIFLEX aus Edelstahl 1.4435, geeignet für Unterdruck und Überdruckbetriebsweise für Öl, Gas und feste Brennstoffe. Zeitaufwendige Stemm- und Mauerarbeiten im Bereich der Schrägführung können entfallen und somit Montagekosten eingespart werden. Dieses System ist gemeinsam mit den bewährten Bauteilen unseres Abgassystems UNITEC kombinierbar.

UNITHERM - Doppelwandiges Abgassystem.

UNITHERM Elemente sind vielseitig einsetzbar, z.B. als Hausschornstein, Industrieschornstein oder Abgasleitung (z.B. Brennwertanlagen), innen oder außen angebaut, freistehende Anlagen, Dachheizzentralen, Backstraßen, etc. oder für eine spätere Nachrüstung eines Kamin- oder Kachelofens. Einfach- oder Mehrfachbelegung, im Unter- oder Überdruckbetrieb, trocken oder feuchteunempfindlich, Öl, Gas oder feste Brennstoffe. UNITHERM besteht aus dem Innenrohr Edelstahl 1.4404/ 1.4571, einer Wärmedämmung von 30 mm und dem Außenrohr 1.4301. Eine individuelle Farbgestaltung ist in RAL- Farbtönen oder Oberflächenvarianten in Kupferoptik, mustergewalzte oder gebürstete Oberflächengestaltung möglich.

UNITHERM - WG - Doppelwandiges Abgassystem.

Bei der Verbrennung festen Brennstoffen, wie Holzpellets, kann es im Schornstein durch niedrige Abgastemperaturen zu einer Taupunktunterschreitung (W) kommen. Dabei muss aber die Korrosionsbeständigkeit nach einem Rußbrand (G) nachgewiesen werden. Für diesen Betriebsfall ist ein höherwertiger Werkstoff erforderlich. Das UNITHERM-WG System aus Edelstahl 1.4539 erfüllt diese hohen Anforderungen gem. der bauaufsichtlichen Zulassung Z-71-3376.

Schornstein- & Abgassysteme

Befestigungen

Maximale Aufbauhöhen UNITHERM

Die Aufbauhöhen sind auch in der Leistungserklärung des jeweiligen Abgassystems zu entnehmen. Die Abstände gelten für einen Wandabstand von 50 mm.

- A Maximale Aufbauhöhe auf eine Wandkonsole „WK“ (oberhalb des Feuerungsanschlusses)
- B Maximale Aufbauhöhe auf der Bodstütze „BS“ oder „BSL“ bis zur nächsten Zwischenkonsole „ZK“
- C Maximale Aufbauhöhe bis zur nächsten Wandschelle „WM“
- D Maximal freies Kragende bis 3,0 m. Ab 2 m sind 2 Statikschellen „SK“ vor und nach der letzten Wandschelle erforderlich.

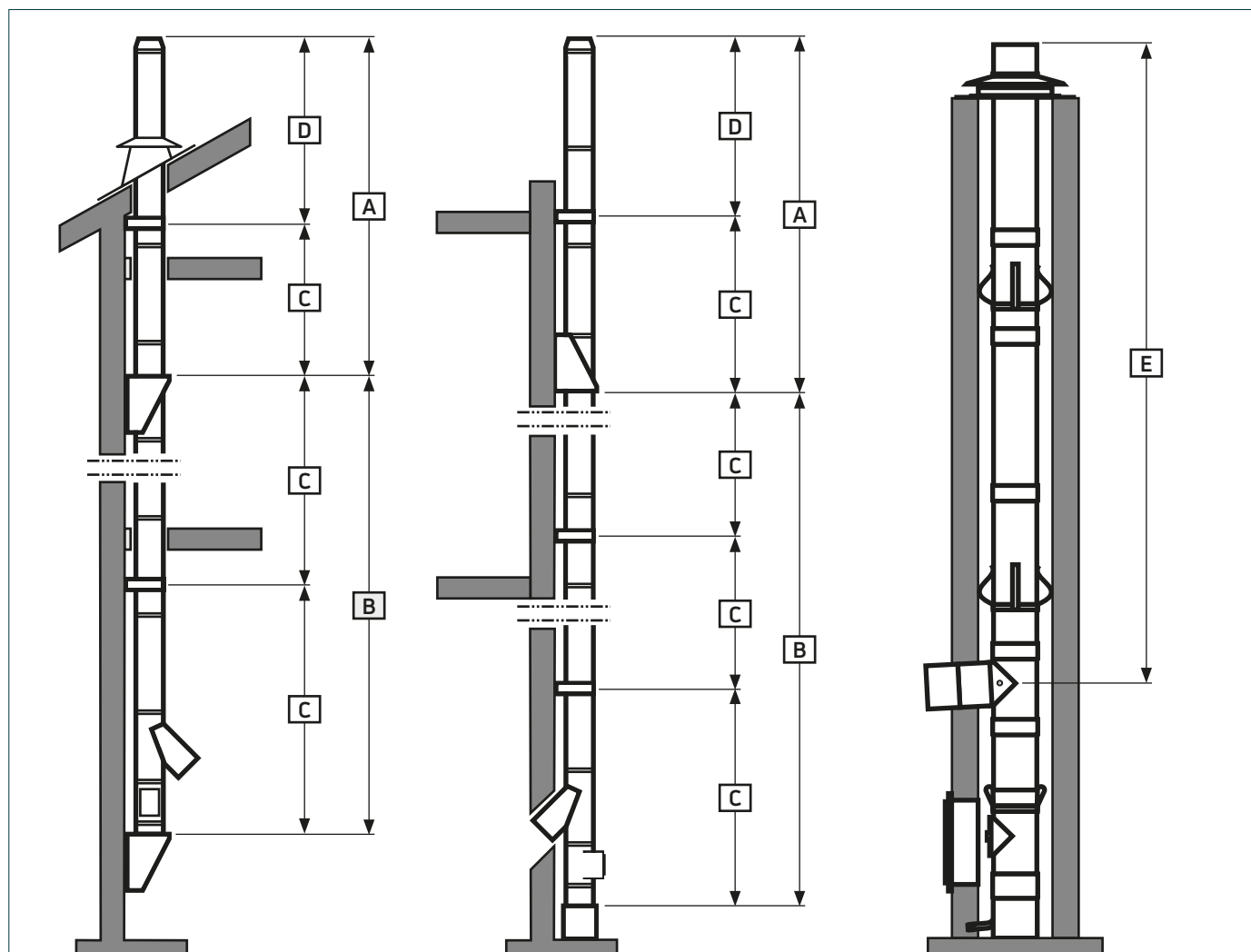
Maximale Aufbauhöhen UNITEC

Die Aufbauhöhen bei dem UNITEC System ergeben sich wie in der Tabelle, abhängig von Durchmesser und Wandstärke der Systembauteile. Gemessen wird oberhalb der Formteile Feuerungsanschluss FZ bzw. FD bis zur nächsten statischen Befestigung (E).

- E Maximale Aufbauhöhe auf Formteil FZ, bzw. FD.

Die senkrechte Abgasanlage im Schacht (ohne Versatz) wird bis zur maximalen Aufbauhöhe mittels Distanzhalter im Schacht zentriert, bis die nächste statische Befestigung mittels Schachtkonsole erforderlich wird. Im Abstand von alle 4,00 m sind Distanzhalter zu setzen.

	UNITHERM				UNITEC
ND	A	B	C	D	E
80	30	30	4	3	30
113	30	30	4	3	30
120	-	-	-	-	30
130	30	30	4	3	30
150	30	30	4	3	30
180	30	30	4	3	30
200	25	25	4	3	25
250	20	20	4	3	20
300	20	20	4	3	20
350	20	20	4	3	20
400	16	16	4	3	16
500	13	13	4	3	13
600	9	9	4	3	9



Schornstein- & Abgassysteme

Bestellschlüssel

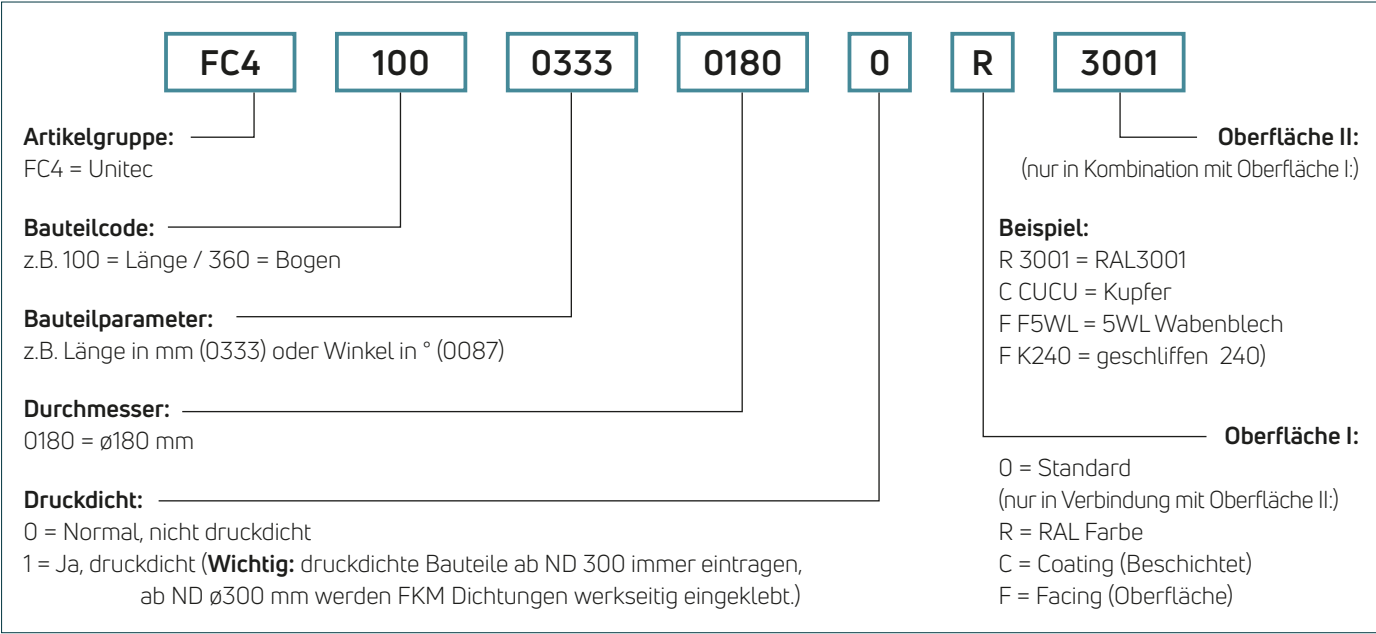
Neue Artikelnummern:

VOGEL&NOOT hat die Artikelnummern für Sie präzisiert, d.h. um weltweit eine einheitliche Sprache zu sprechen, ist jedes Bauteil sehr detailliert aufgeschlüsselt,

so dass das jeweilige Bauteil, was bestellt wird klar und deutlich definiert ist.

Das sieht auf den ersten Blick etwas kompliziert aus, jedoch das Prinzip der

Nummernkonstellation ist sehr logisch aufgebaut. Die Artikelnummern sind nun 16- bis 20- stellig und werden aufgeteilt in die jeweiligen Eigenschaften (siehe Beispiel unten) :



Stelle 1 - 3 - Artikelgruppe, Produktfamilie

Durch die ersten 3 Ziffern wird die Produktfamilie vorgegeben, d.h. zu welcher Artikelgruppe dieses Bauteil zugeordnet ist. (bitte siehe Bezeichnung und Code der Produktfamilien unten).

Stelle 4 - 6 - Bauteilcode

Jede Art von Artikel bekommt eine Typenklassifikation, den so genannten Bauteilcode. Diese teilt sich in zwei Teile: Stelle 4 und 5 Typenklasse z.B. Bogen, Stelle 6 Variante z.B. normal oder verstellbar.

Stelle 7 - 10 - Bauteilparameter

Hier werden die entsprechenden Bauteilparameter der Typenklassifikation angegeben. Für z.B. ein Längenelement wird die Länge oder für einen Bogen der Winkel angegeben.

Stelle 11 - 14 - Durchmesser

Durchmesser in mm von 1 bis 9999 mm. Hiermit ist im Klartext lesbar um welchen Durchmesser es sich handelt.

Stelle 15 - Druckdicht

Angabe ob druckdicht oder nicht (1= ja oder 0 = nicht druckdicht).

Stelle 16 - Oberfläche

Hier wird mittels Buchstabe angegeben, ob es ein lackierter (R=RAL), beschichteter in Kupfer (C=coated) oder eine Oberfläche (F=facing) verwendet wird.

Stelle 17 - 20 - Oberflächenspezifikation

Angabe der Details zur Oberfläche (z.B. RAL Ton). Wird nur im Bedarfsfall vorgegeben. (Bei UNITEC nicht erforderlich.)

Artikelgruppe, Produktfamilie					
UNITEC	FC4	UNITHERM	FCC	UNIFLEX	FCF
UNITEC-WG (Material 1.4539)	FCE	UNITHERM-WG (Material 1.4539)	FCJ		

UNITEC - Einwandiges Abgassystem

Allgemeines

Die Errichtung von Abgasanlagen kann, je nach Landesrecht, anzeige- oder genehmigungspflichtig sein. Es ist zu beachten, ob ein entsprechender Antrag gestellt werden muss. Bei der Ausführung und Montage sind die baurechtlichen Anforderungen, insbesondere die Landesbauordnungen, die Landes-Feuerungsverordnungen sowie die entsprechenden technischen Regeln, wie z.B. die DIN 18160 und EN 15287 zu beachten. Der erforderliche Querschnitt der Abgasleitung wird gemäß DIN EN 13384 bemessen. Der/ die zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegermeister/ in sollte bereits in der Planungsphase hinzugezogen werden.

Um nicht für die unterschiedlichen Betriebsweisen unterschiedliche Abgasanlagen planen zu müssen, verfolgt Vogel&Noot konsequent das Produktkonzept:

EIN System für alle Anwendungen.

Das starre einwandige Edelstahl-Einsatzrohr UNITEC besteht aus dem hochwertigen Edelstahl-Werkstoff 14571 bzw. 14404, der ausreichend resistent gegen Abgase von Öl und Gasfeuerstätten und deren Kondensate ist. Für die Abgasabführung von Feuerstätten für feste Brennstoffe ist UNITEC nur für die trockene Betriebsweise einsetzbar. Wird bei diesen Feuerungsanlagen der Taupunkt im Abgassystem unterschritten ist das Abgassystem UNITEC-WG einzusetzen (siehe unten). Die Konstruktion der Verbindungstechnik ermöglicht den Einsatz des Systems als feuchteunempfindliche (FU) Abgasanlage ohne Verwendung von Dichtungen, sowie als druckdichte Abgasanlage in Verbindung mit der innenliegenden Lippendichtung. Es werden Materialstärken ab 0,5 mm Wandstärke eingesetzt, mit Zunahme des Durchmessers steigt diese aus Stabilitätsgründen bis zu 1,0 mm.

Qualität und Zuverlässigkeit

Durch umfassende Qualitätskontrollen (Mitglied des DGQ, Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.) wird die Einhaltung aller für die dauerhafte Funktionstüchtigkeit, Betriebssicherheit und leichte Montage wichtigen Produkteigenschaften ständig selbst und durch eine staatlich akkreditierte Prüfstelle überwacht. PG Germany GmbH ist nach DIN ISO 9001:2000 zertifiziert. Zertifikat QA 07100120

UNITEC Leistungserklärung: DoP 001 / FC4-2013-07-01
UNIFLEX Leistungserklärung: DoP 001 / FCF-2013-07-01
UNITEC-WG für besonders hohe Ansprüche - mit Werkstoff 1.4539

Bei der Verbrennung von Holzbrennstoffen, speziell Holzpellets, kann es durch die heute gewollten niedrigen Abgastemperaturen zu Taupunktunterschreitungen (feuchte Betriebsweise „W“) kommen. Wird in der Planungsphase von Feuerungsanlagen für Holzbrennstoffe, z. B. Pelletfeuerungsanlagen, durch die Berechnung der Abgasanlage festgestellt, dass es in der UNITEC-Abgasanlage zu Taupunktunterschreitungen kommen kann, dann ist UNITEC mit dem höherwertigen Edelstahl-Werkstoff zu verwenden, der auch nach einem Rußbrand (G) korrosionsbeständig ist.

Diese Anforderungen erfüllt das UNITEC-WG System aus dem Edelstahlwerkstoff 1.4539 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-71-3383. Falls das UNITEC-WG System gewünscht wird, ist vor der Bestellung bei rauchgasberührten Bauteilen das **FC4** in der Artikelnummer lediglich in **FCE** zu ändern.

(Aufpreis: 100 % auf Bruttopreis UNITEC)



Alle Bauteile aus dem UNITEC Programm, die mit dem Werkstoff 1.4539 geliefert werden können, sind durch dieses Piktogramm gekennzeichnet.

Blitzschutz

Ist bereits eine Blitzschutzanlage vorhanden, so muss die Abgasanlage in das Blitzschutzsystem eingebunden werden. Die Notwendigkeit eines Blitzschutzsystems ergibt sich aus baurechtlichen, versicherungstechnischen oder privatrechtlichen Anforderungen. Wird kein Blitzschutzsystem vorgesehen, ergeben sich Anforderungen für Erdung und den Potenzialausgleich der Abgasanlage aus der DIN VDE 0100-410.

UNITEC

Einsatzmöglichkeiten

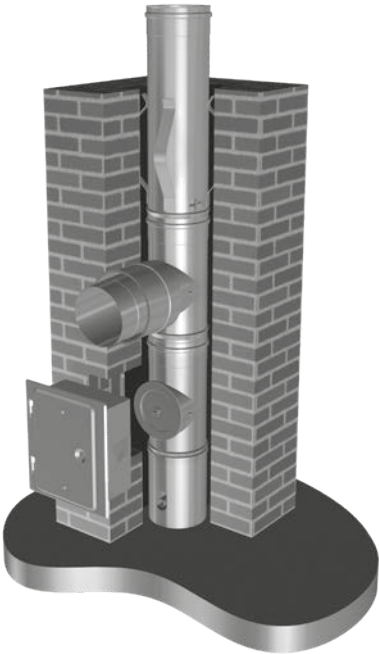
UNITEC ist geeignet:

- Bei Unterdruckbetrieb:**

 - als Innenrohr von Schornsteinen oder feuerbeständigen Schächten für die Abgasabführung von Feuerstätten für feste Brennstoffe.
 - als Abgasleitung innerhalb und außerhalb von Schächten und Gebäuden für die Abgasabführung von Feuerstätten für flüssige und gasförmige Brennstoffe.
- Bei Überdruckbetrieb:**

 - als Abgasleitung innerhalb von Schächten mit wirksamer Hinterlüftung im Gleich- und Gegenstromprinzip im Ringspalt zwischen Innenrohr und Schacht.
 - als Abgasleitung außerhalb von Schächten, dies innerhalb und außerhalb von Gebäuden. Innerhalb von Gebäuden nur bei entsprechender Be- und Entlüftung der betreffenden Räume.
 - als abgasführendes Innenrohr in Schächten von Luft-Abgas-Systemen (konzentrische und parallele LAS).
- Unter- oder Überdruckbetrieb:**

 - als Verbindungsleitungen zwischen Wärmeerzeuger und senkrechten Abgasleitungsteilen.



Produktdaten UNITEC														
UNITEC	ND	80	113	120	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Innendurchmesser	(mm)	80	113	120	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Fläche	(cm²)	50	100	113	133	177	254	314	488	706	962	1256	1963	2827
Gewicht	(kg/stgm)	1,2	1,7	1,8	2,0	2,3	2,7	3,0	3,8	7,6	8,8	10,1	12,6	15,1
Wandstärke*)	(mm)	0,5 (0,6 bei UNITEC-WG)							0,6		1,0			
Materialqualität		Edelstahl 1.4571 oder 1.4404 (1.4539 bei UNITEC-WG)												
Brennstoffe		Öl, Gas, Feste Brennstoffe												
Dauerbetriebstemperatur		600° (Unterdruck), bzw. 120° mit DU / 200°C mit FKM (Überdruck)												
Druckklasse		UNITEC bis 5000 Pa (H1) / UNIFLEX bis 5000 Pa (H1)												
Leistungserklärung		DoP 001 / FC4-2013-07-01 = UNITEC												
Leistungserklärung		DoP 001 / FCF-2013-07-01 = UNIFLEX												
allg. bauaufsichtliche Zulassung		Z-7.1-3383 (rußbrandbeständige Innenschale UNITEC für Montageabgasanlagen T600 N1 W 2 G für naturbelassenes Holz)												
*) ab ND 300 werden Feuerungsanschluss „F87“ / „F45“ sowie die Winkel „W15“ / „W30“ / „W45“ / „B87“ in 1,0 mm Wandstärke gefertigt.														



UNITEC

Produktbeschreibung & Preise

818

Druckfehler, technische und preisliche Änderungen vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung exkl. MwSt.
Achtung: Für jede Produktgruppe gelten unterschiedliche Rabattsätze

Produktbeschreibung und Preise

Grundpaket ca. 10 m FU

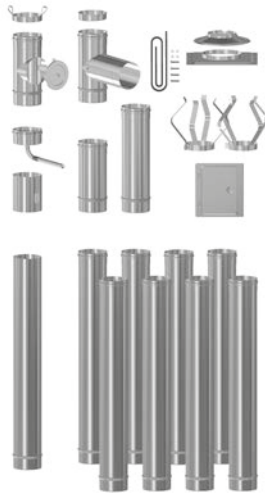
„GP10“



Längen- und Befestigungselemente sind entsprechend zu ergänzen.

Inhalt:

1 Schattabdeckung mit Kragenblech	SAK
1 Befestigungsset für SAK	BF
1 Endrohr	ER
8 Längenelemente	1000
1 Längenelement	500
1 Längenelement	333
2 Distanzhalter	HZ
1 Schlaufe	S
1 Feuerungsanschluss,zweiteilig	FZ
1 Kondensatführung	KF
1 Prüfoffnung, ohne Deckel	P
1 Deckel für Prüfoffnung	T200
1 Kamintür	T2P
1 Kondensatablauf	K
1 K-Rohrverlängerung	RV
1 Kondensatuntersatz	KU
1 Zubehörbeutel (Montagehinweise, Anlagenkennzeichnung, Schlüssel für Kamintür)	



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	9320	9800	FC4 000 1000 0113 00	719,30
120	9320	9800	FC4 000 1000 0120 00	745,00
130	9320	9800	FC4 000 1000 0130 00	783,30
150	9320	9800	FC4 000 1000 0150 00	871,50
BL = Baulänge ab Feuerungsanschluss				

Grundpaket ca. 6 m FU

„GPF“



Längen- und Befestigungselemente sind entsprechend zu ergänzen.

Inhalt:

1 Schachtabdeckung mit Kragenblech	SAK
1 Befestigungsset für SAK	BF
1 Endrohr	ER
4 Längenelemente	1000
1 Längenelement	500
1 Längenelement	333
1 Distanzhalter	HZ
1 Schlaufe	S
1 Feuerungsanschluss,zweitellig	FZ
1 Kondensatführung	KF
1 Prüfföffnung, ohne Deckel	P
1 Deckel für Prüfföffnung	T200
1 Kamintür	T2P
1 Kondensatabläuf	K
1 K-Rohrvrlängerung	RV
1 Kondensatuntersatz	KU
1 Zubehörbeutel (Montagehinweise, Anlagenkennzeichnung, Schlüssel für Kamintür)	



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	5570	6050	FC4 000 0600 0113 00	557,60
120	5570	6050	FC4 000 0600 0120 00	573,80
130	5570	6050	FC4 000 0600 0130 00	601,70
150	5570	6050	FC4 000 0600 0150 00	668,30
180	5654	6267	FC4 000 0600 0180 00	781,70
200	5654	6267	FC4 000 0600 0200 00	932,40
	BL = Baulänge ab Feuerungsanschluss			

Grundpaket ca. 6 m DD

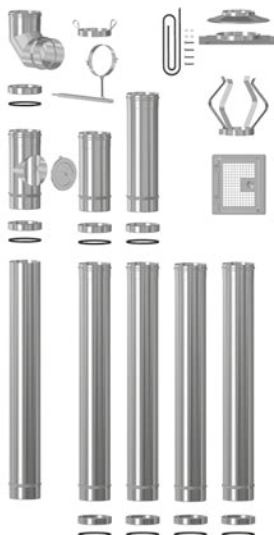
„GPD“



Längen- und Befestigungselemente sind entsprechend zu ergänzen.

Inhalt:

1 Schachtabdeckung mit Kragenblech	SAK
1 Befestigungsset für SAK	BF
1 Endrohr	ER
4 Längenelemente	1000
1 Längenelement	500
1 Längenelement	333
1 Distanzhalter	HZ
1 Schlaufe	S
1 Prüfoffnung, ohne Deckel	P
1 Deckel für Prüfoffnung	T200
1 Bogen 87°	B87
1 Bogenstütze*	BST
8 Dichtungen	FKM
8 Spannschellen	SP
1 Gleitmittel	GL
1 Gittertür	GT
1 Zubehörbeutel (Montagehinweise, Anlagenkennzeichnung, Schlüssel für Gittertür)	



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	5872	5872	FC4 000 0600 0080 10	553,40
113	5900	5900	FC4 000 0600 0113 10	676,20
120	5900	5900	FC4 000 0600 0120 10	698,30
130	5900	5900	FC4 000 0600 0130 10	732,90
150	5909	5909	FC4 000 0600 0150 10	809,00
180	5924	5924	FC4 000 0600 0180 10	984,90
200	5933	5933	FC4 000 0600 0200 10	1137,20
	BL = Baulänge ab Bogen			

Produktbeschreibung und Preise

Basisset FU, ca. 1,5 m

„BSF“



Längen- und Befestigungselemente sind entsprechend zu ergänzen.

Inhalt:

1 Schachtabdeckung mit Kragenblech	SAK
1 Befestigungsset für SAK	BF
1 Endrohr ER	
1 Feuerungsanschluss, zweiteilig	FZ
1 Kondensatführung	KF
1 Prüfüffnung, ohne Deckel	P
1 Deckel für Prüfüffnung	T200
1 Kamintür	T2P
1 Spannschelle	SP
1 Kondensatablauf	K
1 K-Rohrverlängerung	RV
1 Kondensatuntersatz	KU
1 Zubehörbeutel (Bauantrag, Montagehinweise, Aufkleber, Schlüssel für Kamintür)	



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	1200	1500	FCF 001 0000 0113 00	365,40
120	1200	1500	FCF 001 0000 0120 00	373,30
130	1200	1500	FCF 001 0000 0130 00	384,80
150	1200	1500	FCF 001 0000 0150 00	427,40
BL = Baulänge ab Feuerungsanschluss				

Basisset DD, ca. 1,5 m

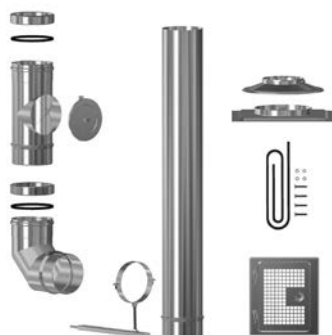
„BSD“



Längen- und Befestigungselemente sind entsprechend zu ergänzen.

Inhalt:

1 Schachtabdeckung mit Kragenblech	SAK
1 Befestigungsset für SAK	BF
1 Endrohr	ER
1 Prüfföffnung, ohne Deckel	P
1 Deckel für Prüfföffnung	T200
1 Bogen 87°	B87
1 Bogenstütze	BST
2 Dichtungen	FKM
2 Spannschellen	SP
1 Gleitmittel	GL
1 Gittertür	GT
1 Zubehörbeutel (Montagehinweise, Anlagenkennzeichnung, Schlüssel für Gittertür)	



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	1200	1200	FCF 001 0000 0080 10	347,00
113	1200	1200	FCF 001 0000 0113 10	396,90
120	1200	1200	FCF 001 0000 0120 10	410,60
130	1200	1200	FCF 001 0000 0130 10	428,90
150	1200	1200	FCF 001 0000 0150 10	469,40
	BL = Baulänge ab Bogen			

Prüfpaket

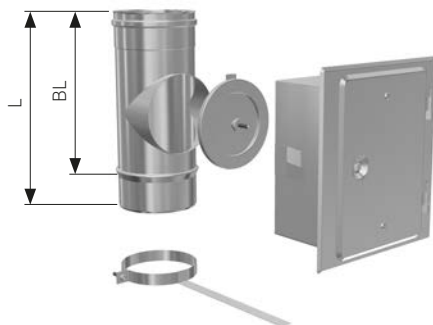
“PP”



Für Zwischenreinigung.

Inhalt:

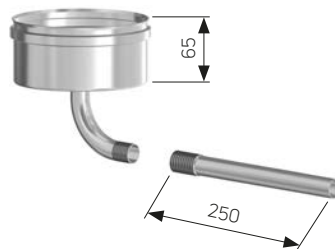
1 Prüöffnung, ohne Deckel
1 Deckel für Prüöffnung
1 Kamintür
1 Mauerschelle

[illegible]

„KU“

ND	Art.Nr.	Preis/EUR
113	FC4 420 0165 0113 00	8,40
120	FC4 420 0165 0120 00	8,40
130	FC4 420 0165 0130 00	8,40
150	FC4 420 0165 0150 00	8,40
180	FC4 420 0165 0180 00	11,60
200	FC4 420 0165 0200 00	12,60
250	FC4 420 0165 0250 00	37,80
300	FC4 420 0165 0300 00	62,00
350	FC4 420 0165 0350 00	68,80
400	FC4 420 0165 0400 00	75,60
500	FC4 420 0165 0500 00	90,30
600	FC4 420 0165 0600 00	105,00

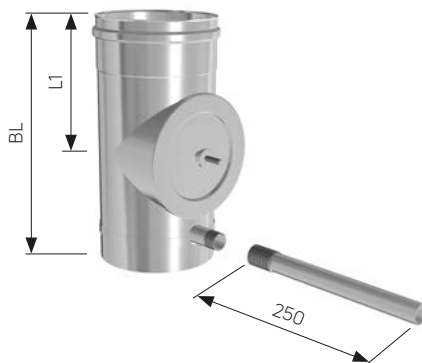
„K“



Hinweis:
Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen.
Bei ø80-250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.

ND	Art.Nr.	Preis/EUR
113	FC4 430 0000 0113 00	39,90
120	FC4 430 0000 0120 00	39,90
130	FC4 430 0000 0130 00	42,00
150	FC4 430 0000 0150 00	45,20
180	FC4 430 0000 0180 00	50,90
200	FC4 430 0000 0200 00	53,60
250	FC4 430 0000 0250 00	77,20
300	FC4 430 0000 0300 00	83,00
350	FC4 430 0000 0350 00	89,80
400	FC4 430 0000 0400 00	103,40
500	FC4 430 0000 0500 00	114,50
600	FC4 430 0000 0600 00	165,90

„PK“

[illegible]

Prüföffnung					„P“						
     oder    mit FKM 											
In den Grundpaketen enthalten, ND 80 mit Deckel.											
Deckel separat mitbestellen: „T200“ oder „T200M“											
L BL 56 											
Hinweis: Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern <u>00</u> der Art.-Nr. mit <u>10</u> zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.											
					ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
					80	270	326	FC4 301 0270 0080 00	62,00	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
					113	270	326	FC4 301 0270 0113 00	31,00		
					120	270	326	FC4 301 0270 0120 00	31,50		
					130	270	326	FC4 301 0270 0130 00	32,00		
					150	270	326	FC4 301 0270 0150 00	36,80		
					180	270	326	FC4 301 0270 0180 00	46,70		
					200	270	326	FC4 301 0270 0200 00	54,60		
					250	270	326	FC4 301 0270 0250 00	80,30		
					300	270	326	FC4 301 0270 0300 <u>00</u>	155,90		175,90
					350	270	326	FC4 301 0270 0350 <u>00</u>	162,20		185,90
					400	270	326	FC4 301 0270 0400 <u>00</u>	173,30	204,80	
					500	270	326	FC4 301 0270 0500 <u>00</u>	200,60	237,30	
					600	270	326	FC4 301 0270 0600 <u>00</u>	214,70	254,10	
Deckel für Prüföffnung					„T200“ / „T200M“						
       oder   											
Deckel „T200“ In den Grundpaketen enthalten.											
Für Prüföffnung und Reinigungsbogen.											
Deckel „T200M“ mit Messöffnung											
Hinweis: Bei Festbrennstoffen und Abgastemperaturen höher als 200°C muss die Deckeldichtung entfernt werden.											
Kondensatführung					„KF“						
   											
Verhindert das Eindringen von Kondensat in die Verbindungsleitung.											
Die Kondensatführung wird in die Muffe des Feuerungsanschlusses eingelegt. Der Ablauf ist auf der gegenüberliegenden Seite des Anschlussstutzens zu positionieren.											

UNITEC

Einbaumaße Feuerungsanschluss

Feuerungsanschluss Mehrfachbelegung					„MPP“		
mit FKM					ND	Art.Nr.	Preis/EUR
mit FKM					113	FC4 201 0812 0113 00	79,80
mit FKM					130	FC4 201 0812 0130 00	93,50
mit FKM					150	FC4 201 0812 0150 00	132,30
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							
mit FKM							

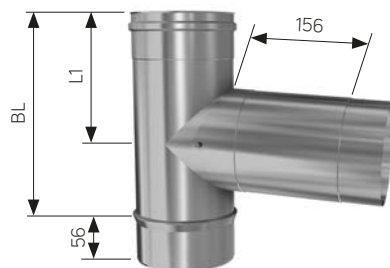
Einbaumaße Feuerungsanschluss

Feuerungsanschluss, zweiteilig



In den „FU“ Grundpaketen enthalten.

Kompatibel mit dem
verstellbaren Wandfutter.



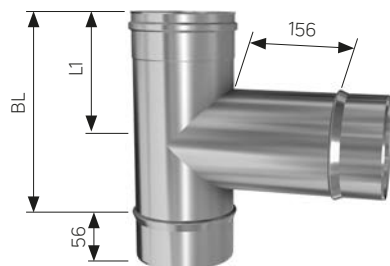
ND	BL	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
113	270	160	FC4 200 0087 0113 00	52,00
120	270	160	FC4 200 0087 0120 00	55,10
130	270	160	FC4 200 0087 0130 00	56,20
150	270	160	FC4 200 0087 0150 00	71,90
180	437	244	FC4 200 0087 0180 00	90,30
200	437	244	FC4 200 0087 0200 00	108,70
250	437	244	FC4 200 0087 0250 00	130,70

Feuerungsanschluss 90°



Dichtgeschweiß

Serienfertigung bis inkl. ND 250, ab
ND 300 auftragsbezogene Fertigung.



Hinweis:

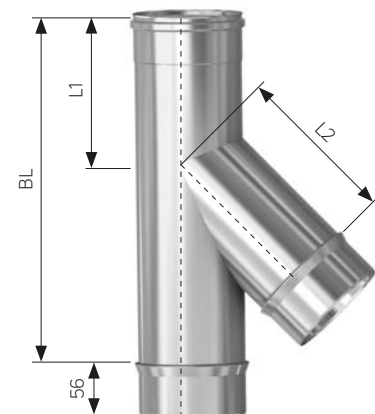
Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.

ND	BL	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	
					Preis für Bauteile inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	270	163	FC4 200 0090 0113 00	106,10	
120	270	163	FC4 200 0090 0120 00	113,40	
130	270	163	FC4 200 0090 0130 00	118,10	
150	270	163	FC4 200 0090 0150 00	131,30	
180	437	246	FC4 200 0090 0180 00	176,90	
200	437	246	FC4 200 0090 0200 00	217,40	
250	437	246	FC4 200 0090 0250 00	268,80	
300	603	318	FC4 200 0090 0300 <u>00</u>	305,00	325,00
350	603	318	FC4 200 0090 0350 <u>00</u>	330,80	354,40
400	690	375	FC4 200 0090 0400 <u>00</u>	360,20	391,70
500	690	375	FC4 200 0090 0500 <u>00</u>	519,20	556,00
600	937	500	FC4 200 0090 0600 <u>00</u>	644,70	684,10

Feuerungsanschluss 45°



Bei $\varnothing$ 500 und 600 mm ist nur die Ausführung in 60° lieferbar.



ND	BL	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
113	437	188	172	FC4 200 0045 0113 00	85,60
120	437	186	182	FC4 200 0045 0120 00	86,60
130	437	180	197	FC4 200 0045 0130 00	89,80
150	437	168	217	FC4 200 0045 0150 00	91,90
180	437	154	257	FC4 200 0045 0180 00	108,70
200	437	145	282	FC4 200 0045 0200 00	164,90
250	687	213	332	FC4 200 0045 0250 00	218,40
300	687	220	387	FC4 200 0045 0300 00	287,70
350	687	195	462	FC4 200 0045 0350 00	325,00
400	937	295	522	FC4 200 0045 0400 00	394,80
500	937	245	637	FC4 200 0060 0500 00	590,10
600	937	195	767	FC4 200 0060 0600 00	882,50

UNITEC

Einbaumaße Feuerungsanschluss

Einbaumaße Feuerungsanschluss		„FD“			
	ND	A	B	C	
	113	557	213	725	
	120	557	216	725	
	130	557	221	725	
	150	557	231	725	
	180	640	246	892	
	200	640	256	892	
	250	640	281	892	
	300	680	306	1049	
	350	680	331	1049	
	400	776	356	1145	
	500	776	406	1145	
	600	927	456	1395	
	Alle technischen Maße in "mm" (+/- 3mm)				
Einbaumaße Feuerungsanschluss		„F45“ mit „W45“			
	ND	A	B	C	
	113	473	338	892	
	120	468	345	892	
	130	463	356	892	
	150	461	370	892	
	180	447	398	892	
	200	438	416	892	
	250	526	593	1142	
	300	480	632	114	
	350	452	685	1142	
	400	560	727	1392	
	500	528	809	1392	
	600	486	901	1392	
	Alle technischen Maße in "mm" (+/- 3mm)				

Wandfutter, verstellbar

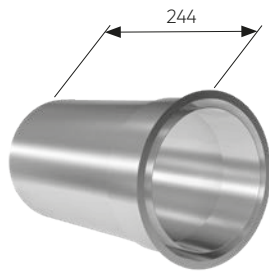
„WF“



Als Rauchrohranschluss für Kamin-öfen mit 2 mm Stahl-Rauchrohren (RR). Bauteil ist in der Länge kürzbar.

Hinweis:

Nur kompatibel mit dem zweiteiligen Feuerungsanschluss „FZ“



Rauchrohr ø	UNITEC ø 113	Preis/EUR
RR 80	FC4 852 0080 0113 00	39,90
RR 100	FC4 852 0100 0113 00	39,90
RR 110	FC4 852 0000 0113 00	31,50
RR 130	FC4 852 0130 0113 00	39,90
Rauchrohr ø	UNITEC ø 120	Preis/EUR
RR 110	FC4 852 0110 0120 00	39,90
RR 120	FC4 852 0000 0120 00	34,70
RR 130	FC4 852 0130 0120 00	46,20
Rauchrohr ø	UNITEC ø 130	Preis/EUR
RR 100	FC4 852 0100 0130 00	46,20
RR 110	FC4 852 0110 0130 00	46,20
RR 120	FC4 852 0120 0130 00	46,20
RR 130	FC4 852 0000 0130 00	41,00
RR 150	FC4 852 0150 0130 00	57,80
Rauchrohr ø	UNITEC ø 150	Preis/EUR
RR 120	FC4 852 0120 0150 00	57,80
RR 130	FC4 852 0130 0150 00	57,80
RR 150	FC4 852 0000 0150 00	49,40
RR 160	FC4 852 0160 0150 00	57,80
RR 180	FC4 852 0180 0150 00	62,00
Rauchrohr ø	UNITEC ø 180	Preis/EUR
RR 150	FC4 852 0150 0180 00	62,00
RR 160	FC4 852 0160 0180 00	62,00
RR 180	FC4 852 0000 0180 00	58,80
RR 200	FC4 852 0200 0180 00	71,40
Rauchrohr ø	UNITEC ø 200	Preis/EUR
RR 180	FC4 852 0180 0200 00	71,40
RR 200	FC4 852 0000 0200 00	66,20
Rauchrohr ø	UNITEC ø 250	Preis/EUR
RR 250	FC4 852 0000 0250 00	77,70

Feuerungsanschluss, Mehrfachbelegung

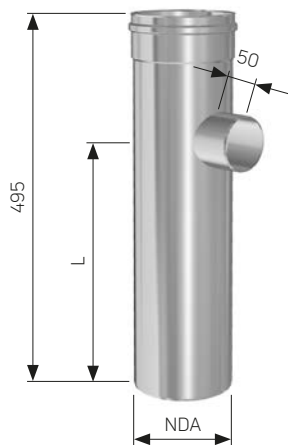
„MFB“



Maß L = 335 mm, bis Stutzen „D“ ø100 mm

Maß L = 310 mm, ab Stutzen „D“ ø110 mm

NDA = Außendurchmesser = ND - 2 mm



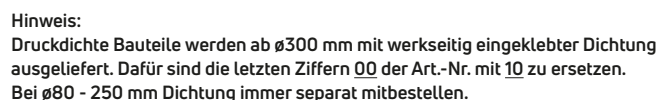
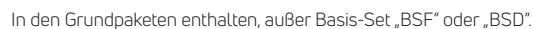
ND →	113	Preis/EUR	120	Preis/EUR
Stutzen				
60	FC4 201 0060 0113 00	88,20	FC4 201 0060 0120 00	94,50
70	FC4 201 0070 0113 00	88,20	FC4 201 0070 0120 00	94,50
80	FC4 201 0080 0113 00	88,20	FC4 201 0080 0120 00	94,50
90	FC4 201 0090 0113 00	88,20	FC4 201 0090 0120 00	94,50
100			FC4 201 0100 0120 00	94,50
113			FC4 201 0113 0120 00	94,50
ND →	130	Preis/EUR	150	Preis/EUR
Stutzen				
60	FC4 201 0060 0130 00	101,30	FC4 201 0060 0150 00	107,60
70	FC4 201 0070 0130 00	101,30	FC4 201 0070 0150 00	107,60
80	FC4 201 0080 0130 00	101,30	FC4 201 0080 0150 00	107,60
90	FC4 201 0090 0130 00	101,30	FC4 201 0090 0150 00	107,60
100	FC4 201 0100 0130 00	101,30	FC4 201 0100 0150 00	107,60
110	FC4 201 0110 0130 00	101,30	FC4 201 0110 0150 00	107,60
113	FC4 201 0113 0130 00	101,30	FC4 201 0113 0150 00	107,60
130			FC4 201 0130 0150 00	107,60
ND →	180	Preis/EUR	200	Preis/EUR
Stutzen				
60	FC4 201 0060 0180 00	132,80	FC4 201 0060 0200 00	159,10
70	FC4 201 0070 0180 00	132,80	FC4 201 0070 0200 00	159,10
80	FC4 201 0080 0180 00	132,80	FC4 201 0080 0200 00	159,10
90	FC4 201 0090 0180 00	132,80	FC4 201 0090 0200 00	159,10
100	FC4 201 0100 0180 00	132,80	FC4 201 0100 0200 00	159,10
110	FC4 201 0110 0180 00	132,80	FC4 201 0110 0200 00	159,10
113	FC4 201 0113 0180 00	132,80	FC4 201 0113 0200 00	159,10
130	FC4 201 0130 0180 00	132,80	FC4 201 0130 0200 00	159,10
150	FC4 201 0150 0180 00	132,80	FC4 201 0150 0200 00	159,10
ND →	250	Preis/EUR	300	Preis/EUR
Stutzen				
60	FC4 201 0060 0250 00	191,60	FC4 201 0060 0300 00	262,50
70	FC4 201 0070 0250 00	191,60	FC4 201 0070 0300 00	262,50
80	FC4 201 0080 0250 00	191,60	FC4 201 0080 0300 00	262,50
90	FC4 201 0090 0250 00	191,60	FC4 201 0090 0300 00	262,50
100	FC4 201 0100 0250 00	191,60	FC4 201 0100 0300 00	262,50
110	FC4 201 0110 0250 00	191,60	FC4 201 0110 0300 00	262,50
113	FC4 201 0113 0250 00	191,60	FC4 201 0113 0300 00	262,50
130	FC4 201 0130 0250 00	191,60	FC4 201 0130 0300 00	262,50
150	FC4 201 0150 0250 00	191,60	FC4 201 0150 0300 00	262,50

Justierlänge										„JL“									
oder mit FKM										ND	BL	Art.Nr.			Preis/EUR				
BL verstellbar 60 - 320 mm 200 250										80	60-320	FC4 106 0400 0080 00			16,30	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende			
										113	60-320	FC4 106 0400 0113 00			24,70				
										120	60-320	FC4 106 0400 0120 00			26,30				
										130	60-320	FC4 106 0400 0130 00			27,30				
										150	60-320	FC4 106 0400 0150 00			30,50				
										180	60-320	FC4 106 0400 0180 00			35,70				
										200	60-320	FC4 106 0400 0200 00			47,80				
										250	60-320	FC4 106 0400 0250 00			63,00				
										300	60-320	FC4 106 0400 0300 00			79,80		99,80		
										350	60-320	FC4 106 0400 0350 00			97,70		121,30		
Hinweis: Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.										400	60-320	FC4 106 0400 0400 00			112,90	144,40			
										500	60-320	FC4 106 0400 0500 00			145,40	182,20			
										600	60-320	FC4 106 0400 0600 00			167,00	206,30			

Fixierschelle										„FS“									
Mit der Fixierschelle kann die Baulänge der Justierlänge fixiert werden (außer im Bereich der aussen liegenden Dichtung)										ND	Art.Nr.			Preis/EUR					
										80	FC4 873 0000 0080 00			14,70					
										113	FC4 873 0000 0113 00			15,20					
										120	FC4 873 0000 0120 00			16,30					
										130	FC4 873 0000 0130 00			17,30					
										150	FC4 873 0000 0150 00			18,40					
										180	FC4 873 0000 0180 00			18,90					
										200	FC4 873 0000 0200 00			19,40					
										250	FC4 873 0000 0250 00			22,10					
										300	FC4 873 0000 0300 00			24,20					
										350	FC4 873 0000 0350 00			27,30					
										400	FC4 873 0000 0400 00			34,70					
										500	FC4 873 0000 0500 00			41,50					
										600	FC4 873 0000 0600 00			48,30					

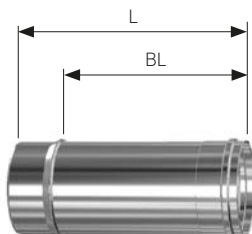
Endrohr										„ER“									
oder mit FKM										ND	BL	L	Art.Nr.			Preis/EUR			
L BL										80	942	998	FC4 062 1000 0080 00			23,10			
										113	942	998	FC4 062 1000 0113 00			38,30			
										120	942	998	FC4 062 1000 0120 00			39,90			
										130	942	998	FC4 062 1000 0130 00			43,10			
										150	942	998	FC4 062 1000 0150 00			48,30			
										180	942	998	FC4 062 1000 0180 00			57,20			
										200	942	998	FC4 062 1000 0200 00			73,00			
										250	942	998	FC4 062 1000 0250 00			96,10			
										300	942	998	FC4 062 1000 0300 00			145,40			
										350	942	998	FC4 062 1000 0350 00			167,00			
										400	942	998	FC4 062 1000 0400 00			189,00			
										500	942	998	FC4 062 1000 0500 00			233,10			
600	942	998	FC4 062 1000 0600 00			287,20													

„1000“



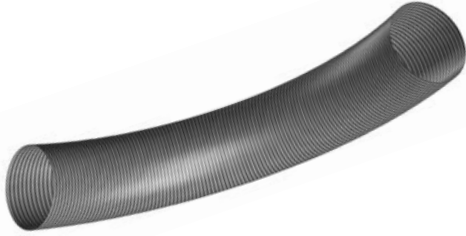
ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	937	993	FC4 100 1000 0080 00	23,10	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	937	993	FC4 100 1000 0113 00	38,30	
120	937	993	FC4 100 1000 0120 00	39,90	
130	937	993	FC4 100 1000 0130 00	43,10	
150	937	993	FC4 100 1000 0150 00	48,30	
180	937	993	FC4 100 1000 0180 00	57,20	
200	937	993	FC4 100 1000 0200 00	73,00	
250	937	993	FC4 100 1000 0250 00	96,10	
300	937	993	FC4 100 1000 0300 <u>00</u>	145,40	
350	937	993	FC4 100 1000 0350 <u>00</u>	167,00	190,60
400	937	993	FC4 100 1000 0400 <u>00</u>	189,00	220,50
500	937	993	FC4 100 1000 0500 <u>00</u>	233,10	269,90
600	937	993	FC4 100 1000 0600 <u>00</u>	287,20	326,60

„500“



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	437	493	FC4 100 0500 0080 00	17,90	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	437	493	FC4 100 0500 0113 00	22,10	
120	437	493	FC4 100 0500 0120 00	22,60	
130	437	493	FC4 100 0500 0130 00	24,70	
150	437	493	FC4 100 0500 0150 00	27,30	
180	437	493	FC4 100 0500 0180 00	32,00	
200	437	493	FC4 100 0500 0200 00	43,60	
250	437	493	FC4 100 0500 0250 00	58,80	
300	437	493	FC4 100 0500 0300 <u>00</u>	79,80	99,80
350	437	493	FC4 100 0500 0350 <u>00</u>	97,70	121,30
400	437	493	FC4 100 0500 0400 <u>00</u>	112,90	144,40
500	437	493	FC4 100 0500 0500 <u>00</u>	145,40	182,20
600	437	493	FC4 100 0500 0600 <u>00</u>	167,00	206,30

ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	270	326	FC4 100 0333 0080 00	13,70	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	270	326	FC4 100 0333 0113 00	16,80	
120	270	326	FC4 100 0333 0120 00	17,30	
130	270	326	FC4 100 0333 0130 00	18,90	
150	270	326	FC4 100 0333 0150 00	20,00	
180	270	326	FC4 100 0333 0180 00	22,60	
200	270	326	FC4 100 0333 0200 00	32,00	
250	270	326	FC4 100 0333 0250 00	45,20	
300	270	326	FC4 100 0333 0300 <u>00</u>	62,00	81,90
350	270	326	FC4 100 0333 0350 <u>00</u>	68,80	92,40
400	270	326	FC4 100 0333 0400 <u>00</u>	75,60	107,10
500	270	326	FC4 100 0333 0500 <u>00</u>	90,30	127,10
600	270	326	FC4 100 0333 0600 <u>00</u>	105,00	144,40

UNIFLEX Länge pro lfdm „XSL“		ND	Art.Nr.	Preis/EUR
   oder    mit FKM  		80	FCF 100 0001 0080 00	36,80
		113	FCF 100 0001 0113 00	43,60
		120	FCF 100 0001 0120 00	44,60
		130	FCF 100 0001 0130 00	49,40
		150	FCF 100 0001 0150 00	56,70
UNIFLEX - 10 m Paket „VE10“		ND	Art.Nr.	Preis/EUR
   oder    mit FKM  		80	FCF 100 0010 0080 00	349,10
		113	FCF 100 0010 0113 00	414,20
		120	FCF 100 0010 0120 00	424,20
		130	FCF 100 0010 0130 00	468,80
		150	FCF 100 0010 0150 00	538,70
UNIFLEX - 15 m Paket „VE15“		ND	Art.Nr.	Preis/EUR
   oder    mit FKM  		80	FCF 100 0015 0080 00	524,00
		113	FCF 100 0015 0113 00	621,10
		120	FCF 100 0015 0120 00	635,80
		130	FCF 100 0015 0130 00	703,50
		150	FCF 100 0015 0150 00	808,00

„ADS“



„S20“

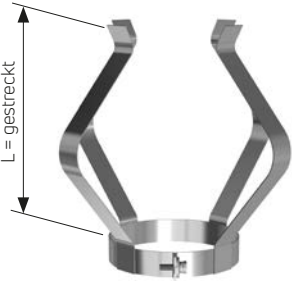


„HZS“

A 3D CAD model of a mechanical part, likely a bracket or a support structure. It features a cylindrical base with a small rectangular feature on its side. Two curved, arm-like structures extend upwards from the base. A vertical dimension line on the left side of the model is labeled "L = gestreckt", indicating the height of the component.



Technik & Preise

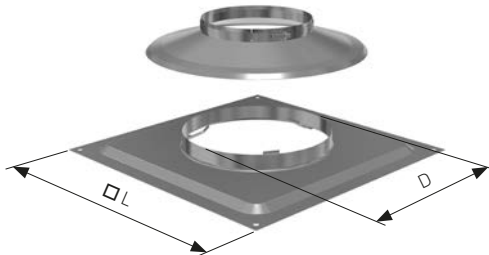
UNITEC Distanzhalter „HZ“				
In den Grundpaketen enthalten. Zum Zentrieren der Rohrsäule im Schacht. (Unterschied zu UNIFLEX HZ = kürzere Schraube) Montageabstand: ca. alle 4,0 m 	ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	330	FC4 890 0000 0080 00	7,90
	113	330	FC4 890 0000 0113 00	8,40
	120	330	FC4 890 0000 0120 00	9,50
	130	330	FC4 890 0000 0130 00	9,50
	150	330	FC4 890 0000 0150 00	10,00
	180	330	FC4 890 0000 0180 00	10,50
	200	330	FC4 890 0000 0200 00	13,10
	250	330	FC4 890 0000 0250 00	15,20
	300	330	FC4 890 0000 0300 00	24,20
	350	330	FC4 890 0000 0350 00	27,30
	400	330	FC4 890 0000 0400 00	31,50
	500	330	FC4 890 0000 0500 00	34,70
	600	330	FC4 890 0000 0600 00	38,30
Schlaufe „S“				
In den Grundpaketen enthalten. Zum Ablassen der Rohrsäule im Schacht. Ab ND 300 verstärkte Ausführung (4 Schlaufen). 	ND		Art.Nr.	Preis/EUR
	80		FC4 891 0000 0080 00	5,30
	113		FC4 891 0000 0113 00	6,30
	120		FC4 891 0000 0120 00	6,30
	130		FC4 891 0000 0130 00	6,30
	150		FC4 891 0000 0150 00	7,40
	180		FC4 891 0000 0180 00	8,40
	200		FC4 891 0000 0200 00	10,50
	250		FC4 891 0000 0250 00	13,10
	300		FC4 891 0000 0300 00	38,30
	350		FC4 891 0000 0350 00	41,00
	400		FC4 891 0000 0400 00	43,60
	500		FC4 891 0000 0500 00	47,30
	600		FC4 891 0000 0600 00	51,50
Spannschelle „SP“				
Im „GPD“ / „BSD“ enthalten. Verwendbar bei allen Muffen-Steck- Verbindungen bis $\varnothing$ 300 mm. Muss immer bei druckdichter Ausführung und bei Außenmontage eingesetzt werden. Ab ND 300 mm ist die Spannschelle im Lieferumfang enthalten. 	ND	$\varnothing$ außen	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	92	FC4 870 0000 0080 00	7,40
	113	125	FC4 870 0000 0113 00	7,40
	120	132	FC4 870 0000 0120 00	7,40
	130	142	FC4 870 0000 0130 00	7,40
	150	162	FC4 870 0000 0150 00	8,40
	180	192	FC4 870 0000 0180 00	8,40
	200	212	FC4 870 0000 0200 00	9,50
	250	262	FC4 870 0000 0250 00	10,00
	300	312	FC4 870 0000 0300 00	15,80
	350	362	FC4 870 0000 0350 00	17,30
	400	412	FC4 870 0000 0400 00	18,90
	500	512	FC4 870 0000 0500 00	24,20
	600	612	FC4 870 0000 0600 00	31,50

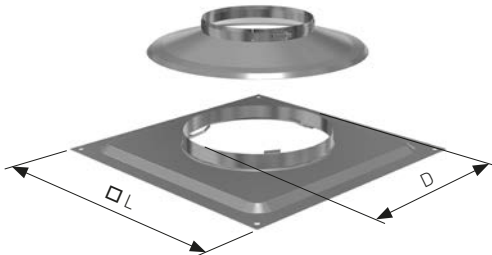
UNITEC

Produktbeschreibung und Preise

Dichtung 120° C		„DU“	
 Für druckdichte Abgasanlagen sind Dichtungen grundsätzlich separat zu bestellen. Ab ø300 mm werden FKM Dichtungen werkseitig eingeklebt, falls das Bauteil druckdicht bestellt wurde (siehe Art.-Nr. für Bauteil inkl. Dichtung). Falls höhere Abgastemperaturen bis 200° C auftreten, sind diese "DU" Dichtungen mit "FKM" Dichtungen zu ersetzen. 	ND	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	FC4 580 0000 0080 00	4,20
	113	FC4 580 0000 0113 00	4,70
	120	FC4 580 0000 0120 00	4,70
	130	FC4 580 0000 0130 00	4,70
	150	FC4 580 0000 0150 00	5,30
	180	FC4 580 0000 0180 00	6,80
	200	FC4 580 0000 0200 00	7,40
	250	FC4 580 0000 0250 00	7,90
Dichtung 200° C		„FKM“	
 Für druckdichte Abgasanlagen sind Dichtungen grundsätzlich separat zu bestellen. Ab ø300 mm werden FKM Dichtungen werkseitig eingeklebt, falls das Bauteil druckdicht bestellt wurde (siehe Art.-Nr. für Bauteil inkl. Dichtung). FKM Dichtungen sind besonders korrosionsbeständig und empfohlen für öl- und schwefelhaltige Brennstoffe. 	ND	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	FC4 581 0000 0080 00	9,50
	113	FC4 581 0000 0113 00	9,50
	120	FC4 581 0000 0120 00	9,50
	130	FC4 581 0000 0130 00	9,50
	150	FC4 581 0000 0150 00	9,50
	180	FC4 581 0000 0180 00	10,00
	200	FC4 581 0000 0200 00	11,00
	250	FC4 581 0000 0250 00	13,10
Gleitmittel		„GL“	
 Im „GPD“/ „BSD“ enthalten. Muss bei innenliegender Dichtung verwendet werden. Es wird empfohlen das Gleitmittel auf dem metallischem Steckende aufzutragen. 		Art.Nr.	Preis/EUR
		FC4 950 0000 0000 00	7,40

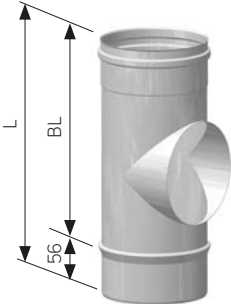
Wärmedämmung 1000 mm		„WD“			
Wärmedämmschalen 1000 mm, nach Baustoffklasse A1, nicht brennbar. Dämmstoffdicke: ø 80-200 mm = 20 mm ø 250-300 mm = 25 mm ø 350 mm = 30 mm ø 400-600 mm = 40 mm 	ND	ø innen	ø außen	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	102	142	FC4 600 0020 0080 00	18,40
	113	121	161	FC4 600 0020 0113 00	21,50
	120	133	173	FC4 600 0020 0120 00	22,10
	130	142	182	FC4 600 0020 0130 00	22,60
	150	163	203	FC4 600 0020 0150 00	25,70
	180	191	231	FC4 600 0020 0180 00	30,50
	200	219	259	FC4 600 0020 0200 00	31,00
	250	267	317	FC4 600 0025 0250 00	34,70
	300	318	368	FC4 600 0025 0300 00	50,40
	350	368	398	FC4 600 0030 0350 00	70,40
	400	419	499	FC4 600 0040 0400 00	77,70
	500	508	588	FC4 600 0040 0500 00	86,60
	600	610	690	FC4 600 0040 0600 00	102,90

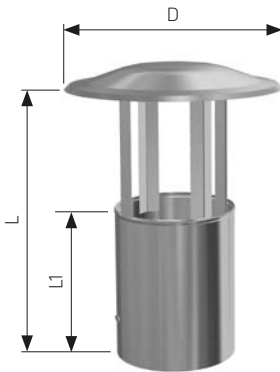
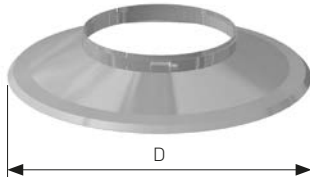
Schachtabdeckung mit Kragenblech		„SAK“			
„SAK“ in allen Grundpaketen enthalten. Zusammen mit dem Endrohr „ER“ bestellen. 	ND	□ L	D	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	330	145	FC4 808 0000 0080 00	48,80
	113	330	185	FC4 808 0000 0113 00	60,40
	120	330	185	FC4 808 0000 0120 00	62,50
	130	330	205	FC4 808 0000 0130 00	65,10
	150	330	210	FC4 808 0000 0150 00	68,80
	180	420	260	FC4 808 0000 0180 00	84,00
	200	420	260	FC4 808 0000 0200 00	93,50
	250	500	320	FC4 808 0000 0250 00	120,20
	300	500	360	FC4 808 0000 0300 00	186,90
	350	600	420	FC4 808 0000 0350 00	193,70
	400	600	460	FC4 808 0000 0400 00	221,60
	500	800	560	FC4 808 0000 0500 00	256,20
	600	800	660	FC4 808 0000 0600 00	332,90

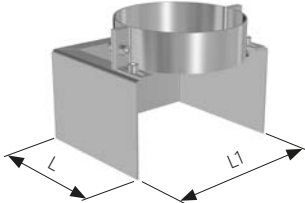
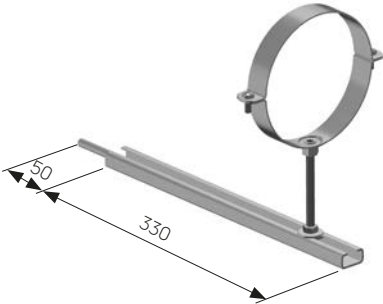
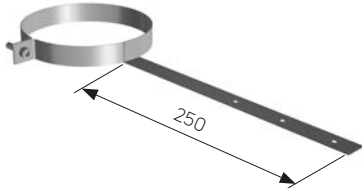
MFB Schachtabdeckung		„SAK“			
Nur für Brötje Brennwertgeräte bei Mehrfachbelegung! 	ND	□ L	D	Art.Nr.	Preis/EUR
	113	420	260	FC4 810 0000 0113 00	111,80
	130	420	260	FC4 810 0000 0130 00	111,80
	150	500	310	FC4 810 0000 0150 00	132,30

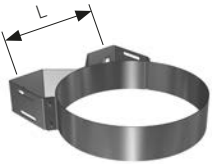
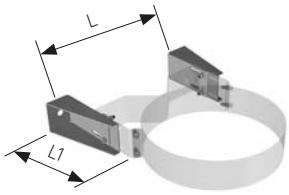
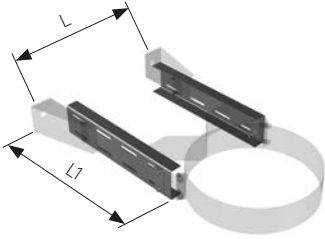
UNITEC

Produktbeschreibung und Preise

T-Stück für Kombiklappe		„AV“			
	ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
	113	270	326	FC4 332 0000 0113 00	101,60
	120	270	326	FC4 332 0000 0120 00	103,50
	130	270	326	FC4 332 0000 0130 00	107,30
	150	270	326	FC4 332 0000 0150 00	110,70
	180	270	326	FC4 332 0000 0180 00	130,40
	200	270	326	FC4 332 0000 0200 00	164,30
	250	270	326	FC4 332 0000 0250 00	209,10
Kombiklappe		„EZ“			
	ND			Art.Nr.	Preis/EUR
	113			FC4 331 0000 0113 00	189,00
	120			FC4 331 0000 0113 00	189,00
	130			FC4 331 0000 0113 00	189,00
	150			FC4 331 0000 0113 00	189,00
	180			FC4 331 0000 0130 00	193,20
	200			FC4 331 0000 0150 00	200,00
	250			FC4 331 0000 0180 00	225,80

Befestigungsset für SAK		„BF“						
Zur Befestigung der Schachtabdeckung. Inhalt: 1,3 m x10/15 mm Hannoband, (selbstklebend) 4 Holzschrauben 4 U-Scheiben V2A 4 Dübel S8 Hinweis: *) Für SAK ab ND 350 auf Anfrage, oder alternativ 2x BF bestellen. 		ND	Art.Nr.		Preis/EUR			
		80	FC4 959 0080 0150 00		8,40			
		113	FC4 959 0080 0150 00		8,40			
		120	FC4 959 0080 0150 00		8,40			
		130	FC4 959 0080 0150 00		8,40			
		150	FC4 959 0080 0150 00		8,40			
		180	FC4 959 0180 0250 00		8,40			
		200	FC4 959 0180 0250 00		8,40			
		250	FC4 959 0180 0250 00		8,40			
		300	FC4 959 0180 0250 00		8,40			
		350	*) Auf Anfrage					
		400	*) Auf Anfrage					
		500	*) Auf Anfrage					
		600	*) Auf Anfrage					
Mündungshaube		„RH“						
 Einsteckbar in das UNITEC Endrohr. 		ND	D	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	
		113	230	275	163	FC4 053 0000 0113 00	57,20	
		120	230	275	163	FC4 053 0000 0120 00	58,80	
		130	230	275	163	FC4 053 0000 0130 00	63,50	
		150	265	275	163	FC4 053 0000 0150 00	67,20	
		180	265	275	163	FC4 053 0000 0180 00	71,90	
		200	325	275	163	FC4 053 0000 0200 00	88,70	
		250	400	427	247	FC4 053 0000 0250 00	103,40	
		300	400	427	247	FC4 053 0000 0300 00	153,30	
		350	450	427	247	FC4 053 0000 0350 00	217,40	
		400	550	427	247	FC4 053 0000 0400 00	274,10	
		500	600	427	247	FC4 053 0000 0500 00	344,40	
		600	700	427	247	FC4 053 0000 0600 00	393,80	
Kragenblech		„KR“						
Bis ND 200 mm einteilig, ab ND 250 mm geteilt 		ND	D	Art.Nr.		Preis/EUR		
		80	230	FC4 803 0000 0080 00		18,40		
		113	230	FC4 803 0000 0113 00		21,50		
		120	230	FC4 803 0000 0120 00		22,10		
		130	265	FC4 803 0000 0130 00		24,70		
		150	265	FC4 803 0000 0150 00		26,80		
		180	325	FC4 803 0000 0180 00		33,10		
		200	325	FC4 803 0000 0200 00		34,70		
		250	400	FC4 803 0000 0250 00		44,10		
		300	400	FC4 803 0000 0300 00		66,20		
		350	500	FC4 803 0000 0350 00		89,30		
		400	500	FC4 803 0000 0400 00		107,10		
		500	600	FC4 803 0000 0500 00		132,30		
		600	700	FC4 803 0000 0600 00		192,20		

Schachtkonsole „ST“					
Als statisches Auflager bei Schachtmontagen. Bitte max. Aufbauhöhen beachten (Siehe Seite 814 oder UNITEC Leistungserklärung DoP001/FC4-2013-07-01). 	ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	123	133	FC4 703 0000 0080 00	52,50
	113	139	166	FC4 703 0000 0113 00	55,70
	120	143	173	FC4 703 0000 0120 00	56,20
	130	148	183	FC4 703 0000 0130 00	57,80
	150	158	203	FC4 703 0000 0150 00	60,40
	180	173	233	FC4 703 0000 0180 00	81,90
	200	183	253	FC4 703 0000 0200 00	83,00
	250	208	303	FC4 703 0000 0250 00	86,10
	300	233	353	FC4 703 0000 0300 00	87,20
	350	258	403	FC4 703 0000 0350 00	89,80
	400	283	453	FC4 703 0000 0400 00	92,40
	500	333	553	FC4 703 0000 0500 00	95,00
	600	383	653	FC4 703 0000 0600 00	97,70
Bogenstütze „BST“					
Im „GPD“ / „BSD“ enthalten. Als statisches Auflager für den Bogen „B87“ bei Schachtmontagen bis max. 15 m 	ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	330	380	FC4 716 0000 0080 00	34,10
	113	330	380	FC4 716 0000 0113 00	36,80
	120	330	380	FC4 716 0000 0120 00	36,80
	130	330	380	FC4 716 0000 0130 00	38,30
	150	330	380	FC4 716 0000 0150 00	39,40
	180	330	380	FC4 716 0000 0180 00	42,00
	200	330	380	FC4 716 0000 0200 00	44,60
Mauerschelle „MS“					
Zur horizontalen Fixierung der Zwischenreinigung. 	ND			Art.Nr.	Preis/EUR
	80			FC4 876 0000 0080 00	13,10
	113			FC4 876 0000 0113 00	13,70
	120			FC4 876 0000 0120 00	13,70
	130			FC4 876 0000 0130 00	13,70
	150			FC4 876 0000 0150 00	14,20
	180			FC4 876 0000 0180 00	14,70

Wandschelle „WM“					
Für Wandmontage, Wandabstand 50 mm L = Abstand der Befestigungsbohrungen, Lochdurchmesser $\varnothing$ 13,5 mm 	ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
	80	72	FC4 877 0000 0080 00	56,70	
	113	105	FC4 877 0000 0113 00	63,00	
	120	110	FC4 877 0000 0120 00	63,50	
	130	114	FC4 877 0000 0130 00	64,60	
	150	146	FC4 877 0000 0150 00	65,10	
	180	150	FC4 877 0000 0180 00	67,20	
	200	165	FC4 877 0000 0200 00	70,40	
	250	210	FC4 877 0000 0250 00	71,90	
	300	250	FC4 877 0000 0300 00	71,90	
	350	290	FC4 877 0000 0350 00	79,30	
	400	340	FC4 877 0000 0400 00	99,80	
	500	320	FC4 877 0000 0500 00	118,70	
	600	510	FC4 877 0000 0600 00	139,10	
Verlängerungsprofil 1 „VP1“					
Verstellbereich: 50 - 130 mm Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten. L = Abstand der Befestigungsbohrungen, Lochdurchmesser $\varnothing$ 13,5 mm 	ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	153	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	113	183	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	120	194	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	130	203	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	150	228	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	180	243	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	200	263	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	250	308	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	300	350	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	350	394	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	400	439	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	500	532	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	600	604	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
Verlängerungsprofil 2 „VP2“					
Verstellbereich: 130 - 300 mm Wandschelle „WM“ und Verlängerungsprofil 1 „VP1“ sind nicht im Lieferumfang enthalten. L = Abstand der Befestigungsbohrungen, Lochdurchmesser $\varnothing$ 13,5 mm 	ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	157	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	113	190	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	120	198	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	130	207	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	150	232	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	180	247	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	200	267	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	250	312	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	300	354	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	350	398	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	400	443	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	500	536	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	600	608	312	FCC 708 0130 0300 00	48,30

UNITEC

Produktbeschreibung und Preise

Edelstahlkamintür „T2P“			
In allen „FU“ Grundpaketen enthalten. Kamintür 140 x 200 mm mit Schlüssel und Putzrahmen (180 x 200 x 100 mm). 		Art.Nr.	Preis/EUR
		FC4 751 0100 1420 00	62,-
Edelstahlkamintür „T3BW“			
Ausführung Baden-Württemberg. Kamintür 140 x 300 mm mit Schlüssel und Putzrahmen (140 x 300 x 100 mm). 		Art.Nr.	Preis/EUR
		FC4 751 0100 1430 00	84,50
Gittertür „GT“			
Im „GPD“ / „BSD“ enthalten. Gittertür 140 x 200 mm mit Schlüssel und Putzrahmen (180 x 200 x 100 mm). 		Art.Nr.	Preis/EUR
		FC4 752 0100 1420 00	39,90

„NZ“



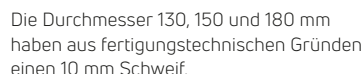
ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	270	326	FC4 320 0000 0113 00	147,00
120	270	326	FC4 320 0000 0120 00	151,20
130	270	326	FC4 320 0000 0130 00	154,40
150	270	326	FC4 320 0000 0150 00	156,50
180	270	326	FC4 320 0000 0180 00	171,70
200	270	326	FC4 320 0000 0200 00	181,10
250	270	326	FC4 320 0000 0250 00	198,50

„W160“

A technical drawing of a cylinder. The diameter is labeled as D and the length is labeled as 156.

ND	D	Art.Nr.	Preis/EUR
80	113	FC4 836 0000 0080 00	21,00
113	130	FC4 836 0000 0113 00	24,70
120	140	FC4 836 0000 0120 00	25,70
130	150	FC4 836 0000 0130 00	26,80
150	180	FC4 836 0000 0150 00	27,30
180	200	FC4 836 0000 0180 00	29,40
200	220	FC4 836 0000 0200 00	31,00
250	270	FC4 836 0000 0250 00	33,60
300	320	FC4 836 0000 0300 00	53,00
350	370	FC4 836 0000 0350 00	67,70
400	420	FC4 836 0000 0400 00	77,20
500	520	FC4 836 0000 0500 00	107,10
600	620	FC4 836 0000 0600 00	155,90

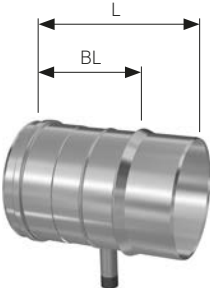
„BD“

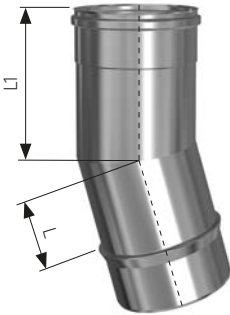


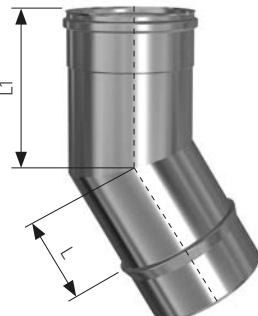
ND	Art.Nr.	Preis/EUR
113	FC4 671 0000 0113 00	22,10
120	FC4 671 0000 0120 00	22,60
130	FC4 671 0000 0130 00	23,60
150	FC4 671 0000 0150 00	24,70
180	FC4 671 0000 0180 00	26,80
200	FC4 671 0000 0200 00	28,90
250	FC4 671 0000 0250 00	30,50
300	FC4 671 0000 0300 00	83,00
350	FC4 671 0000 0350 00	89,80
400	FC4 671 0000 0400 00	103,40
500	FC4 671 0000 0500 00	114,50
600	FC4 671 0000 0600 00	165,90

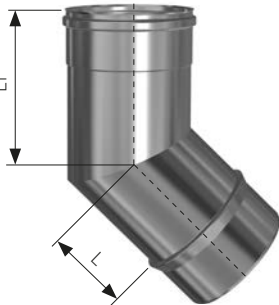
UNITEC

Produktbeschreibung und Preise

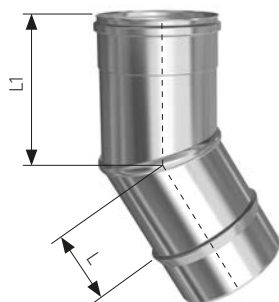
Mess- und Kondensatlänge		„ME“				
oder mit FKM 	ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
	80	140	196	FC4 290 0139 0080 00	38,30	
	113	140	196	FC4 290 0139 0113 00	35,70	
	120	140	196	FC4 290 0139 0120 00	36,80	
	130	140	196	FC4 290 0139 0130 00	37,80	
	150	140	196	FC4 290 0139 0150 00	38,30	
	180	140	196	FC4 290 0139 0180 00	41,00	
	200	140	196	FC4 290 0139 0200 00	44,10	
	250	140	196	FC4 290 0139 0250 00	46,20	
	300	140	196	FC4 290 0139 0300 <u>00</u>	53,00	
	350	140	196	FC4 290 0139 0350 <u>00</u>	61,40	
	400	140	196	FC4 290 0139 0400 <u>00</u>	67,70	
	500	140	196	FC4 290 0139 0500 <u>00</u>	79,30	
	600	140	196	FC4 290 0139 0600 <u>00</u>	93,50	
Kondensatschlauch		„KS“				
Der Kondensatschlauch kann als Verlängerung des Kondensatablaufes oder als Kondensat-syphon für die Mess- und Kondensatlänge verwendet werden. 	ø	BL	Art.Nr.	Prijs/EUR		
	20	750	FC4 445 0750 0020 00	15,80		
Blitzschutzschelle		„BK“				
	ND	Art.Nr.	Preis/EUR			
	80	FC4 875 0000 0080 00	23,10			
	113	FC4 875 0000 0113 00	23,10			
	120	FC4 875 0000 0120 00	23,10			
	130	FC4 875 0000 0130 00	25,20			
	150	FC4 875 0000 0150 00	25,20			
	180	FC4 875 0000 0180 00	26,80			
	200	FC4 875 0000 0200 00	28,90			
	250	FC4 875 0000 0250 00	31,00			
	300	FC4 875 0000 0300 00	60,90			
	350	FC4 875 0000 0350 00	65,10			
	400	FC4 875 0000 0400 00	69,30			
	500	FC4 875 0000 0500 00	70,40			
	600	FC4 875 0000 0600 00	83,00			

Winkel 15°										„W15“											
					oder				mit FKM												
															ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR		
															80	107	155	FC4 350 0015 0080 00	56,70	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
															113	107	155	FC4 350 0015 0113 00	71,90		
															120	107	155	FC4 350 0015 0120 00	75,60		
															130	107	155	FC4 350 0015 0130 00	79,80		
															150	107	155	FC4 350 0015 0150 00	94,50		
															180	107	155	FC4 350 0015 0180 00	132,80		
															200	107	155	FC4 350 0015 0200 00	151,20		
															250	190	238	FC4 350 0015 0250 00	173,80	224,70	
															300	190	238	FC4 350 0015 0300 00	204,80		
															350	190	238	FC4 350 0015 0350 00	211,10		234,70
															400	190	238	FC4 350 0015 0400 00	238,90		270,40
															500	190	238	FC4 350 0015 0500 00	311,90		348,60
															600	190	238	FC4 350 0015 0600 00	373,80		413,20

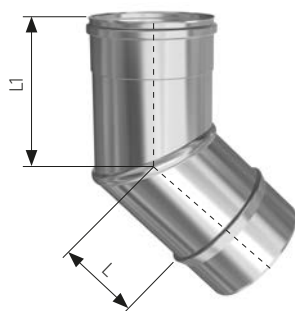
Winkel 30°										„W30“											
					oder				mit FKM												
															ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR		
															80	107	155	FC4 350 0030 0080 00	56,70	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
															113	107	155	FC4 350 0030 0113 00	71,90		
															120	107	155	FC4 350 0030 0120 00	75,60		
															130	107	155	FC4 350 0030 0130 00	79,80		
															150	107	155	FC4 350 0030 0150 00	94,50		
															180	107	155	FC4 350 0030 0180 00	132,80		
															200	107	155	FC4 350 0030 0200 00	151,20		
															250	190	238	FC4 350 0030 0250 00	173,80	224,70	
															300	190	238	FC4 350 0030 0300 00	204,80		
															350	190	238	FC4 350 0030 0350 00	211,10		234,70
															400	190	238	FC4 350 0030 0400 00	238,90		270,40
															500	190	238	FC4 350 0030 0500 00	311,90		348,60
															600	190	238	FC4 350 0030 0600 00	373,80		413,20

Winkel 45°										„W45“											
					oder				mit FKM												
															ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR		
															80	107	155	FC4 350 0045 0080 00	70,90	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
															113	107	155	FC4 350 0045 0113 00	103,40		
															120	107	155	FC4 350 0045 0120 00	112,90		
															130	107	155	FC4 350 0045 0130 00	121,30		
															150	107	155	FC4 350 0045 0150 00	130,20		
															180	107	155	FC4 350 0045 0180 00	152,30		
															200	107	155	FC4 350 0045 0200 00	170,10		
															250	190	238	FC4 350 0045 0250 00	180,10	224,70	
															300	190	238	FC4 350 0045 0300 00	204,80		
															350	190	238	FC4 350 0045 0350 00	211,10		234,70
															400	190	238	FC4 350 0045 0400 00	238,90		270,40
															500	190	238	FC4 350 0045 0500 00	311,90		348,60
															600	190	238	FC4 350 0045 0600 00	373,80		413,20

„W 0-30“

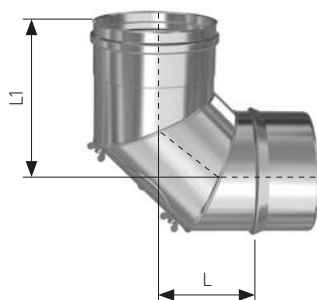
[illegible]

„W 0-45“



ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
180	107	155	FC4 352 0045 0180 00	80,90
200	107	155	FC4 352 0045 0200 00	107,10
250	107	155	FC4 352 0045 0250 00	112,40

„BT87“



ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
180	162	215	FC4 364 0087 0180 00	81,40
200	200	224	FC4 364 0087 0200 00	89,80
250	195	248	FC4 364 0087 0250 00	98,70

Einbaumaße Bogen und Winkel

Bogen verstellbar mit Tür 0°-90°
„BT90“

WG

ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
113	212	232	FC4 366 0090 0113 00	55,70
120	212	232	FC4 366 0090 0120 00	55,70
130	204	230	FC4 366 0090 0130 00	58,30
150	216	236	FC4 366 0090 0150 00	67,20
180	222	267	FC4 366 0090 0180 00	86,60

Bogen 87°
„B87“

WG

oder

FKM

ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
80	139	192	FC4 360 0087 0080 00	100,30
113	167	220	FC4 360 0087 0113 00	128,60
120	169	222	FC4 360 0087 0120 00	137,60
130	167	220	FC4 360 0087 0130 00	146,50
150	176	220	FC4 360 0087 0150 00	168,50
180	191	244	FC4 360 0087 0180 00	250,40
200	200	253	FC4 360 0087 0200 00	265,70
250	225	278	FC4 360 0087 0250 00	291,40
300	248	301	FC4 360 0087 0300 <u>00</u>	315,00
350	272	325	FC4 360 0087 0350 <u>00</u>	332,30
400	301	354	FC4 360 0087 0400 <u>00</u>	398,00
500	348	401	FC4 360 0087 0500 <u>00</u>	519,20
600	345	445	FC4 360 0087 0600 <u>00</u>	620,60

Prüfbogen 87°
„PB87“

WG

oder

FKM

ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
80	139	192	FC4 365 0087 0080 00	136,50
113	167	220	FC4 365 0087 0113 00	131,80
120	169	222	FC4 365 0087 0120 00	132,30
130	167	220	FC4 365 0087 0130 00	150,20
150	176	220	FC4 365 0087 0150 00	172,20
180	191	244	FC4 365 0087 0180 00	276,20
200	200	253	FC4 365 0087 0200 00	291,40
250	225	278	FC4 365 0087 0250 00	322,40
300	248	301	FC4 365 0087 0300 <u>00</u>	339,20
350	272	325	FC4 365 0087 0350 <u>00</u>	356,50
400	301	354	FC4 365 0087 0400 <u>00</u>	422,10
500	348	401	FC4 365 0087 0500 <u>00</u>	543,90
600	345	449	FC4 365 0087 0600 <u>00</u>	644,70

UNITEC

Einbaumaße Bogen und Winkel

Einbaumaße von Bogen und Winkel

Aus den nachfolgenden Tabellen können die entsprechenden Versatzmaße entnommen werden. Abweichende Versatzmaße BL oder A können rechnerisch ermittelt werden.

Die Bauteillängen der wichtigsten Längenelemente:

Bauteil	Baulänge
Längenelement 1000	940 mm
Längenelement 500	440 mm
Längenelement 333	270 mm
Prüföffnung	270 mm
Mess- und Kondensatlänge	137 mm
Justierlänge	60-320 mm

(Ist mit den vorgegebenen Baulängen eine vor Ort gegebene Strecke nicht zu erreichen, gleicht die Justierlänge die Differenzen aus.)

Versatz mit 87° oder 90°

Addieren Sie die Baulänge mit dem angegebenen Maß BL oder L.

Ermittlung des Versatzes mit Kalkulationsfaktor

Versatz mit 15°, 30° oder 45°

Vom vorhandenen Versatz des Schachtes ist das Maß A (nachfolgende Seite) abzuziehen. Teilen Sie das Ergebnis durch den angegebenen **Kalkulationsfaktor**. Stellen Sie nun die Längenelemente so zusammen, dass Sie das berechnete Maß erreichen.

Beispiel: Versatz des Schachtes 400 mm, mit Winkel 30° ø150 mm

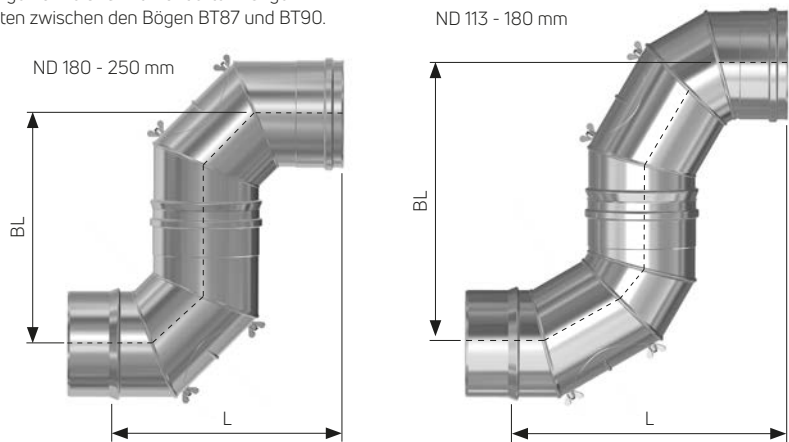
Versatz des Schachtes = 400 mm
400 minus 130 mm (Maß A) = 270 mm
270 mm geteilt durch 0,5 *) = 540 mm
einzusetzende Bauteile = 2 x Längenelement 333

Beispiel: Versatz des Schachtes 1000 mm, mit Winkel 45° ø200 mm

Versatz des Schachtes = 1000 mm
1000 minus 370 mm (Maß A) = 630 mm
630 mm geteilt durch 0,71 *) = 887 mm
einzusetzende Bauteile = 2 x Längenelement 500

Einbaumaße mit 2 Bogen BT87° oder BT90° im Verbindungsstück

Baulängen ohne und mit montierten Längenelementen zwischen den Bögen BT87 und BT90.

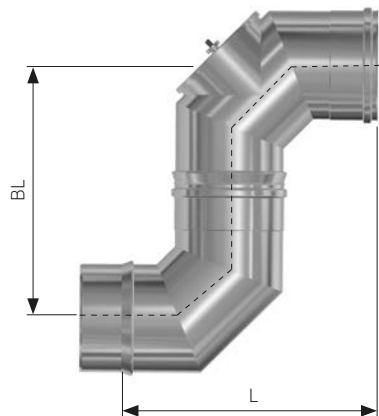


ND	BT87		BT90	
	BL	L	BL	L
113			444	444
120			444	444
130			434	434
150			452	452
180	377	377	489	489
200	395	395		
250	443	443		

Einbaumaße mit 2 Bogen B87° und/oder PB87° im Verbindungsstück

Baulängen ohne und mit montierten Längenelementen zwischen den Bögen B87 und PB87.

Die Umlenkung vom waagerechten in den senkrechten Teil der Abgasleitung ist vorzugsweise mit einem Bogen ohne Reinigungsöffnung zu montieren.



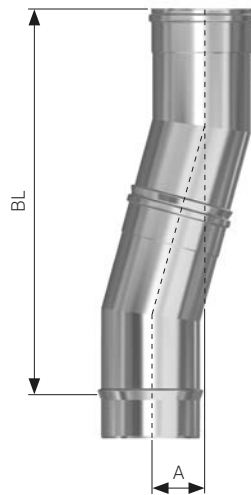
ND	BL	L
80	331	331
113	387	387
120	391	391
130	389	389
150	396	396
180	435	435
200	453	453
250	503	503
300	549	549
350	597	597
400	655	655
500	749	749
600	794	794

Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 15°

Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 15° Winkeln.

Abweichende Versatzmaße können, wie auf Seite zuvor beschrieben ermittelt werden.

***) Kalkulationsfaktor: 0,26**



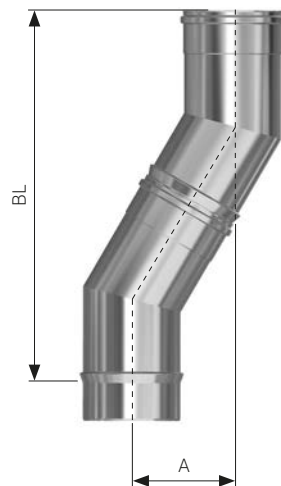
ND	BL	A	Verlängerung
80-200 250-600	497 824	65 108	nur Winkel 15°
80-200 250-600	756 1083	135 178	Winkel 15° mit Bauteil "333"
80-200 250-600	918 1244	178 221	Winkel 15° mit Bauteil "500"
80-200 250-600	1401 1727	307 350	Winkel 15° mit Bauteil "1000"
80-200 250-600	756 1083	135 178	Winkel 15° mit Bauteil „P“

Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 30°

Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 30° Winkeln.

Abweichende Versatzmaße können, wie auf Seite zuvor beschrieben ermittelt werden.

***) Kalkulationsfaktor: 0,5**



ND	BL	A	Verlängerung
80-200 250-600	485 795	130 213	nur Winkel 30°
80-200 250-600	713 1023	262 345	Winkel 30° mit Bauteil "333"
80-200 250-600	858 1167	345 428	Winkel 30° mit Bauteil "500"
80-200 250-600	1291 1600	595 678	Winkel 30° mit Bauteil "1000"
80-200 250-600	858 1167	345 428	Winkel 30° mit Bauteil „P“

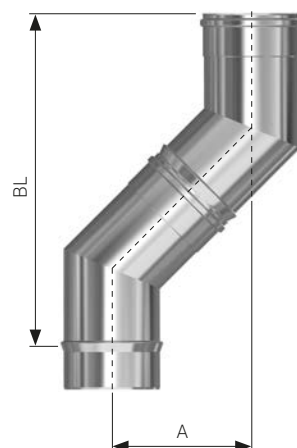
Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 45°

Nur für Verbindungsleitungen oder bei Überdruckbetrieb.

Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 45° Winkeln.

Abweichende Versatzmaße können, wie auf Seite zuvor beschrieben ermittelt werden.

***) Kalkulationsfaktor: 0,71**



ND	BL	A	Verlängerung
80-200 250-600	444 727	184 301	nur Winkel 45°
80-200 250-600	630 913	370 487	Winkel 45° mit Bauteil "333"
80-200 250-600	748 1031	488 605	Winkel 45° mit Bauteil "500"
80-200 250-600	1101 1385	841 959	Winkel 45° mit Bauteil "1000"
80-200 250-600	748 1031	488 605	Winkel 45° mit Bauteil „P“

„KB“



Druckfehler, technische und preisliche Änderungen vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung exkl. MwSt.
Achtung: Für jede Produktgruppe gelten unterschiedliche Rabattsätze

Kesselanschluss - eingesteckt

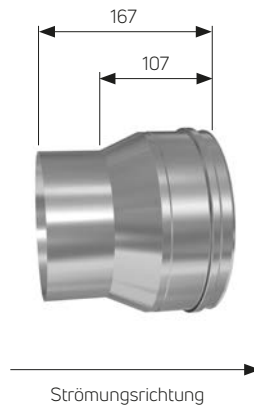
„KE“



Bei atmosphärischen (ohne Gebläse) Wärmeerzeugern im Unterdruckbetrieb, einzustecken in den Abgasstutzen.

Beispiel 107/130

Kesselseite 107 = Außendurchmesser KE
UNITEC 130 = Systemdurchmesser



ND	Art.Nr.	Preis/EUR
87/80	FC4 073 0087 0080 00	28,90
87/113	FC4 073 0087 0113 00	39,90
97/113	FC4 073 0097 0113 00	28,90
107/113	FC4 073 0107 0113 00	28,90
97/130	FC4 073 0097 0130 00	38,90
107/130	FC4 073 0107 0130 00	39,90
127/130	FC4 073 0127 0130 00	39,90
127/150	FC4 073 0127 0150 00	39,90
147/150	FC4 073 0147 0150 00	34,70
157/150	FC4 073 0157 0150 00	34,70
147/180	FC4 073 0147 0180 00	66,20
157/180	FC4 073 0157 0180 00	63,50
177/180	FC4 073 0177 0180 00	60,40
177/200	FC4 073 0177 0200 00	60,40
197/200	FC4 073 0197 0200 00	60,40
222/200	FC4 073 0222 0200 00	66,20
197/250	FC4 073 0197 0250 00	66,20
222/250	FC4 073 0222 0250 00	66,20
247/250	FC4 073 0247 0250 00	63,-
297/250	FC4 073 0297 0250 00	94,50
247/300	FC4 073 0247 0300 00	105,00
297/300	FC4 073 0297 0300 00	84,-
347/300	FC4 073 0347 0300 00	115,-

Kesselanschluss - aufgesteckt

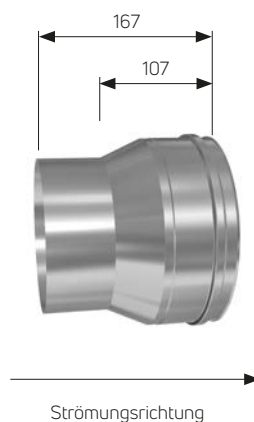
„KA“



Bei Wärmeerzeugern mit Gebläse im Unterdruckbetrieb, aufzustecken auf den Abgasstutzen.

Beispiel 133/150

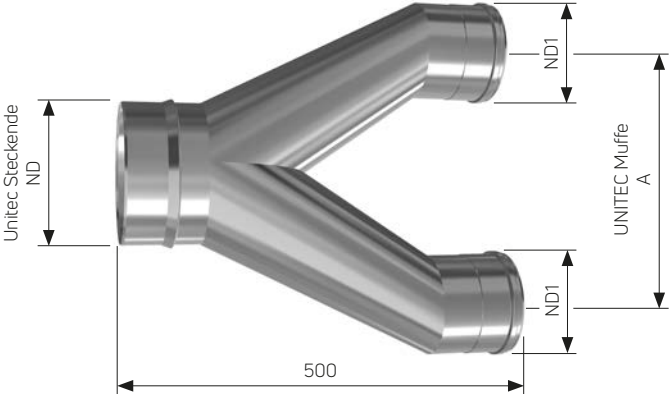
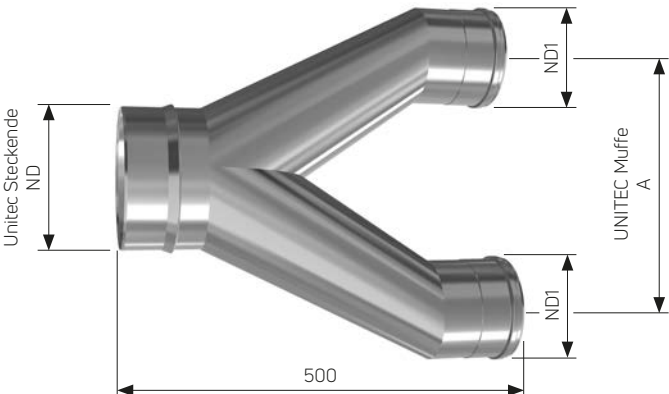
Kesselseite 133 = Innendurchmesser KA
UNITEC 150 = Systemdurchmesser



ND	Art.Nr.	Preis/EUR
83/80	FC4 072 0083 0080 00	28,90
83/113	FC4 072 0083 0113 00	28,90
103/113	FC4 072 0103 0113 00	28,90
133/113	FC4 072 0133 0113 00	28,90
83/130	FC4 072 0083 0130 00	39,90
103/130	FC4 072 0103 0130 00	39,90
133/130	FC4 072 0133 0130 00	30,50
133/150	FC4 072 0133 0150 00	39,90
153/150	FC4 072 0153 0150 00	34,70
163/150	FC4 072 0163 0150 00	34,70
183/150	FC4 072 0183 0150 00	60,40
153/180	FC4 072 0153 0180 00	60,40
163/180	FC4 072 0163 0180 00	60,40
183/180	FC4 072 0183 0180 00	57,80
203/180	FC4 072 0203 0180 00	60,40
183/200	FC4 072 0183 0200 00	60,40
203/200	FC4 072 0203 0200 00	60,40
228/200	FC4 072 0228 0200 00	66,20
253/200	FC4 072 0253 0200 00	66,20
203/250	FC4 072 0203 0250 00	66,20
228/250	FC4 072 0228 0250 00	66,20
253/250	FC4 072 0253 0250 00	66,20
253/300	FC4 072 0253 0300 00	153,80
303/300	FC4 072 0303 0300 00	161,70
353/300	FC4 072 0353 0300 00	161,70

„RF“

“EW”

Hosenstück FU, Unterdruck „HST“			ND	Art.Nr.	Preis/EUR
 Auftragsbezogene Fertigung! Die benötigten Angaben für die Fertigung entnehmen Sie der Maßtabelle und geben diese bei der Bestellung an. 					Preis auf Anfrage
			120/113-113	FC4 370 xxxx 0120 00	
			130/113-113	FC4 370 xxxx 0130 00	
			130/120-120	FC4 370 xxxx 0130 00	
			150/113-113	FC4 370 xxxx 0150 00	
			150/120-120	FC4 370 xxxx 0150 00	
			150/130-130	FC4 370 xxxx 0150 00	
			180/113-113	FC4 370 xxxx 0180 00	
			180/120-120	FC4 370 xxxx 0180 00	
			180/130-130	FC4 370 xxxx 0180 00	
			180/150-150	FC4 370 xxxx 0180 00	
			200/130-130	FC4 370 xxxx 0200 00	
			200/150-150	FC4 370 xxxx 0200 00	
			200/180-180	FC4 370 xxxx 0200 00	
Maßtabelle					
A in mm	Maß bitte angeben	Unterdruck			
ND in mm	Maß bitte angeben	Muffe/Steckende	250/200-200	FC4 370 xxxx 0250 00	
ND1 in mm	Maß bitte angeben	Steckende/Muffe	250/180-180	FC4 370 xxxx 0250 00	
Hosenstück DD, Überdruck „HSTD“			ND	Art.Nr.	Preis/EUR
 Auftragsbezogene Fertigung! Die benötigten Angaben für die Fertigung entnehmen Sie der Maßtabelle und geben diese bei der Bestellung an. 					Preis auf Anfrage
			120/113-113	FC4 370 xxxx 0120 10	
			130/113-113	FC4 370 xxxx 0130 10	
			130/120-120	FC4 370 xxxx 0130 10	
			150/113-113	FC4 370 xxxx 0150 10	
			150/120-120	FC4 370 xxxx 0150 10	
			150/130-130	FC4 370 xxxx 0150 10	
			180/113-113	FC4 370 xxxx 0180 10	
			180/120-120	FC4 370 xxxx 0180 10	
			180/130-130	FC4 370 xxxx 0180 10	
			180/150-150	FC4 370 xxxx 0180 10	
			200/130-130	FC4 370 xxxx 0210 10	
			200/150-150	FC4 370 xxxx 0210 10	
			200/180-180	FC4 370 xxxx 0210 10	
Maßtabelle					
A in mm	Maß bitte angeben	Überdruck			
ND in mm	Maß bitte angeben	Muffe/Steckende	250/200-200	FC4 370 xxxx 0250 10	
ND1 in mm	Maß bitte angeben	Steckende/Muffe	250/180-180	FC4 370 xxxx 0250 10	

Bauvorhaben

Ort / PLZ

Wärmeerzeuger

Hersteller

Typ

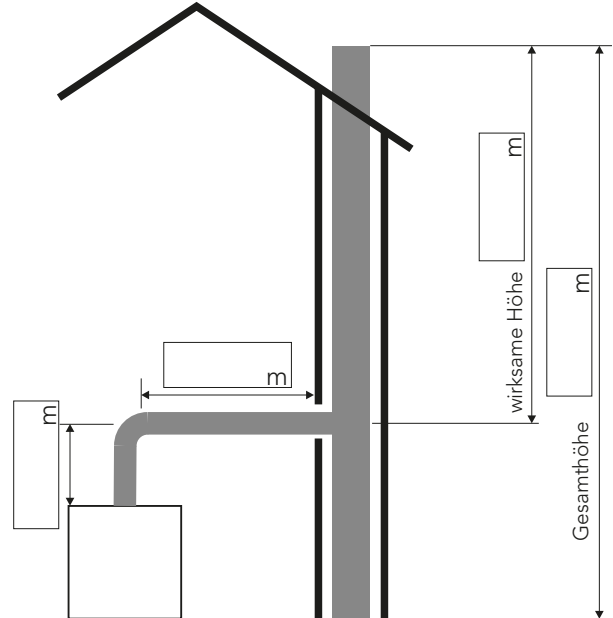
Brennstoff ☐ Öl ☐ Gas ☐ Gas, atm. ☐ Holz

andere Brennst. ☐ Pellets

Brennwert

		Volllast	Teillast
Nennwärmeleistung	kW		
Feuerungswärmeleistung	kW		
Wirkungsgrad	%		
Volumenkonzentration	CO ₂ %		
Abgasmassenstrom	kg/s		
Abgastemperatur	°C		
Zugbedarf / Überdruck	Pa		
Kesselstutzendurchmesser	mm		

Abgasanlage, senkrecht



Verbindungsstück

Bauart ☐ UNITEC ☐ UNITHERM

Andere

Durchmesser mm

gestreckte Länge m

wirksame Höhe Hv m

Bögen ☐ x 87° ☐ x 45° ☐ x °

Hosenstück ☐ Nebenluftvorrichtung ☐

Winddruck

Grunddaten

Höhe über Meeresspiegel m

Mündung (zum eigenen Gebäude)

(zutreffendes bitte ankreuzen)

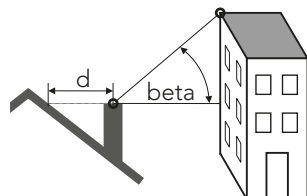
Höhe über First ≥ 40 cm ☐

waag. Abstand vom Dach $\geq 2,30$ Meter (d) ☐

Dachneigung $> 40^\circ$ ☐

Dachneigung $> 25^\circ$ ☐

Mündung / Zuluft gleiche Lage des Firstes ☐

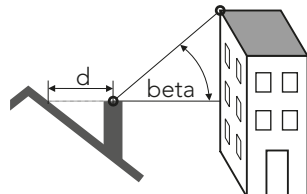


Mündung (zu Nachbar, Gebäude, Bäume, etc.)

Entfernung > 15 Meter (L) ☐

Höhenwinkel $> 10^\circ$ (beta) ☐

Höhenwinkel $> 30^\circ$ (alfa) ☐

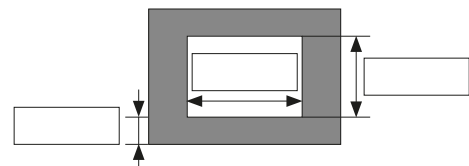


Abgasanlage

Bauart ☐ UNITEC ☐ SECO

Bauart ☐ UNIFLEX ☐ SECO-Plus

Schachtmaße, innen



Wangendicke

Eintrittswinkel

☐ 87° ☐ 45°

2. Prüfföffnung

☐

Regenhaube

☐

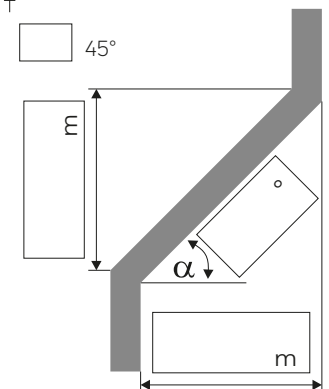
Wärmedämmung

☐

Nebenluftvorrichtung

☐

Versatz

☐


Auftraggeber / Firma

Name:

Telefon: Fax:

E-Mail:

UNITHERM - Doppelwandiges Abgassystem

Allgemeines

Die Errichtung von Abgasanlagen kann, je nach Landesrecht, anzeige- oder genehmigungspflichtig sein. Es ist zu beachten, ob ein entsprechender Antrag gestellt werden muss. Bei der Ausführung und Montage sind die baurechtlichen Anforderungen, insbesondere die Landesbauordnungen, die Landes-Feuerungsverordnungen sowie die entsprechenden technischen Regeln, wie z.B. die DIN 18160 und EN 15287 zu beachten. Der erforderliche Querschnitt der Abgasleitung wird gemäß DIN EN 13384 bemessen. Der/ die zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegermeister/ in sollte bereits in der Planungsphase hinzugezogen werden.

Um nicht für die unterschiedlichen Betriebsweisen unterschiedliche Abgasanlagen planen zu müssen, verfolgt Vogel&Noot konsequent das Produktkonzept:

EIN System für alle Anwendungen.

Das doppelwandige Abgassystem UNITHERM in Elementbauweise besteht aus einer Edelstahl-Innenschale (Werkstoff 1.4571/1.4404) und einer statisch tragenden Edelstahl-Außenschale (Werkstoff 1.4301). Zwischen der Innen- und Außenschale befindet sich eine Spezial - Wärmedämmung. Die Konstruktion der Muffen- /Steckverbindung ermöglicht den Einsatz des Systems als feuchteempfindliche und feuchteunempfindliche Abgasanlage für die Betriebsweisen Unterdruck (ohne Dichtung) und Überdruck (mit innenliegender Lippendichtung). Da Spannschellen eine formschlüssige Verbindung der zusammengesteckten Elemente garantieren, sind diese Bestandteile der jeweiligen Bauteile und müssen nicht gesondert eingeplant werden.

Qualität und Zuverlässigkeit

Durch umfassende Qualitätskontrollen (Mitglied des DGQ, Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.) wird die Einhaltung aller für die dauerhafte Funktionstüchtigkeit, Betriebssicherheit und leichte Montage wichtigen Produkteigenschaften ständig selbst und durch eine staatlich akkreditierte Prüfstelle überwacht. PG Germany GmbH ist nach DIN ISO 9001:2000 zertifiziert. Zertifikat QA 07100120.

UNITHERM Leistungserklärung DoP 001 / FCC-2013-07-01
UNITHERM-WG für besonders hohe Ansprüche - mit Werkstoff 1.4539

Bei der Verbrennung von Holzbrennstoffen, speziell Holzpellets, kann es durch die heute gewollten niedrigen Abgastemperaturen zu Taupunktunterschreitungen (feuchte Betriebsweise „W“) kommen. Wird in der Planungsphase von Feuerungsanlagen für Holzbrennstoffe, z. B. Pelletfeuerungsanlagen, durch die Berechnung der Abgasanlage festgestellt, dass es in der UNITHERM-Abgasanlage zu Taupunktunterschreitungen kommen kann, dann ist UNITHERM-WG mit dem höherwertigen Edelstahl-Werkstoff zu verwenden, der auch nach einem Rußbrand (G) korrosionsbeständig ist. Diese Anforderungen erfüllt das UNITHERM-WG System aus dem Edelstahlwerkstoff 1.4539 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-71.3376. Falls das UNITHERM-WG System gewünscht wird, ist vor der Bestellung bei rauchgasberührten Bauteilen das **FCC** in der Artikelnummer lediglich in **FCJ** zu ändern. (**Aufpreis: 50 %** auf Bruttopreis UNITHERM)



Alle Bauteile aus dem UNITHERM Programm, die mit dem Werkstoff 1.4539 hergestellt werden können, sind durch dieses Piktogramm gekennzeichnet.

Blitzschutz

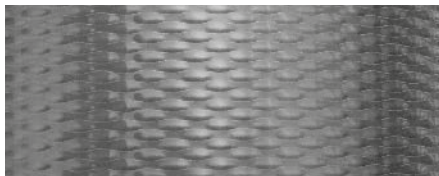
Metallene Schornsteine und auch die Abspannungen sind mit dem Potentialausgleich zu erden. Dafür sind bei UNITHERM lediglich die Befestigungselemente oben und unten mit den Ableitungen an ein bestehendes Blitzschutzsystem anzuschließen.

UNITHERM

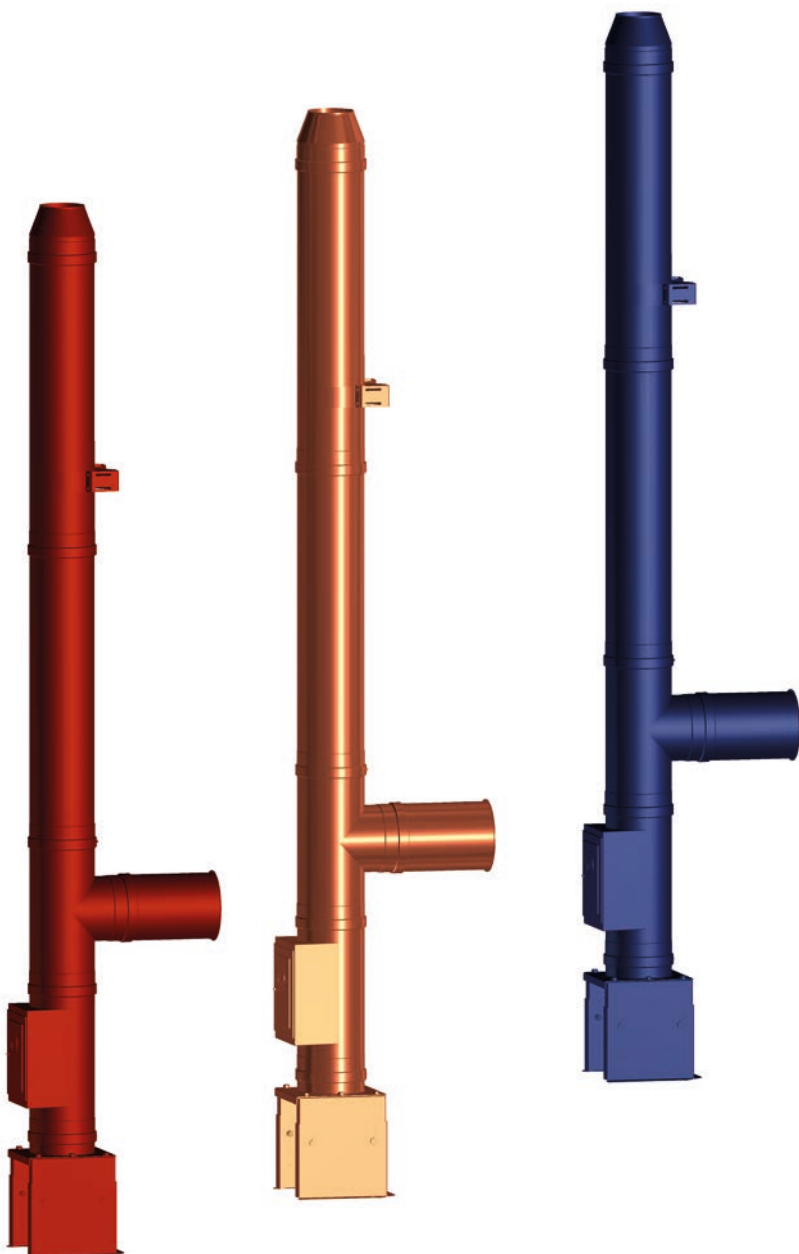
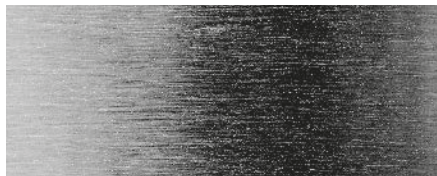
Oberflächenvarianten

Abgasanlagen können an Gebäuden besondere gestalterische Wirkungen erzielen. Das UNITHERM-System ist bis in seine Einzelheiten so konzipiert, dass es auch in dieser Hinsicht hohe architektonische Anforderungen erfüllt. Individuelle Oberflächen gestaltungen sind in Kupferoptik oder in mustergewalzten, geschliffenen oder farbpulverbeschichteten (RAL-Farben) Varianten möglich.

Oberfläche mustergewalzt (5WL)



Oberfläche geschliffen (250)



UNITHERM

Oberflächenvarianten

Pflegehinweise für Edelstahlschornsteine

Für unsere Schornsteinsysteme wurde ein hochwertiges Material ausgewählt, welches als Garant für die Langlebigkeit und zeitlose Eleganz steht. Bei regelmäßiger Reinigung und Pflege behalten Edelstahloberflächen ihr ansprechendes Aussehen. Verwenden Sie spezielle Edelstahlreiniger, die auf der Oberfläche verrieben werden. Diese versiegeln die Oberfläche mit einem besonderen Schutzfilm, der die Fleckenbildung verhindert. Besonders in industriellen Ballungsräumen oder in Meeresnähe kann es zu Ablagerungen in Form von Flugrost kommen und das Material angegriffen werden. Bei der Reinigung von Edelstahl dürfen keinesfalls normale Stahlwolle oder Stahlbürsten verwendet werden, da sich durch Aufrieb Fremdrost bilden kann. Für alle Reinigungsmittel gilt, dass sie frei von halogenartigen Bestandteilen, wie z. B. Salzsäure, Chlor, Fluor, sein müssen.

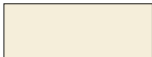
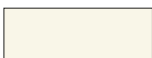
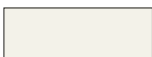
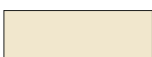
Hinweis:

Der Aufpreis für die Oberflächenzuschläge beträgt 30 % auf den Bruttopreis. Für Farben die nicht unten aufgeführt sind, berechnen wir 75,- € zzgl. MwSt Netto pro Farbe.



Geschliffene Oberfläche	30 % (*)	Richtung kann vorgegeben werden (waagrecht oder senkrecht).
Mustergewalzte Oberfläche	30 % (*)	Richtung kann vorgegeben werden (waagrecht oder senkrecht).
Farbbeschichtung in RAL	30 % (**)	Für Farben die nicht in dieser Preisliste aufgeführt sind, berechnen wir zusätzlich 75,- € Netto pro Farbe.
Verkupferte Oberfläche	30 % (***)	(galvanisch verkupfert) Alle Bauteile bei UNITEC bis ND 300 mm, bei UNITHERM bis ND 250 mm. Dachdurchführungen und Kaminabdeckhauben ausgenommen, da Vollkupferbauteil. (Preis auf Anfrage.)

Farbbeschichtungen

RAL 9001 Cremeweiß		RAL 3000 Feuerrot		RAL 6019 Weißgrün	
RAL 9003 Signalweiß		RAL 3020 Verkehrsrot		RAL 6028 Kieferngrün	
RAL 9005 Tiefschwarz		RAL 4005 Blaulila		RAL 6029 Minzgrün	
RAL 9010 Reinweiß		RAL 5003 Saphirblau		RAL 7000 Fehgrau	
RAL 9016 Verkehrsweiß		RAL 5010 Enzianblau		RAL 7001 Silbergrau	
RAL 1001 Beige		RAL 5011 Stahlblau		RAL 7030 Steingrau	
RAL 1013 Perlweiß		RAL 5012 Lichtblau		RAL 7032 Kieselgrau	
RAL 1014 Elfenbein		RAL 5021 Wasserblau		RAL 7035 Lichtgrau	
RAL 1015 Hellelfenbein		RAL 6000 Patinagrün		RAL 7036 Platingrau	

Die hier abgebildeten Farben sind nicht verbindlich. Farbabweichungen sind aus drucktechnischen Gründen möglich. Weitere Wunschfarben auf Anfrage erhältlich.

UNITHERM

Einsatzmöglichkeiten

Geeignet als Hausschornstein oder Abgasleitung mit und ohne Schacht; in und am Gebäude und für freistehende Anlagen oder als Verbindungsleitung zwischen Wärmeerzeuger und Schornstein. Für feste Brennstoffe, Öl oder Gas. Verwendbar für Unter- und Überdruckbetrieb, trocken oder feuchteunempfindlich.

Funktion

Die Wärmedämmung mit einem besonders guten Wärmedurchlasswiderstand (Tabelle) begünstigt im Unterdruckbetrieb einen optimalen Zug. Zudem wird die Kondensatbildung minimiert. Bei Brennwerttechnik und damit verbundener Kondensatbildung wird die Einfriergefahr verringert.

Jedes Rohrelement ermöglicht den Dehnungsausgleich der Innenschale. Die Wanddicke der Außenschale von min 0,5 mm gewährleistet eine stabile Zylinderform.

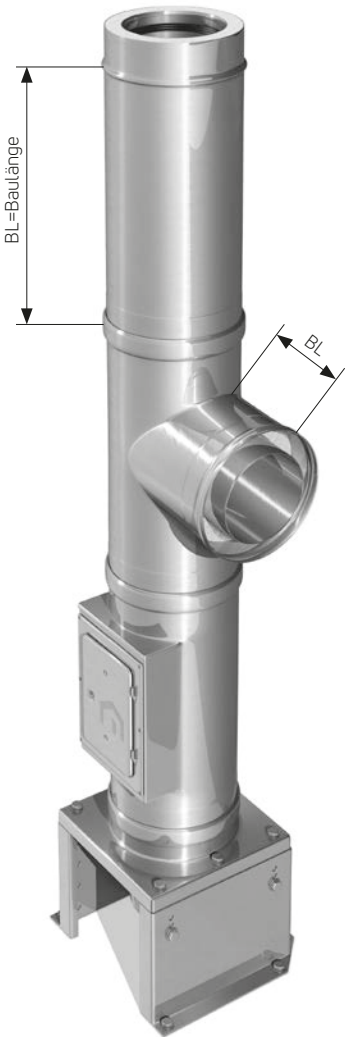
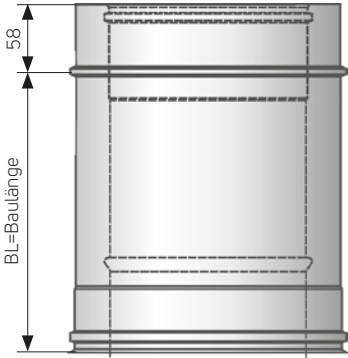
Durch ein freies Kragende von bis zu 3,0 m für alle Nenndurchmesser sind aufwändige und unansehnliche Hilfskonstruktionen oder Abspannungen nicht erforderlich. Neben der Montage in oder an Bauwerken ist auch die Verwendung für freistehende Anlagen an Tragmasten nach DIN 4133 möglich.

Bemaßung der Bauteile

Es werden die tatsächlichen Baulängen der Bauteile vermaßt, die nach der Montage sichtbar bleiben. Das nicht sichtbare Einsteckende beträgt 58 mm.

Der Vorteil

Das bietet Ihnen eine größere Planungssicherheit, da Sie nach dem Aufmaß die tatsächliche Schornsteinhöhe ermitteln können.



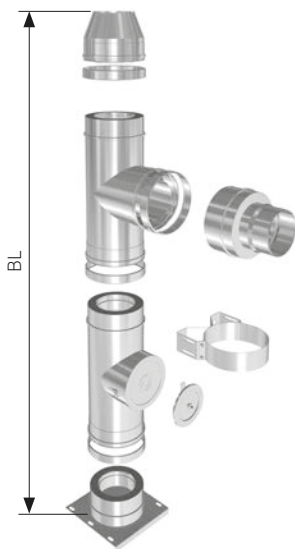
Produktdaten UNITHERM													
UNITHERM	ND	80	113	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Innendurchmesser (ND)	(mm)	80	113	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Außendurchmesser (DA)	(mm)	151	191	191	211	241	261	311	361	411	481	581	681
Innenfläche	cm²)	50	100	133	177	254	314	488	706	962	1256	1963	2827
Gewicht	(kg/stg.m)	5,3	7,1	6,9	7,8	9,1	10	12,1	14,3	16,5	21	25,7	30,5
Wärmedämmung, Mineralwolle	(mm)	35	40	30	30	30	30	30	30	30	40	40	40
Materialqualität	(Außenrohr)	Edelstahl 1.4301											
Materialqualität	(Innenrohr)	Edelstahl 1.4571 / 1.4404 (1.4539 bei UNIHTERM-WG)											
Wandstärke*)	(Innenrohr)	ab 0,5 / 1,0*) (0,6 mm bei UNITHERM-WG)											
Brennstoffe		Öl, Gas, Feste Brennstoffe											
Dauerbetriebstemperatur		600° (Unterdruck), oder 120° mit DU / 160°C mit FKM (Überdruck)											
Druckklasse		bis 5000 Pa (H1)											
Wärmedurchlaßwiderstand	(1/λ)	0,569 m²K/W bei 200°C											
Leistungserklärung		DoP 001 / FCC-2013-07-01											
allg. bauaufsichtliche Zulassung		Z-71-3383 (rußbrandbeständige Innenschale "UNITHERM-WG" für Montageabgasanlagen T600 N1 W 2 G für naturbelassenes Holz											
*) ab ND 300 werden Feuerungsanschluss „F87“ / „F45“ sowie die Winkel „W15“ / „W30“ / „W45“ / „B87“ in 1,0 mm Wandstärke gefertigt.													



UNITHERM

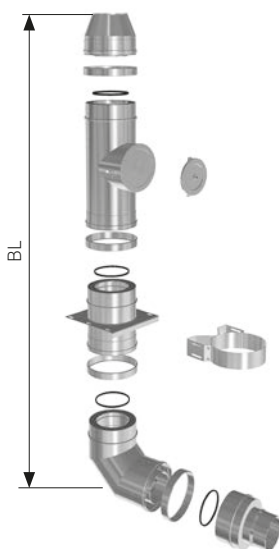
Produktbeschreibung & Preise

„FSU“



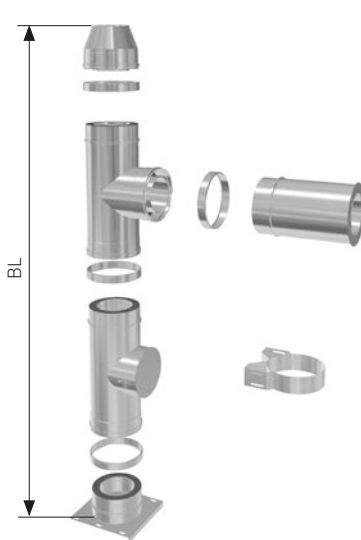
ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	1069	FCC 001 0000 0113 00	853,10
130	191	1069	FCC 001 0000 0130 00	901,40
150	211	1069	FCC 001 0000 0150 00	953,90
180	241	1069	FCC 001 0000 0180 00	1.026,90
			BL = Baulänge	

„FSD“



ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
80	151	984	FCC 001 0000 0080 10	806,40
113	191	1012	FCC 001 0000 0113 10	842,60
130	191	1012	FCC 001 0000 0130 10	874,70
150	211	1012	FCC 001 0000 0150 10	909,80
180	241	1036	FCC 001 0000 0180 10	994,90
			BL = Baulänge	

„FSH“



ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
130	191	1069	FCC 001 0001 0130 00	889,40
150	211	1069	FCC 001 0001 0150 00	937,10
180	241	1069	FCC 001 0001 0180 00	1.014,30
			BL = Baulänge	

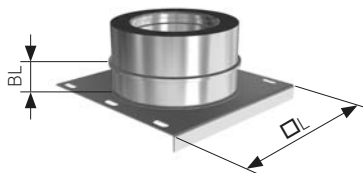
Produktbeschreibung und Preise

Kondensatablauf



Im „FSU“ enthalten.

Für die Montagen mit Wandkonsole „WK“, Verstellkonsole „VK“ oder Bodenstütze „BS“/ „BSL“. Schrauben und Muttern gehören zum Lieferumfang.
Ab $\varnothing 300$ zusätzliche Abkantung nach oben.



Hinweis:

Der Kondensatschlauch „KS“ kann als Verlängerung des Kondensatablaufes verwendet werden.

Baulänge = 750 mm

Art.-Nr.: FC4 445 0750 0020 00
Preis: 17.50 €



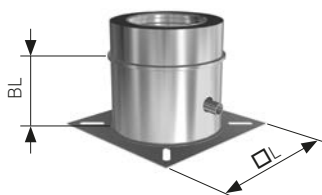
„K“

ND	DA	BL	□L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	37	260	FCC 430 0000 0113 00	99,80
130	191	37	260	FCC 430 0000 0130 00	108,20
150	211	37	280	FCC 430 0000 0150 00	112,90
180	241	37	310	FCC 430 0000 0180 00	125,00
200	261	37	330	FCC 430 0000 0200 00	133,40
250	311	37	380	FCC 430 0000 0250 00	154,90
300	361	37	430	FCC 430 0000 0300 00	191,10
350	411	37	480	FCC 430 0000 0350 00	234,70
400	481	37	550	FCC 430 0000 0400 00	281,90
500	581	37	650	FCC 430 0000 0500 00	516,10
600	681	37	750	FCC 430 0000 0600 00	637,90

Kondensatablauf mit seitlichem Ablauf



Bodenstehender Kondensatablauf mit
seitlichem Ablauf.



Hinweis:

Der Kondensatschlauch „KS“ kann als Verlängerung des Kondensatablaufes verwendet werden.

Baulänge = 750 mm

Art.-Nr.: FC4 445 0750 0020 00
Preis: 17,50 €



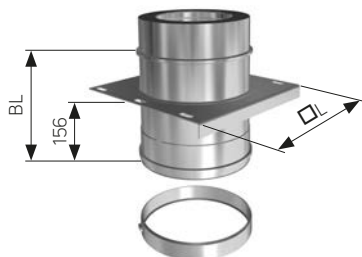
„BKA“

[illegible]

Zwischenkonsole



Im „FSD“ enthalten.



Hinweis:

Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.

ND	DA	BL	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
80	151	255	220	FCC 714 0000 0080 00	105,00		
113	191	255	260	FCC 714 0000 0113 00	108,70		
130	191	255	260	FCC 714 0000 0130 00	112,90		
150	211	255	280	FCC 714 0000 0150 00	117,10		
180	241	255	310	FCC 714 0000 0180 00	140,70		
200	261	255	330	FCC 714 0000 0200 00	151,20		
250	311	255	380	FCC 714 0000 0250 00	179,60		
300	361	255	430	FCC 714 0000 0300 <u>00</u>	212,10		232,10
350	411	255	480	FCC 714 0000 0350 <u>00</u>	252,00		275,60
400	481	255	550	FCC 714 0000 0400 <u>00</u>	322,40		353,90
500	581	255	650	FCC 714 0000 0500 <u>00</u>	398,00		434,70
600	681	255	750	FCC 714 0000 0600 <u>00</u>	492,50	531,80	

„PD“



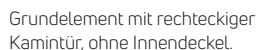
Prüföffnung mit rundem Aussendeckel, ohne Innendeckel, bei ND 80 ist der Innendeckel vormontiert.

**Innendeckel mitbestellen:
„T200“ oder „T200M“**



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
						Preis für Bauteile inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
80	151	267	325	FCC 301 0267 0080 00	270,90	
113	191	433	491	FCC 301 0433 0113 00	249,40	
130	191	433	491	FCC 301 0433 0130 00	251,00	
150	211	433	491	FCC 301 0433 0150 00	262,00	
180	241	433	491	FCC 301 0433 0180 00	285,10	
200	261	433	491	FCC 301 0433 0200 00	328,70	
250	311	433	491	FCC 301 0433 0250 00	373,30	
300	361	433	491	FCC 301 0433 0300 <u>00</u>	463,60	483,50
350	411	433	491	FCC 301 0433 0350 <u>00</u>	445,20	468,80
400	481	433	491	FCC 301 0433 0400 <u>00</u>	533,40	564,90
500	581	433	491	FCC 301 0433 0500 <u>00</u>	601,70	638,40
600	681	433	491	FCC 301 0433 0600 <u>00</u>	672,00	711,40

“P”



**Innendeckel mitbestellen:
„T200“ oder „T200M“**

Kamintürgröße: 140 x 200 mm



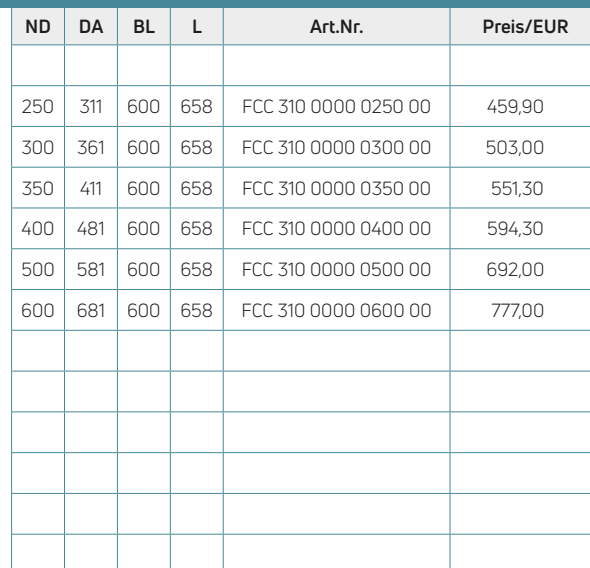
ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
						Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	191	433	491	FCC 302 0433 0113 00	304,00	
130	191	433	491	FCC 302 0433 0130 00	329,70	
150	211	433	491	FCC 302 0433 0150 00	357,00	
180	241	433	491	FCC 302 0433 0180 00	377,50	
200	261	433	491	FCC 302 0433 0200 00	395,90	
250	311	433	491	FCC 302 0433 0250 00	445,20	
300	361	433	491	FCC 302 0433 0300 <u>00</u>	463,60	483,50
350	411	433	491	FCC 302 0433 0350 <u>00</u>	521,90	545,50
400	481	433	491	FCC 302 0433 0400 <u>00</u>	594,30	625,80
500	581	433	491	FCC 302 0433 0500 <u>00</u>	692,00	728,70
600	681	433	491	FCC 302 0433 0600 <u>00</u>	777,00	816,40

„PF“



Innendeckel nicht erforderlich.

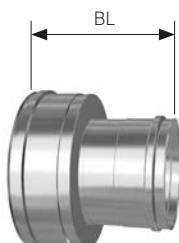
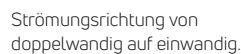
Kamintürgröße:
 $\varnothing 250 \text{ mm} = 250 \times 300 \text{ mm}$
 $\varnothing 300 - 600 \text{ mm} = 300 \times 300 \text{ mm}$



Deckel		„T200“ / „T200M“				
oder		ND	Art.Nr.		Preis/EUR	
Deckel „T200“ In den Grundpaketen enthalten. Für Prüfföffnung und Reinigungsbogen. Deckel „T200M“ mit Messöffnung						
		Deckel T200				
		113	FC4 670 0200 0113 00		22,10	
		130	FC4 670 0200 0130 00		24,20	
		150-600	FC4 670 0200 0150 00		24,70	
		Deckel T200M				
		113	FC4 672 0200 0113 00		36,20	
		130	FC4 672 0200 0130 00		37,80	
		150-600	FC4 672 0200 0150 00		38,90	
Hinweis: Bei Festbrennstoffen und Abgastemperaturen höher als 200°C muss die Deckeldichtung entfernt werden.						

Kondensatführung		„KF“				
Im Feuerungsanschluss „F87“ und „F45“ bis ND 250 mm, bzw. „F90“ bis ND 200 mm bereits werkseitig eingelegt. Verhindert das gelangen von Kondensat in die Verbindungsleitung. Die Kondensatführung wird in die obere Muffe des Feuerungsanschlusses eingelegt. Der Ablauf ist auf der gegenüberliegenden Seite des Anschlussstutzens zu positionieren. Einlegeeteil ohne Baulänge.		ND	Art.Nr.		Preis/EUR	
		113	FCC 441 0000 0113 00		28,40	
		130	FCC 441 0000 0130 00		28,90	
		150	FCC 441 0000 0150 00		36,20	
		180	FCC 441 0000 0180 00		43,60	
		200	FCC 441 0000 0200 00		50,40	
		250	FCC 441 0000 0250 00		57,80	

„EA“



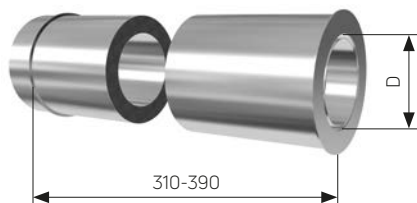
Preis für Bauteil inklusive
Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende

„WF“



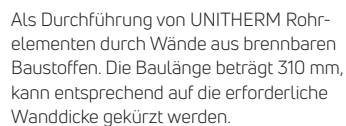
Als Rauchrohranschluss für Kaminöfen mit integriertem Wandfutter für 2 mm dicke Rauchrohre. Eine Kernbohrung sollte min. 10 mm größer als „DA“ erstellt werden.

D = ist der Durchmesser
des Rauchrohres.

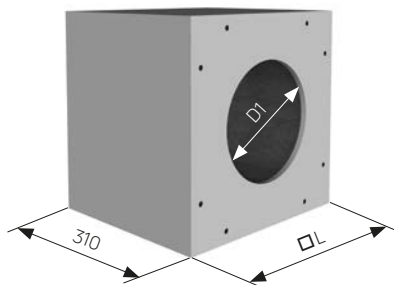


Rauchrohr auf UNITHERM	DA	Art.Nr.	Preis/EUR
80 auf 113	191	FCC 853 0080 0113 00	134,40
100 auf 113	191	FCC 853 0100 0113 00	134,40
110 auf 113	191	FCC 852 0000 0113 00	125,50
100 auf 130	191	FCC 853 0100 0130 00	134,40
120 auf 130	191	FCC 853 0120 0130 00	134,40
130 auf 130	191	FCC 852 0000 0130 00	125,50
120 auf 150	211	FCC 853 0120 0150 00	134,40
130 auf 150	211	FCC 853 0130 0150 00	134,40
150 auf 150	211	FCC 852 0000 0150 00	140,20
160 auf 150	211	FCC 853 0160 0150 00	140,20
150 auf 180	241	FCC 853 0150 0180 00	167,00
160 auf 180	241	FCC 853 0160 0180 00	167,00
180 auf 180	241	FCC 852 0000 0180 00	153,30
180 auf 200	261	FCC 853 0180 0200 00	170,60
200 auf 200	311	FCC 852 0000 0200 00	167,00

„BSE“



„BSE“ ist zusammen mit dem UNITHERM System geprüft und zugelassen.

[illegible]

Einbaumaße Feuerungsanschluss

Feuerungsanschluss mit Prüföffnung

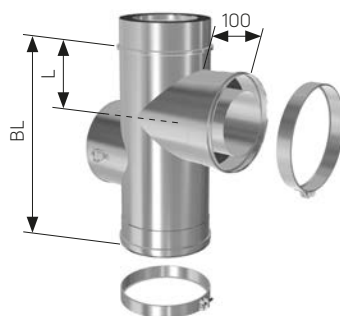
„FPD“



NEU IM PROGRAMM!

Feuerungsanschluss 90° mit gegenüber-
liegender Prüföffnung, um ca. 100 mm
nach unten versetzt.

Mit montierter Kondensatführung.

[illegible]

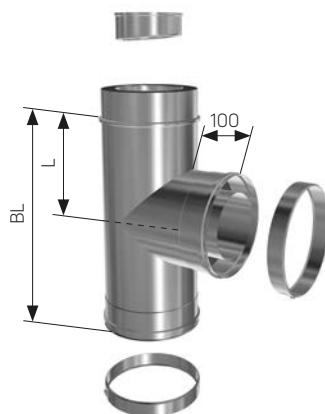
Feuerungsanschluss 90°

„F90“



Einsetzbar bei Festbrennstoffbetrieb,
ideale Kombination mit Wandfutter,
verstellbar „WF“.

Mit montierter Kondensatführung.

[illegible]

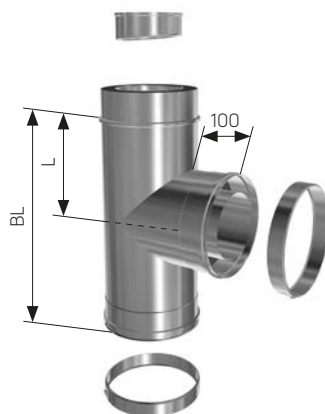
Feuerungsanschluss 87°

„F87“

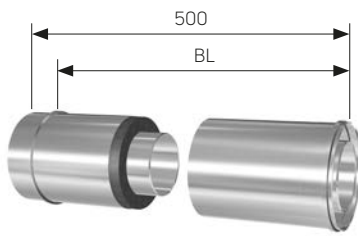


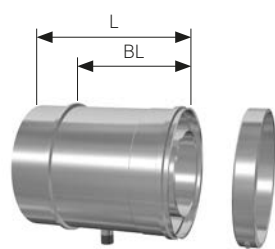
Im „FSU“ enthalten.

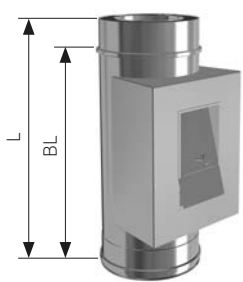
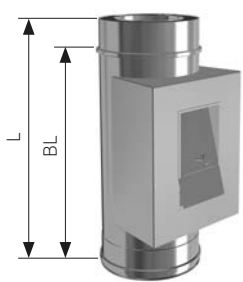
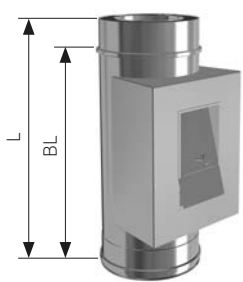
Bis Durchmesser 250 mit
montierter Kondensatführung.



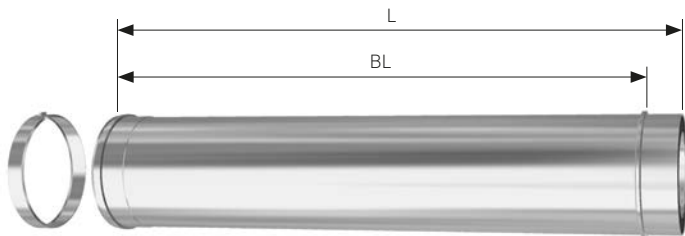
ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	433	182	FCC 200 0087 0113 00	243,10
130	191	433	182	FCC 200 0087 0130 00	251,00
150	211	433	182	FCC 200 0087 0150 00	262,00
180	241	433	182	FCC 200 0087 0180 00	285,10
200	261	433	182	FCC 200 0087 0200 00	328,70
250	311	433	182	FCC 200 0087 0250 00	373,30
300	361	683	300	FCC 200 0087 0300 00	509,80
350	411	683	300	FCC 200 0087 0350 00	608,00
400	481	683	300	FCC 200 0087 0400 00	817,40
500	581	933	420	FCC 200 0087 0500 00	1.036,90
600	681	933	420	FCC 200 0087 0600 00	1.153,40

Ausgleichslänge „AL“									
     oder    mit FKM 									
Nur für waagrecht verlegte Leitungen. Besteht aus dem zweiteiligen Innen- und dem Außenrohr. Die Baulänge kann entsprechend gekürzt werden. Dichtung nur für den Längenausgleich inklusive. Hinweis: Auch als variable Länge mit den RIR-Bauteilen einsetzbar. In dem Fall ist die mitgelieferte Dämmung zu entfernen.  Hinweis: Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern <u>00</u> der Art.-Nr. mit <u>10</u> zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.									
ND	DA	BL	Art.Nr.		Preis/EUR				
80	151	120 - 410	FCC 102 0400 0080 00		157,00	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende			
113	191	120 - 410	FCC 102 0400 0113 00		157,00				
130	191	120 - 410	FCC 102 0400 0130 00		173,80				
150	211	120 - 410	FCC 102 0400 0150 00		184,80				
180	241	120 - 410	FCC 102 0400 0180 00		197,40				
200	261	120 - 410	FCC 102 0400 0200 00		210,50				
250	311	120 - 410	FCC 102 0400 0250 00		269,90				
300	361	120 - 410	FCC 102 0400 0300 00		278,80				
350	411	120 - 410	FCC 102 0400 0350 00		303,50				
400	481	120 - 410	FCC 102 0400 0400 00		346,50				
500	581	120 - 410	FCC 102 0400 0500 00		450,50	487,20			
600	681	120 - 410	FCC 102 0400 0600 00		511,40	550,70			

Mess- und Kondensatlänge „PL“									
     oder    mit FKM 									
Verschleißbare Messöffnung ø20 mm. 									
ND	DA	BL	L	Art.Nr.		Preis/EUR			
80	151	185	243	FCC 290 0243 0080 00		127,60	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende		
113	191	185	243	FCC 290 0243 0113 00		138,10			
130	191	185	243	FCC 290 0243 0130 00		154,90			
150	211	185	243	FCC 290 0243 0150 00		167,00			
180	241	185	243	FCC 290 0243 0180 00		183,80			
200	261	185	243	FCC 290 0243 0200 00		189,50			
250	311	185	243	FCC 290 0243 0250 00		231,50			
300	361	185	243	FCC 290 0243 0300 <u>00</u>		249,90	269,90		
350	411	185	243	FCC 290 0243 0350 <u>00</u>		278,80	302,40		
400	481	185	243	FCC 290 0243 0400 <u>00</u>		300,30	331,80		
500	581	185	243	FCC 290 0243 0500 <u>00</u>		407,40	444,20		
600	681	185	243	FCC 290 0243 0600 <u>00</u>		478,80	518,20		

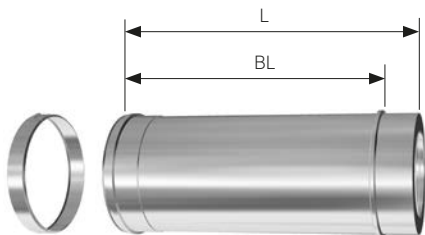
Nebenluftzugregler „NZ“																																																																																																																																																					
     <tr><td colspan="10"> Leistungsgruppe 1 - 6 Die Nebenluftvorrichtung muss sich im Aufstellraum des Wärmeerzeugers befinden, bzw. nicht für die Montage im Freien geeignet. Nur zum senkrechten Einbau geeignet!  </td></tr> <tr><td>ND</td><td>DA</td><td>BL</td><td>L</td><td colspan="2">Art.Nr.</td><td colspan="2">Preis/EUR</td><td colspan="2"></td></tr> <tr><td>113</td><td>191</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0113 00</td><td>436,80</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>130</td><td>191</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0130 00</td><td>461,50</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>150</td><td>211</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0150 00</td><td>490,90</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>180</td><td>241</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0180 00</td><td>511,90</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>200</td><td>261</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0200 00</td><td>529,70</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>250</td><td>311</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0250 00</td><td>580,10</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>300</td><td>361</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0300 00</td><td>592,70</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td>350</td><td>411</td><td>433</td><td>491</td><td colspan="2">FCC 320 0000 0350 00</td><td>695,10</td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>										Leistungsgruppe 1 - 6 Die Nebenluftvorrichtung muss sich im Aufstellraum des Wärmeerzeugers befinden, bzw. nicht für die Montage im Freien geeignet. Nur zum senkrechten Einbau geeignet! 										ND	DA	BL	L	Art.Nr.		Preis/EUR				113	191	433	491	FCC 320 0000 0113 00		436,80				130	191	433	491	FCC 320 0000 0130 00		461,50				150	211	433	491	FCC 320 0000 0150 00		490,90				180	241	433	491	FCC 320 0000 0180 00		511,90				200	261	433	491	FCC 320 0000 0200 00		529,70				250	311	433	491	FCC 320 0000 0250 00		580,10				300	361	433	491	FCC 320 0000 0300 00		592,70				350	411	433	491	FCC 320 0000 0350 00		695,10																																											
Leistungsgruppe 1 - 6 Die Nebenluftvorrichtung muss sich im Aufstellraum des Wärmeerzeugers befinden, bzw. nicht für die Montage im Freien geeignet. Nur zum senkrechten Einbau geeignet! 																																																																																																																																																					
ND	DA	BL	L	Art.Nr.		Preis/EUR																																																																																																																																															
113	191	433	491	FCC 320 0000 0113 00		436,80																																																																																																																																															
130	191	433	491	FCC 320 0000 0130 00		461,50																																																																																																																																															
150	211	433	491	FCC 320 0000 0150 00		490,90																																																																																																																																															
180	241	433	491	FCC 320 0000 0180 00		511,90																																																																																																																																															
200	261	433	491	FCC 320 0000 0200 00		529,70																																																																																																																																															
250	311	433	491	FCC 320 0000 0250 00		580,10																																																																																																																																															
300	361	433	491	FCC 320 0000 0300 00		592,70																																																																																																																																															
350	411	433	491	FCC 320 0000 0350 00		695,10																																																																																																																																															

„1000“



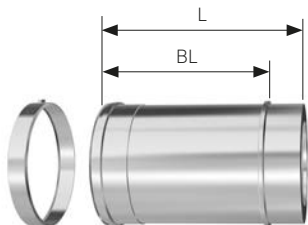
ND	DA	BL	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
80	151	933	991	FCC 100 1000 0080 00	125,00	
113	191	933	991	FCC 100 1000 0113 00	138,10	
130	191	933	991	FCC 100 1000 0130 00	143,30	
150	211	933	991	FCC 100 1000 0150 00	159,60	
180	241	933	991	FCC 100 1000 0180 00	178,50	
200	261	933	991	FCC 100 1000 0200 00	201,60	
250	311	933	991	FCC 100 1000 0250 00	250,40	
300	361	933	991	FCC 100 1000 0300 <u>00</u>	306,60	
350	411	933	991	FCC 100 1000 0350 <u>00</u>	381,70	326,60
400	481	933	991	FCC 100 1000 0400 <u>00</u>	451,00	405,30
500	581	933	991	FCC 100 1000 0500 <u>00</u>	632,60	482,50
600	681	933	991	FCC 100 1000 0600 <u>00</u>	713,50	669,40
						752,90

„500“



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
						Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
80	151	433	491	FCC 100 0500 0080 00	79,30		
113	191	433	491	FCC 100 0500 0113 00	83,00		
130	191	433	491	FCC 100 0500 0130 00	91,90		
150	211	433	491	FCC 100 0500 0150 00	104,50		
180	241	433	491	FCC 100 0500 0180 00	121,30		
200	261	433	491	FCC 100 0500 0200 00	133,40		
250	311	433	491	FCC 100 0500 0250 00	179,00		
300	361	433	491	FCC 100 0500 0300 <u>00</u>	199,00		218,90
350	411	433	491	FCC 100 0500 0350 <u>00</u>	262,00		285,60
400	481	433	491	FCC 100 0500 0400 <u>00</u>	309,20		340,70
500	581	433	491	FCC 100 0500 0500 <u>00</u>	396,40		433,10
600	681	433	491	FCC 100 0500 0600 <u>00</u>	458,30	497,70	

„333“



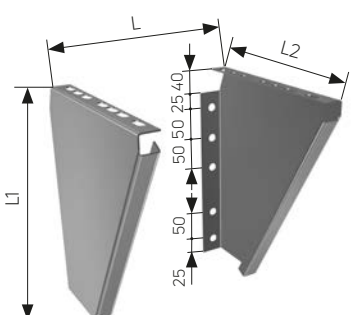
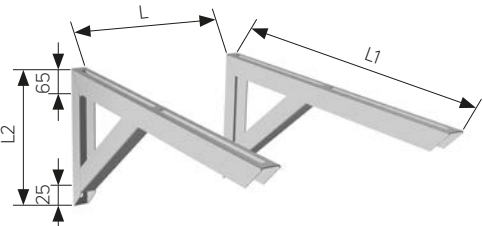
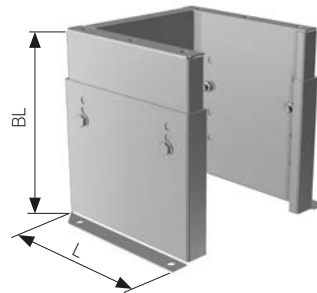
ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	151	266	324	FCC 100 0333 0080 00	67,20	Preis für Bauteile inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	191	266	324	FCC 100 0333 0113 00	77,20	
130	191	266	324	FCC 100 0333 0130 00	79,30	
150	211	266	324	FCC 100 0333 0150 00	88,70	
180	241	266	324	FCC 100 0333 0180 00	99,80	
200	261	266	324	FCC 100 0333 0200 00	112,90	
250	311	266	324	FCC 100 0333 0250 00	138,60	
300	361	266	324	FCC 100 0333 0300 <u>00</u>	152,80	172,70
350	411	266	324	FCC 100 0333 0350 <u>00</u>	221,60	245,20
400	481	266	324	FCC 100 0333 0400 <u>00</u>	275,60	307,10
500	581	266	324	FCC 100 0333 0500 <u>00</u>	364,90	401,60
600	681	266	324	FCC 100 0333 0600 <u>00</u>	423,20	462,50

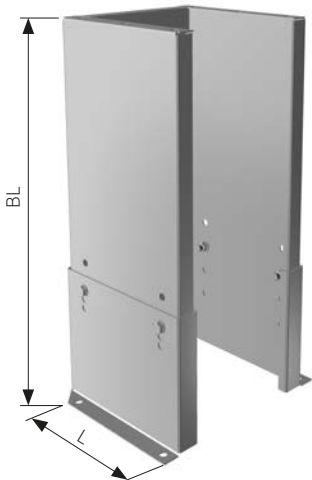
Druckdichte Bauteile werden ab $\varnothing 300$ mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen. Bei $\varnothing 80 - 250$ mm Dichtung immer separat mitbestellen.

Mündungsabschluss										„MA“									
oder mit FKM										ND	DA	BL	Art.Nr.		Preis/EUR				
In den Formteilsets enthalten.																			
										80	151	161	FCC 050 0000 0080 00		70,40				
										113	191	161	FCC 050 0000 0113 00		79,30				
										130	191	161	FCC 050 0000 0130 00		81,90				
										150	211	161	FCC 050 0000 0150 00		87,70				
										180	241	161	FCC 050 0000 0180 00		93,50				
										200	261	161	FCC 050 0000 0200 00		104,50				
										250	311	161	FCC 050 0000 0250 00		116,60				
										300	361	161	FCC 050 0000 0300 00		134,90				
										350	411	161	FCC 050 0000 0350 00		153,80				
										400	481	161	FCC 050 0000 0400 00		185,90				
										500	581	161	FCC 050 0000 0500 00		232,10				
										600	681	161	FCC 050 0000 0600 00		256,20				

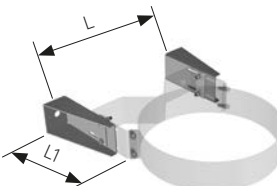
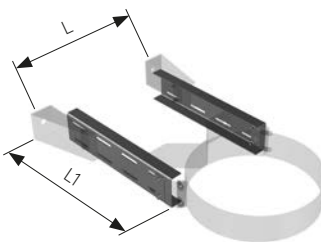
Abschlussmündung										„AM“									
oder mit FKM										ND	DA	BL	Art.Nr.		Preis/EUR				
Auftragsbezogene Fertigung.																			
										80	151	72	FCC 060 0000 0080 00		72,50				
										113	191	72	FCC 060 0000 0113 00		79,80				
										130	191	72	FCC 060 0000 0130 00		79,80				
										150	211	72	FCC 060 0000 0150 00		83,00				
										180	241	72	FCC 060 0000 0180 00		87,20				
										200	261	72	FCC 060 0000 0200 00		94,50				
										250	311	72	FCC 060 0000 0250 00		108,70				
										300	361	72	FCC 060 0000 0300 00		144,90				
										350	411	72	FCC 060 0000 0350 00		227,30				
										400	481	72	FCC 060 0000 0400 00		236,80				
										500	581	72	FCC 060 0000 0500 00		238,40				
										600	681	72	FCC 060 0000 0600 00		270,90				

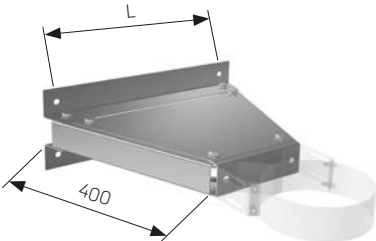
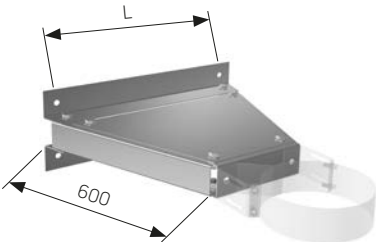
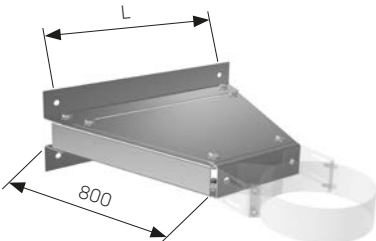
Mündungshaube										„RH“										
										ND	D	L	L1	Art.Nr.		Preis/EUR				
Einsteckbar in Abschlussmündung „AM“ oder Mündungsabschluss „MA“																				
										113	230	275	163	FC4 053 0000 0113 00		57,20				
										130	230	275	163	FC4 053 0000 0130 00		63,50				
										150	265	275	163	FC4 053 0000 0150 00		67,20				
										180	265	275	163	FC4 053 0000 0180 00		71,90				
										200	325	275	163	FC4 053 0000 0200 00		88,70				
										250	400	427	247	FC4 053 0000 0250 00		103,40				
										300	400	427	247	FC4 053 0000 0300 00		153,30				
										350	450	427	247	FC4 053 0000 0350 00		217,40				
										400	550	427	247	FC4 053 0000 0400 00		274,10				
										500	600	427	247	FC4 053 0000 0500 00		344,40				
										600	700	427	247	FC4 053 0000 0600 00		393,80				

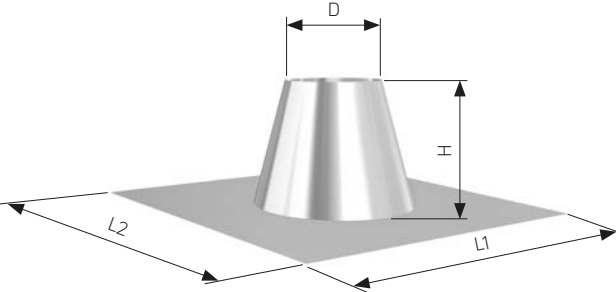
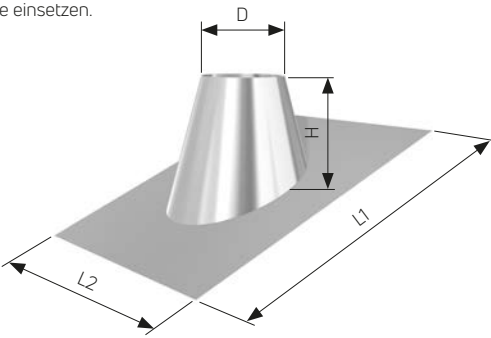
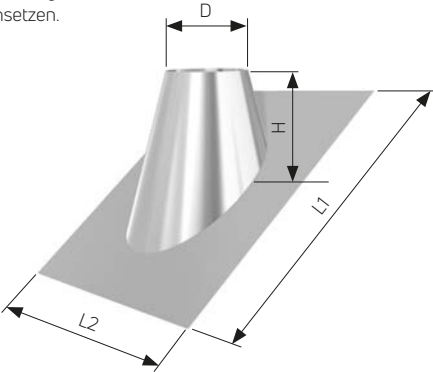
Wandkonsole „WK“					
Material: Edelstahl 1.4301, Wandstärke 2 mm Mit Kondensatablauf oder Zwischenkonsole ist ein Wandabstand von 50 - 130 mm möglich. Für Wanddübel bei hängender Montage 1,5-fache Belastung gegenüber der stehenden Montage einsetzen. L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben $\varnothing 13,5$ mm Bei wärmeisolierten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.	ND	L	L1	L2	Art.Nr.
					Preis/EUR
	80	187	266	235	FCC 711 0000 0080 00
	113	227	343	275	FCC 711 0000 0113 00
	130	227	343	275	FCC 711 0000 0130 00
	150	247	355	285	FCC 711 0000 0150 00
	180	277	355	325	FCC 711 0000 0180 00
	200	297	461	345	FCC 711 0000 0200 00
	250	347	521	395	FCC 711 0000 0250 00
	300	397	615	445	FCC 711 0000 0300 00
	350	447	723	495	FCC 711 0000 0350 00
	400	517	845	565	FCC 711 0000 0400 00
	500	617	1018	665	FCC 711 0000 0500 00
	600	717	1187	765	FCC 711 0000 0600 00
					
Verstellkonsole „VK“					
Material: Edelstahl 1.4301 Maß L1 entsprechend dem Wandabstand kürzen. L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben $\varnothing 13,5$ mm Verstellbereich: $\varnothing ND = VK800 / VK1000$ $\varnothing 80 = 50-615 / 50-815$ mm $\varnothing 113 = 50-575 / 50-775$ mm $\varnothing 130 = 50-575 / 50-775$ mm $\varnothing 150 = 50-555 / 50-755$ mm $\varnothing 180 = 50-525 / 50-725$ mm $\varnothing 200 = 50-505 / 50-705$ mm $\varnothing 250 = 50-455 / 50-655$ mm $\varnothing 300 = 50-405 / 50-605$ mm $\varnothing 350 = 50-555$ mm $\varnothing 400 = 50-485$ mm $\varnothing 500 = 50-385$ mm $\varnothing 600 = 50-285$ mm Hinweis: Bei wärmeisolierten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.	ND	L	L1	L2	Art.Nr.
					Preis/EUR
	80	195	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	113	235	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	130	235	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	150	255	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	180	285	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	200	305	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	250	355	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	300	405	800	350	FCC 706 0800 0300 00
	350	455	1000	585	FCC 706 1000 0600 00
	400	525	1000	585	FCC 706 1000 0600 00
	500	625	1000	585	FCC 706 1000 0600 00
	600	750	1000	585	FCC 706 1000 0600 00
					
Bodenstütze, verstellbar „BS“					
Material: Edelstahl 1.4301, Wandstärke 2 mm Bohrungen für Befestigungsschrauben: $\varnothing 11,5$ mm Höhenverstellbar in 15 mm Schritten. Verstellbereich: $\varnothing 80-180 = 243-408$ mm $\varnothing 200-350 = 323-533$ mm $\varnothing 400$ mm = 443-713 mm $\varnothing 500$ mm = 428-698 mm $\varnothing 600$ mm = 498-843 mm	ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
	113	243-408	290	FCC 701 0000 0130 00	212,60
	130	243-408	290	FCC 701 0000 0130 00	212,60
	150	243-408	310	FCC 701 0000 0150 00	212,60
	180	243-408	340	FCC 701 0000 0180 00	226,80
	200	323-533	360	FCC 701 0000 0200 00	264,60
	250	323-533	410	FCC 701 0000 0250 00	321,80
	300	323-533	460	FCC 701 0000 0300 00	336,00
	350	323-533	510	FCC 701 0000 0350 00	373,30
	400	443-713	580	FCC 701 0000 0400 00	396,40
	500	428-698	680	FCC 701 0000 0500 00	468,80
	600	498-843	780	FCC 701 0000 0600 00	500,30
					

Bodenstütze lang, verstellbar		„BSL“			
Material: Edelstahl 1.4301, Wandstärke 2 mm Bohrungen für Befestigungsschrauben: ø 11,5 mm Höhenverstellbar in 15 mm Schritten. Verstellbereich: ø 80-180 = 543- 708 mm ø 200-350 = 623- 833 mm ø 400 mm = 743-1013 mm ø 500 mm = 728- 998 mm ø 600 mm = 798-1143 mm					
ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	543-708	260	FCC 702 0000 0080 00	283,50	
113	543-708	290	FCC 702 0000 0130 00	289,30	
130	543-708	290	FCC 702 0000 0130 00	289,30	
150	543-708	310	FCC 702 0000 0150 00	296,60	
180	543-708	340	FCC 702 0000 0180 00	304,50	
200	623-833	360	FCC 702 0000 0200 00	338,60	
250	623-833	410	FCC 702 0000 0250 00	370,10	
300	623-833	460	FCC 702 0000 0300 00	379,60	
350	623-833	510	FCC 702 0000 0350 00	411,60	
400	743-1013	580	FCC 702 0000 0400 00	435,80	
500	728-998	680	FCC 702 0000 0500 00	500,30	
600	798-1143	780	FCC 702 0000 0600 00	532,90	

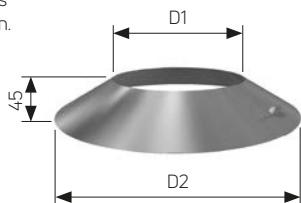
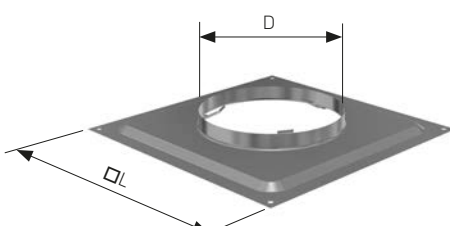
Teleskopstütze		„TK“			
Zur Abstützung von **waagrecht** verlegten Verbindungsleitungen. Wandschelle „WM“ ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.					
ND	Verstellbereich	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	152,30		
113	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	152,30		
130	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	152,30		
150	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	152,30		
180	635-1110	FCC 713 1110 0200 00	168,50		
200	635-1110	FCC 713 1110 0200 00	168,50		
250	635-1110	FCC 713 1110 0250 00	168,50		
300	635-1110	FCC 713 1110 0300 00	192,20		
350	635-1110	FCC 713 1110 0350 00	192,20		
400	635-1110	FCC 713 1110 0400 00	223,10		
500	635-1110	FCC 713 1110 0500 00	223,10		
600	635-1110	FCC 713 1110 0600 00	258,80		
Teleskopstütze lang		„TL“			
Zur Abstützung von **waagrecht** verlegten Verbindungsleitungen. Wandschelle „WM“ ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.					
ND	Verstellbereich	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	160,10		
113	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	160,10		
130	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	160,10		
150	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	160,10		
180	1060-1960	FCC 713 1960 0200 00	175,90		
200	1060-1960	FCC 713 1960 0200 00	175,90		
250	1060-1960	FCC 713 1960 0250 00	190,60		
300	1060-1960	FCC 713 1960 0300 00	210,00		
350	1060-1960	FCC 713 1960 0350 00	210,00		
400	1060-1960	FCC 713 1960 0400 00	244,70		
500	1060-1960	FCC 713 1960 0500 00	244,70		
600	1060-1960	FCC 713 1960 0600 00	283,00		

Wandschelle		„WM“			
In den Formteilsets je 1 x enthalten. Für Wandmontage, Wandabstand 50 mm L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben ø13,5 mm 	ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
	80	146	FCC 877 0000 0080 00	55,10	
	113	160	FCC 877 0000 0130 00	55,10	
	130	160	FCC 877 0000 0130 00	55,10	
	150	170	FCC 877 0000 0150 00	55,70	
	180	200	FCC 877 0000 0180 00	56,20	
	200	220	FCC 877 0000 0200 00	65,60	
	250	260	FCC 877 0000 0250 00	67,20	
	300	300	FCC 877 0000 0300 00	79,30	
	350	350	FCC 877 0000 0350 00	99,80	
	400	410	FCC 877 0000 0400 00	118,70	
	500	490	FCC 877 0000 0500 00	139,10	
	600	580	FCC 877 0000 0600 00	162,20	
Verlängerungsprofil 1		„VP1“			
Verstellbereich 50 - 130 mm Wandschelle WM ist nicht im Lieferumfang enthalten. L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben ø 13,5 mm 	ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	228	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	113	254	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	130	254	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	150	274	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	180	296	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	200	316	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	250	361	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	300	404	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	350	447	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	400	500	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	500	586	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
	600	673	150	FCC 708 0050 0130 00	54,60
Verlängerungsprofil 2		„VP2“			
Verstellbereich 130 - 300 mm Wandschelle „WM“ und Verlängerungsprofil 1 „VP1“ sind nicht im Lieferumfang enthalten. L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben ø 13,5 mm 	ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	232	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	113	258	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	130	258	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	150	278	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	180	300	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	200	320	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	250	365	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	300	408	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	350	451	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	400	504	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	500	590	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30
	600	677	325	FCC 708 0130 0300 00	48,30

Trapezkonsole 400 mm „TP400“		ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 450 mm .					
Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.		80	402	FCC 715 0400 0080 00	176,40
		113	433	FCC 715 0400 0130 00	182,70
		130	433	FCC 715 0400 0130 00	182,70
		150	450	FCC 715 0400 0150 00	182,70
		180	492	FCC 715 0400 0180 00	189,00
		200	530	FCC 715 0400 0200 00	195,30
		250	588	FCC 715 0400 0250 00	214,20
		300	588	FCC 715 0400 0300 00	214,20
		350	692	FCC 715 0400 0350 00	227,90
		400	692	FCC 715 0400 0400 00	227,90
		500	778	FCC 715 0400 0500 00	293,00
		600	865	FCC 715 0400 0600 00	293,00
Hinweis: Bei wärmeisolierten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.					
Trapezkonsole 600 mm „TP600“		ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 650 mm .					
Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.		80	548	FCC 715 0600 0080 00	214,20
		113	579	FCC 715 0600 0130 00	234,20
		130	579	FCC 715 0600 0130 00	234,20
		150	596	FCC 715 0600 0150 00	234,20
		180	638	FCC 715 0600 0180 00	240,50
		200	679	FCC 715 0600 0200 00	246,80
		250	734	FCC 715 0600 0250 00	266,70
		300	734	FCC 715 0600 0300 00	266,70
		350	838	FCC 715 0600 0350 00	293,-
		400	838	FCC 715 0600 0400 00	293,-
		500	924	FCC 715 0600 0500 00	344,40
		600	1011	FCC 715 0600 0600 00	344,40
Hinweis: Bei wärmeisolierten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.					
Trapezkonsole 800 mm „TP800“		ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 850 mm .					
Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.		80	694	FCC 715 0800 0080 00	279,30
		113	725	FCC 715 0800 0130 00	285,60
		130	725	FCC 715 0800 0130 00	285,60
		150	742	FCC 715 0800 0150 00	285,60
		180	784	FCC 715 0800 0180 00	293,00
		200	822	FCC 715 0800 0200 00	299,30
		250	880	FCC 715 0800 0250 00	331,80
		300	880	FCC 715 0800 0300 00	331,80
		350	984	FCC 715 0800 0350 00	358,10
		400	984	FCC 715 0800 0400 00	358,10
		500	1070	FCC 715 0800 0500 00	396,90
		600	1157	FCC 715 0800 0600 00	396,90
Hinweis: Bei wärmeisolierten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.					

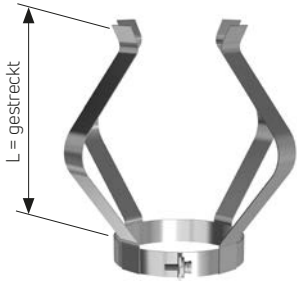
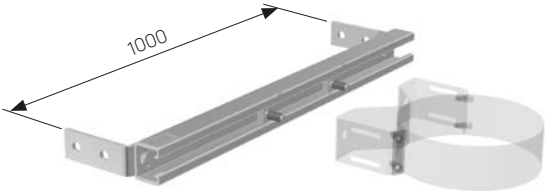
Dachdurchführung 0°-5° „DD5“						
Anwendungsbereich 0° - 5° für Flachdächer. Material: Komplett aus Edelstahl 1.4301.  Hinweis: Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich. Nur als Vollkupperbauteil, Preis bitte anfragen.						
ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	300	750	750	FCC 830 0005 0080 00	141,80
113	213	300	800	800	FCC 830 0005 0130 00	157,50
130	213	300	800	800	FCC 830 0005 0130 00	157,50
150	233	300	800	800	FCC 830 0005 0150 00	162,80
180	263	300	850	850	FCC 830 0005 0180 00	176,40
200	283	300	850	850	FCC 830 0005 0200 00	183,80
250	333	300	900	900	FCC 830 0005 0250 00	202,70
300	383	300	1000	1000	FCC 830 0005 0300 00	218,40
350	433	300	1000	1000	FCC 830 0005 0350 00	236,30
400	503	300	1000	1000	FCC 830 0005 0400 00	262,50
500	603	300	1150	1150	FCC 830 0005 0500 00	341,30
600	703	300	1250	1250	FCC 830 0005 0600 00	359,10
Dachdurchführung 5°-30° „DD30“						
Anwendungsbereich 5° - 30° für geneigte Dächer. Das Zubehörset für Dachdurchführung „ZDD“ entsprechend der Dachfarbe einsetzen. Material: Aluminium, weichgeglüht. Ab DN 400 mm aus Edelstahl 1.4301.  Hinweis: Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich. Nur als Vollkupperbauteil, Preis bitte anfragen.						
ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	235	850	750	FCC 830 0030 0080 00	130,20
113	213	248	850	750	FCC 830 0030 0130 00	138,60
130	213	248	850	750	FCC 830 0030 0130 00	138,60
150	233	257	850	750	FCC 830 0030 0150 00	148,10
180	263	271	1000	750	FCC 830 0030 0180 00	153,30
200	283	280	1000	750	FCC 830 0030 0200 00	167,00
250	333	303	1000	750	FCC 830 0030 0250 00	174,30
300	383	326	1200	1000	FCC 830 0030 0300 00	192,20
350	433	349	1200	1000	FCC 830 0030 0350 00	209,00
400	503	381	1200	1000	FCC 830 0030 0400 00	244,70
500	603	427	1500	1250	FCC 830 0030 0500 00	316,10
600	703	473	1500	1250	FCC 830 0030 0600 00	344,40
Dachdurchführung 30°-45° „DD45“						
Anwendungsbereich 30° - 45° für geneigte Dächer. Das Zubehörset für Dachdurchführung „ZDD“ entsprechend der Dachfarbe einsetzen. Material: Aluminium, weichgeglüht. Ab DN 400 mm aus Edelstahl 1.4301.  Hinweis: Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich. Nur als Vollkupperbauteil, Preis bitte anfragen.						
ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	180	850	750	FCC 830 0045 0080 00	130,20
113	213	272	850	750	FCC 830 0045 0130 00	138,60
130	213	272	850	750	FCC 830 0045 0130 00	138,60
150	233	283	850	750	FCC 830 0045 0150 00	148,10
180	263	299	1000	750	FCC 830 0045 0180 00	153,30
200	283	309	1000	750	FCC 830 0045 0200 00	167,00
250	333	336	1000	750	FCC 830 0045 0250 00	174,30
300	383	363	1200	1000	FCC 830 0045 0300 00	192,20
350	433	390	1200	1000	FCC 830 0045 0350 00	209,00
400	503	427	1200	1000	FCC 830 0045 0400 00	244,70
500	603	481	1750	1500	FCC 830 0045 0500 00	316,10
600	703	534	1750	1500	FCC 830 0045 0600 00	344,40

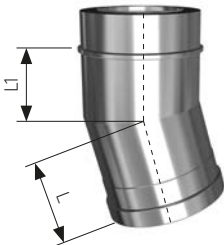
Abdeckung First		„AF“					
Bei der Bestellung sind genaue Angaben der Dachneigung erforderlich, x x ° bitte angeben.		ND	D	H	L	Art.Nr.	Preis/EUR
Das Zubehörset für Dachdurchführung „ZDD“ 2x entsprechend der Dachfarbe einsetzen.		80	164	160	600	FCC 800 00__ 0080 00	225,80
Material: Aluminium, weichgeglüht. Ab DN 400 mm aus Edelstahl 1.4301.		113	204	160	600	FCC 800 00__ 0130 00	236,30
		130	204	160	600	FCC 800 00__ 0130 00	236,30
		150	224	160	600	FCC 800 00__ 0150 00	242,60
		180	254	160	600	FCC 800 00__ 0180 00	251,00
		200	274	160	600	FCC 800 00__ 0200 00	259,40
		250	325	160	750	FCC 800 00__ 0250 00	371,70
		300	375	200	750	FCC 800 00__ 0300 00	415,80
		350	426	200	750	FCC 800 00__ 0350 00	474,60
		400	496	200	750	FCC 800 00__ 0400 00	513,50
		500	597	597	1000	FCC 800 00__ 0500 00	592,20
Hinweis: Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich. Nur als Vollkupperbauteil, Preis bitte anfragen.		600	698	698	1000	FCC 800 00__ 0600 00	646,80
Zubehörset Dachdurchführung		„ZDD“					
Anwendungsbereich: „DD30“ / „DD45“ / „AF“		ND	RISO	Art.Nr.		Preis/EUR	
Bestehend aus: - Hannoband 20 x 20 mm x 2,0 m selbstklebend, - RISO-Flex in den Farben: rot / anthrazit / braun, 280 mm breit, Lieferung als Rolle.		80	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
Hinweis: Für die gewünschte Farbe ist der RAL Farbtton (entspr. der Dachfarbe) in die Art.-Nr. einzutragen: R 8004 = Farbe rot (terracotta) R 8024 = Farbe braun R 9011 = Farbe anthrazit		113	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		130	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		150	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		180	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		200	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		250	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R _ _ _ _		32,00	
		300	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R _ _ _ _		41,00	
		350	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R _ _ _ _		41,00	
		400	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R _ _ _ _		41,00	
		500	1,25 m	FCC 952 0500 0600 0 R _ _ _ _		49,90	
		600	1,25 m	FCC 952 0500 0600 0 R _ _ _ _		49,90	
Flexible Dachdurchführung		„DDF“					
Für Dachneigungen bis max. 35°.		ND	□ L	Art.Nr.		Preis/EUR	
Für Trapezblech- Wellblech- oder Profilblech- bedachung. Kartusche und Bohrschraubenset gehören zum Lieferumfang.		80	274 x 274	FCC 831 0000 0080 00		202,70	
Hinweis: Nicht bei festen Brennstoffen geeignet. T _{max} 115°C, kurzfristig T _{max} 150°C		113	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00		246,80	
		130	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00		246,80	
		150	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00		246,80	
		180	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00		246,80	
		200	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00		246,80	
		250	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00		316,10	
		300	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00		316,10	
		350	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00		316,10	
		400	1415 x 905	FCC 831 0000 0500 00		999,60	
		500	1415 x 905	FCC 831 0000 0500 00		999,60	

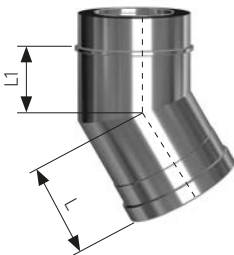
Kragenblech		„KR“				
Für alle Elemente „DD“ erforderlich. Auch als Mauerblende einsetzbar. Bei Dachdurchführungen ist die Regenwasserdichtheit zu gewährleisten. Dafür ist zwischen Außenschale UNITHERM und Kragenblech ein handelsübliches Dichtmittel (z.B. Silikon) zu verwenden. 		ND	D1	D2	Art.Nr.	Preis/EUR
		80	152	310	FCC 803 0000 0080 00	50,90
		113	192	310	FCC 803 0000 0130 00	50,90
		130	192	310	FCC 803 0000 0130 00	50,90
		150	212	370	FCC 803 0000 0150 00	53,60
		180	242	400	FCC 803 0000 0180 00	59,90
		200	262	420	FCC 803 0000 0200 00	64,60
		250	312	470	FCC 803 0000 0250 00	70,90
		300	362	520	FCC 803 0000 0300 00	94,00
		350	412	540	FCC 803 0000 0350 00	107,10
		400	482	640	FCC 803 0000 0400 00	137,00
		500	582	740	FCC 803 0000 0500 00	147,50
		600	682	840	FCC 803 0000 0600 00	167,00
Schachtabdeckung		„SA“				
Für die Montage in Hausschornsteinen. 		ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
		80	220	400	FCC 807 0000 0080 00	41,00
		113	260	450	FCC 807 0000 0130 00	68,80
		130	260	450	FCC 807 0000 0130 00	68,80
		150	280	470	FCC 807 0000 0150 00	68,80
		180	310	500	FCC 807 0000 0180 00	70,90
		200	330	520	FCC 807 0000 0200 00	70,90
		250	380	570	FCC 807 0000 0250 00	84,50
		300	430	620	FCC 807 0000 0300 00	88,20
		350	480	670	FCC 807 0000 0350 00	91,40
		400	550	720	FCC 807 0000 0400 00	95,00
		500	650	840	FCC 807 0000 0500 00	162,80
		600	750	940	FCC 807 0000 0600 00	218,40
Befestigungsset für SAK		„BF“				
Zur Befestigung der Schachtabdeckung. Inhalt: 1,3 m x10/15 mm Hannoband, (selbstklebend) 4 Holzschrauben 4 U-Scheiben V2A 4 Dübel S8 		ND	Art.Nr.		Preis/EUR	
		80	FC4 959 0080 0150 00		8,40	
		113	FC4 959 0080 0150 00		8,40	
		130	FC4 959 0080 0150 00		8,40	
		150	FC4 959 0080 0150 00		8,40	
		180	FC4 959 0180 0250 00		8,40	
		200	FC4 959 0180 0250 00		8,40	
		250	*) Auf Anfrage			
		300	*) Auf Anfrage			
		350	*) Auf Anfrage			
		400	*) Auf Anfrage			
		500	*) Auf Anfrage			
		600	*) Auf Anfrage			
Hinweis: *) Für SAK ab ND 250 auf Anfrage, oder alternativ 2x BF bestellen.						

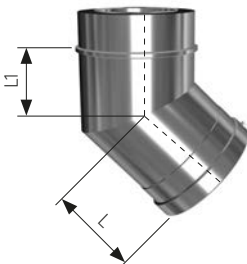
UNITHERM

Produktbeschreibung und Preise

Distanzhalter „HZ“				
Für die Montage in Hausschornsteinen. 	ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
	80	330	FCC 890 0000 0080 00	30,50
	113	330	FCC 890 0000 0130 00	30,50
	130	330	FCC 890 0000 0130 00	30,50
	150	330	FCC 890 0000 0150 00	30,50
	180	330	FCC 890 0000 0180 00	31,00
	200	330	FCC 890 0000 0200 00	32,00
	250	330	FCC 890 0000 0250 00	39,40
	300	330	FCC 890 0000 0300 00	42,50
	350	330	FCC 890 0000 0350 00	47,80
	400	330	FCC 890 0000 0400 00	47,80
	500	330	FCC 890 0000 0500 00	62,00
	600	330	FCC 890 0000 0600 00	66,70
Sparrenhalter „SH“				
Sparrenhalter mit einer Baulänge von 1000 mm. Die Befestigungsschiene für die Wandschelle ist variabel kürzbar. Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten. Material: Stahl verzinkt 			Art.Nr.	Preis/EUR
			FCC 707 1000 0000 00	115,50

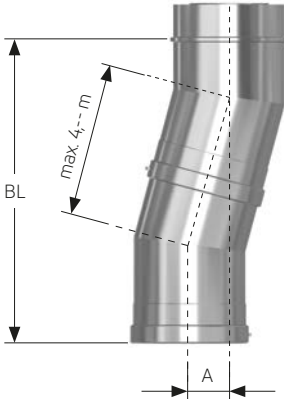
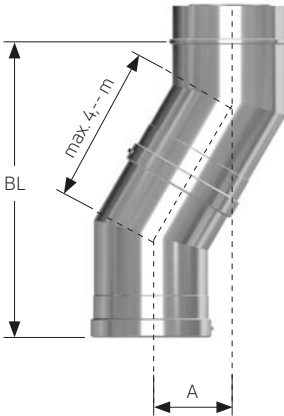
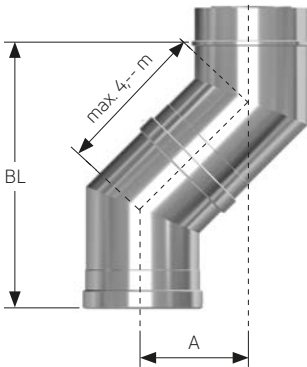
Winkel 15°										„W15“																	
 WG oder  Dichtgeschweißt																				ND	DA	L	L1	Art.Nr.		Preis/EUR	
80	151	160	100		FCC 350 0015 0080 00		135,50																				
113	191	160	100		FCC 350 0015 0113 00		138,10																				
130	191	160	100		FCC 350 0015 0130 00		152,30																				
150	211	160	100		FCC 350 0015 0150 00		163,80																				
180	241	160	100		FCC 350 0015 0180 00		178,00																				
200	261	160	100		FCC 350 0015 0200 00		193,20																				
250	311	243	183		FCC 350 0015 0250 00		249,40																				
300	361	243	183		FCC 350 0015 0300 00		302,40	322,40																			
350	411	243	183		FCC 350 0015 0350 00		312,90	336,50																			
400	481	243	183		FCC 350 0015 0400 00		368,60	400,10																			
500	581	243	183		FCC 350 0015 0500 00		444,20	480,90																			
600	681	243	183		FCC 350 0015 0600 00		540,20	579,60																			

Winkel 30°										„W30“																	
 WG oder  Dichtgeschweißt																				ND	DA	L	L1	Art.Nr.		Preis/EUR	
80	151	160	100		FCC 350 0030 0080 00		135,50																				
113	191	160	100		FCC 350 0030 0113 00		138,10																				
130	191	160	100		FCC 350 0030 0130 00		152,30																				
150	211	160	100		FCC 350 0030 0150 00		163,80																				
180	241	160	100		FCC 350 0030 0180 00		178,00																				
200	261	160	100		FCC 350 0030 0200 00		193,20																				
250	311	243	183		FCC 350 0030 0250 00		249,40																				
300	361	243	183		FCC 350 0030 0300 00		302,40	322,40																			
350	411	243	183		FCC 350 0030 0350 00		312,90	336,50																			
400	481	243	183		FCC 350 0030 0400 00		368,60	400,10																			
500	581	243	183		FCC 350 0030 0500 00		444,20	480,90																			
600	681	243	183		FCC 350 0030 0600 00		540,20	579,60																			

Winkel 45°										„W45“																	
 WG oder  Dichtgeschweißt																				ND	DA	L	L1	Art.Nr.		Preis/EUR	
80	151	160	100		FCC 350 0045 0080 00		115,50																				
113	191	160	100		FCC 350 0045 0113 00		126,50																				
130	191	160	100		FCC 350 0045 0130 00		129,20																				
150	211	160	100		FCC 350 0045 0150 00		134,90																				
180	241	160	100		FCC 350 0045 0180 00		141,80																				
200	261	160	100		FCC 350 0045 0200 00		158,00																				
250	311	243	183		FCC 350 0045 0250 00		238,90																				
300	361	243	183		FCC 350 0045 0300 00		230,50	250,40																			
350	411	243	183		FCC 350 0045 0350 00		294,50	318,20																			
400	481	243	183		FCC 350 0045 0400 00		341,30	372,80																			
500	581	243	183		FCC 350 0045 0500 00		412,70	449,40																			
600	681	243	183		FCC 350 0045 0600 00		460,40	499,80																			

UNITHERM

Einbaumaße Bogen und Winkel

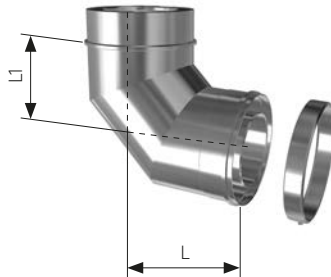
Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 15°				
Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 15° Winkeln. 	ND	BL	A	Verlängerung
	80 - 200 250 - 600	511 838	67 110	nur Winkel 15°
	80 - 200 250 - 600	765 1091	135 178	Winkel 15° mit Bauteil "333"
	80 - 200 250 - 600	926 1253	179 222	Winkel 15° mit Bauteil "500"
	80 - 200 250 - 600	1409 1736	308 351	Winkel 15° mit Bauteil "1000"
	80 - 200 250 - 600	926 1253	179 222	Winkel 15° mit Bauteil „P“
Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 30°				
Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 30° Winkeln. 	ND	BL	A	Verlängerung
	80 - 200 250 - 600	485 795	130 213	nur Winkel 30°
	80 - 200 250 - 600	713 1023	262 345	Winkel 30° mit Bauteil "333"
	80 - 200 250 - 600	858 1167	345 428	Winkel 30° mit Bauteil "500"
	80 - 200 250 - 600	1291 1600	595 678	Winkel 30° mit Bauteil "1000"
	80 - 200 250 - 600	858 1167	345 428	Winkel 30° mit Bauteil „P“
Einbaumaße Versatz mit 2x Winkel 45°				
Nur für Verbindungsleitungen oder bei Überdruckbetrieb. Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 45° Winkeln. 	ND	BL	A	Verlängerung
	80 - 200 250 - 600	444 727	184 301	nur Winkel 45°
	80 - 200 250 - 600	630 913	370 487	Winkel 45° mit Bauteil "333"
	80 - 200 250 - 600	748 1031	488 605	Winkel 45° mit Bauteil "500"
	80 - 200 250 - 600	1101 1385	841 959	Winkel 45° mit Bauteil "1000"
	80 - 200 250 - 600	748 1031	488 605	Winkel 45° mit Bauteil „P“

Bogen 87°

„B87“



Dichtgeschweißt



ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	151	194	139	FCC 360 0087 0080 00	234,20	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	191	222	167	FCC 360 0087 0113 00	252,00	
130	191	222	167	FCC 360 0087 0130 00	271,40	
150	211	231	176	FCC 360 0087 0150 00	279,80	
180	241	246	191	FCC 360 0087 0180 00	295,10	
200	261	255	200	FCC 360 0087 0200 00	330,20	
250	311	280	225	FCC 360 0087 0250 00	370,10	
300	361	303	248	FCC 360 0087 0300 00	406,40	426,30
350	411	327	272	FCC 360 0087 0350 00	487,20	510,80
400	481	356	301	FCC 360 0087 0400 00	584,90	616,40
500	581	403	348	FCC 360 0087 0500 00	677,80	714,50
600	681	450	395	FCC 360 0087 0600 00	768,60	808,00

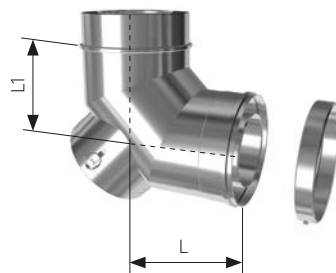
Reinigungsbogen 87°

„RBD87“



Reinigungsbogen 87° ohne Innendeckel,
*) ND 80 komplett mit Deckel „T200“.

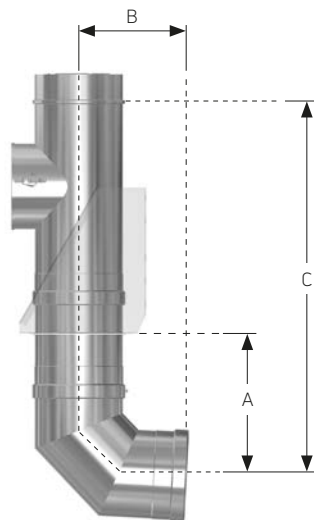
Dichtgeschweißt



Hinweis:
Deckel mitbestellen:
„T200“ oder „T200M“
(Seite 860)

ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	
80	151	194	139	FCC 365 0087 0080 00	379,60	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
113	191	222	167	FCC 365 0087 0113 00	346,50	
130	191	222	167	FCC 365 0087 0130 00	425,80	
150	211	231	176	FCC 365 0087 0150 00	455,70	
180	241	246	191	FCC 365 0087 0180 00	495,10	
200	261	255	200	FCC 365 0087 0200 00	530,30	
250	311	280	225	FCC 365 0087 0250 00	595,40	
300	361	303	248	FCC 365 0087 0300 00	666,20	686,20
350	411	327	272	FCC 365 0087 0350 00	956,60	980,20
400	481	356	301	FCC 365 0087 0400 00	1.089,90	1.121,40
500	581	403	348	FCC 365 0087 0500 00	1.539,30	1.576,10
600	681	450	395	FCC 365 0087 0600 00	1.625,40	1.664,80

Einbaumaße Bogen „B87“ mit Zwischenkonsole „ZK“



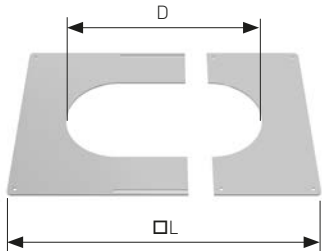
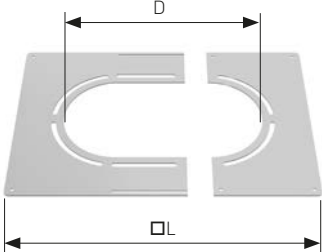
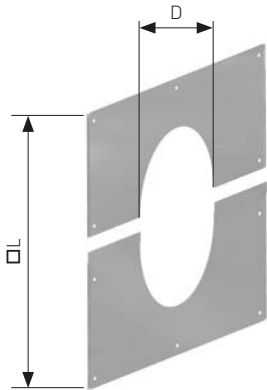
ND	A	B	C
80	288	194	821
113	316	222	849
130	316	222	849
150	325	231	858
180	340	246	873
200	349	255	882
250	374	280	907
300	397	303	930
350	421	327	954
400	450	356	983
500	497	403	1030
600	545	450	1078

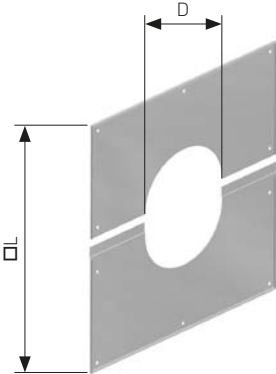
Alle technischen Maße in "mm" (+/- 3mm)

UNITHERM

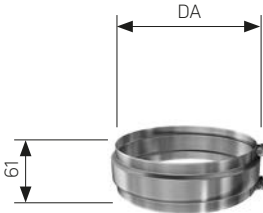
Produktbeschreibung und Preise

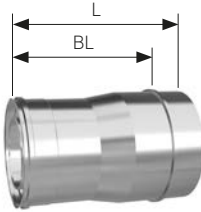
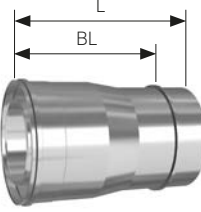
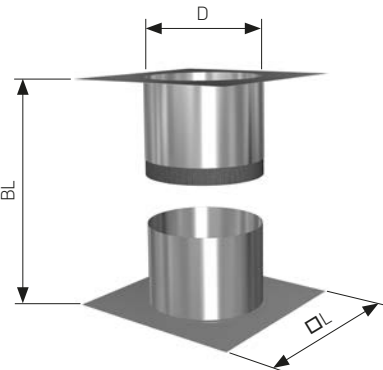
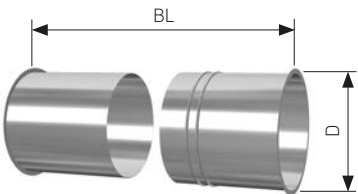
Dichtung 120° C		„DU“		
Für druckdichte Abgasanlagen sind Dichtungen grundsätzlich separat zu bestellen. Ab ø300 mm werden FKM Dichtungen werkseitig eingeklebt, falls das Bauteil druckdicht bestellt wurde (siehe Art.-Nr. für Bauteil inkl. Dichtung). Falls höhere Abgastemperaturen bis 200° C auftreten, sind diese "DU" Dichtungen mit "FKM" Dichtungen zu ersetzen.	ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
	80	FC4 580 0000 0080 00	4,20	
	113	FC4 580 0000 0113 00	4,70	
	130	FC4 580 0000 0130 00	4,70	
	150	FC4 580 0000 0150 00	5,30	
	180	FC4 580 0000 0180 00	6,80	
	200	FC4 580 0000 0200 00	7,40	
	250	FC4 580 0000 0250 00	7,90	
	Dichtung 160° C		„FKM“	
Für druckdichte Abgasanlagen sind Dichtungen grundsätzlich separat zu bestellen. Ab ø300 mm werden FKM Dichtungen werkseitig eingeklebt, falls das Bauteil druckdicht bestellt wurde (siehe Art.-Nr. für Bauteil inkl. Dichtung). FKM Dichtungen sind besonders korrosionsbeständig und empfohlen für öl- und schwefelhaltige Brennstoffe.	ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
	80	FC4 581 0000 0080 00	9,50	
	113	FC4 581 0000 0113 00	9,50	
	130	FC4 581 0000 0130 00	9,50	
	150	FC4 581 0000 0150 00	9,50	
	180	FC4 581 0000 0180 00	10,00	
	200	FC4 581 0000 0200 00	11,00	
	250	FC4 581 0000 0250 00	13,10	
	Gleitmittel		„GL“	
Im „GPD“/ „BSD“ enthalten. Muss bei innenliegender Dichtung verwendet werden.		Art.Nr.	Preis/EUR	
		FC4 950 0000 0000 00	7,40	

Deckenblende 0°-50° „DB“		ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
Material: Edelstahl 1.4301						
		80	160	360	FCC 805 0050 0080 00	27,30
		113	200	400	FCC 805 0050 0130 00	29,90
		130	200	400	FCC 805 0050 0130 00	29,90
		150	220	420	FCC 805 0050 0150 00	31,00
		180	250	450	FCC 805 0050 0180 00	33,60
		200	270	470	FCC 805 0050 0200 00	35,20
		250	320	520	FCC 805 0050 0250 00	36,80
		300	370	570	FCC 805 0050 0300 00	43,60
		350	420	620	FCC 805 0050 0350 00	46,70
		400	490	690	FCC 805 0050 0400 00	59,90
		500	590	790	FCC 805 0050 0500 00	71,90
		600	690	890	FCC 805 0050 0600 00	80,90
Deckenblende 0°-50° mit Hinterlüftung „DB“		ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
Material: Edelstahl 1.4301						
		80	160	440	FCC 815 0050 0080 00	35,70
		113	200	480	FCC 815 0050 0130 00	38,90
		130	200	480	FCC 815 0050 0130 00	38,90
		150	220	500	FCC 815 0050 0150 00	39,90
		180	250	530	FCC 815 0050 0180 00	43,10
		200	270	550	FCC 815 0050 0200 00	45,20
		250	320	600	FCC 815 0050 0250 00	46,20
		300	370	650	FCC 815 0050 0300 00	53,60
		350	420	700	FCC 815 0050 0350 00	57,80
		400	490	770	FCC 815 0050 0400 00	71,40
		500	590	870	FCC 815 0050 0500 00	85,10
		600	690	970	FCC 815 0050 0600 00	94,50
Mauerblende 45° „MB45“		ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
Auftragsbezogene Fertigung!						
Material: Edelstahl 1.4301						
		80	160	500	FCC 804 0045 0080 00	65,10
		113	200	570	FCC 804 0045 0130 00	69,80
		130	200	570	FCC 804 0045 0130 00	69,80
		150	220	620	FCC 804 0045 0150 00	73,00
		180	250	640	FCC 804 0045 0180 00	75,10
		200	270	680	FCC 804 0045 0200 00	101,30
		250	320	740	FCC 804 0045 0250 00	111,30
		300	370	840	FCC 804 0045 0300 00	141,20
		350	420	880	FCC 804 0045 0350 00	159,10
		400	490	1000	FCC 804 0045 0400 00	173,30
		500	590	1140	FCC 804 0060 0500 00	193,70
		600	690	1280	FCC 804 0060 0600 00	217,40

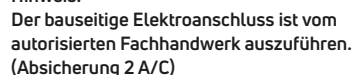
Mauerblende 87°		„MB87“			
Auftragsbezogene Fertigung!					
Material: Edelstahl 1.4301					
					
ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EU R	
80	160	440	FCC 804 0087 0080 00	58,80	
113	200	480	FCC 804 0087 0130 00	62,00	
130	200	480	FCC 804 0087 0130 00	62,00	
150	220	500	FCC 804 0087 0150 00	62,50	
180	250	530	FCC 804 0087 0180 00	64,60	
200	270	550	FCC 804 0087 0200 00	89,30	
250	320	600	FCC 804 0087 0250 00	96,10	
300	370	650	FCC 804 0087 0300 00	124,40	
350	420	700	FCC 804 0087 0350 00	144,90	
400	490	770	FCC 804 0087 0400 00	155,90	
500	590	870	FCC 804 0087 0500 00	180,10	
600	690	970	FCC 804 0087 0600 00	197,40	

Abspannschelle		„AS“			
Stahlseile, Kauschen und Seilspanner sind nicht im Lieferumfang, bitte bauseitig bereitstellen.					
					
ND	Art.Nr.			Preis/EUR	
80	FCC 874 0000 0080 00			38,90	
113	FCC 874 0000 0130 00			43,10	
130	FCC 874 0000 0130 00			43,10	
150	FCC 874 0000 0150 00			51,50	
180	FCC 874 0000 0180 00			59,90	
200	FCC 874 0000 0200 00			63,00	
250	FCC 874 0000 0250 00			71,40	
300	FCC 874 0000 0300 00			74,60	
350	FCC 874 0000 0350 00			78,20	
400	FCC 874 0000 0400 00			81,90	
500	FCC 874 0000 0500 00			94,00	
600	FCC 874 0000 0600 00			100,80	

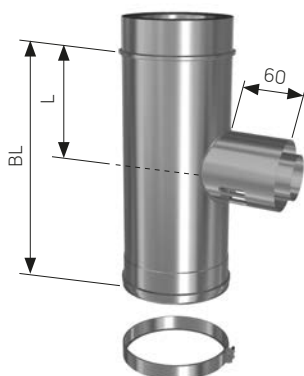
Statikschelle		„SK“			
Für freie Kragenden zwischen 2 und 3 m ist vor und nach der letzten Wandschelle die „normale“ Spannschelle durch die Statikschelle zu ersetzen.					
Richtungsgebundene Montage !					
					
ND	DA	Art.Nr.		Preis/EUR	
80	162	FCC 871 0000 0080 00		67,70	
113	202	FCC 871 0000 0130 00		70,90	
130	202	FCC 871 0000 0130 00		70,90	
150	222	FCC 871 0000 0150 00		70,90	
180	252	FCC 871 0000 0180 00		76,70	
200	272	FCC 871 0000 0200 00		76,70	
250	322	FCC 871 0000 0250 00		96,10	
300	372	FCC 871 0000 0300 00		96,10	
350	472	FCC 871 0000 0350 00		115,00	
400	492	FCC 871 0000 0400 00		121,80	
500	592	FCC 871 0000 0500 00		158,00	
600	692	FCC 871 0000 0600 00		160,10	

Erweiterung / Reduzierung		„EW“ / „RF“																																																																																				
    	Auftragsbezogene Fertigung. Achtung! Das Steckende ist grundsätzlich der Feuerungsanschluss. ----> Strömungsrichtung	 Erweiterung „EW“ Art.-Nr. FCC 074 ...  Reduzierung „RF“ Art.-Nr. FCC 075 ...	<table><tr><th>ND</th><th>DA</th><th>BL</th><th>L</th><th>Art.Nr.</th><th>Preis/EUR</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>151</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td><td rowspan="12">Preis auf Anfrage</td></tr><tr><td>113</td><td>191</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>130</td><td>191</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>150</td><td>211</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>180</td><td>241</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>200</td><td>261</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>250</td><td>311</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>300</td><td>361</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>350</td><td>411</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>400</td><td>481</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>500</td><td>581</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr><tr><td>600</td><td>681</td><td>266</td><td>324</td><td>FCC 074 xxxx xxxx 00</td></tr></table>	ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR							80	151	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	Preis auf Anfrage	113	191	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	130	191	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	150	211	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	180	241	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	200	261	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	250	311	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	300	361	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	350	411	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	400	481	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	500	581	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	600	681	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00										
ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR																																																																																	
80	151	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00	Preis auf Anfrage																																																																																	
113	191	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
130	191	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
150	211	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
180	241	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
200	261	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
250	311	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
300	361	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
350	411	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
400	481	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
500	581	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
600	681	266	324	FCC 074 xxxx xxxx 00																																																																																		
Deckenddurchführung		„DF“																																																																																				
Zweiteilig mit Dichtungsband zur Verkleidung von Deckendurchbrüchen. 		<table><tr><th>ND</th><th>BL</th><th>D</th><th>□ L</th><th>Art.Nr.</th><th>Preis/EUR</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>150-280</td><td>175</td><td>270</td><td>FCC 835 0000 0080 00</td><td>112,90</td></tr><tr><td>113</td><td>150-280</td><td>215</td><td>330</td><td>FCC 835 0000 0130 00</td><td>116,00</td></tr><tr><td>130</td><td>150-280</td><td>215</td><td>330</td><td>FCC 835 0000 0130 00</td><td>116,00</td></tr><tr><td>150</td><td>150-280</td><td>235</td><td>330</td><td>FCC 835 0000 0150 00</td><td>123,40</td></tr><tr><td>180</td><td>150-280</td><td>265</td><td>380</td><td>FCC 835 0000 0180 00</td><td>140,20</td></tr><tr><td>200</td><td>150-280</td><td>285</td><td>400</td><td>FCC 835 0000 0200 00</td><td>164,90</td></tr><tr><td>250</td><td>150-280</td><td>335</td><td>450</td><td>FCC 835 0000 0250 00</td><td>192,20</td></tr><tr><td>300</td><td>150-280</td><td>385</td><td>500</td><td>FCC 835 0000 0300 00</td><td>228,90</td></tr><tr><td>350</td><td>150-280</td><td>435</td><td>550</td><td>FCC 835 0000 0350 00</td><td>232,10</td></tr><tr><td>400</td><td>150-280</td><td>505</td><td>625</td><td>FCC 835 0000 0400 00</td><td>267,80</td></tr><tr><td>500</td><td>150-280</td><td>605</td><td>725</td><td>FCC 835 0000 0500 00</td><td>320,30</td></tr><tr><td>600</td><td>150-280</td><td>705</td><td>825</td><td>FCC 835 0000 0600 00</td><td>387,50</td></tr></table>	ND	BL	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR							80	150-280	175	270	FCC 835 0000 0080 00	112,90	113	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	116,00	130	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	116,00	150	150-280	235	330	FCC 835 0000 0150 00	123,40	180	150-280	265	380	FCC 835 0000 0180 00	140,20	200	150-280	285	400	FCC 835 0000 0200 00	164,90	250	150-280	335	450	FCC 835 0000 0250 00	192,20	300	150-280	385	500	FCC 835 0000 0300 00	228,90	350	150-280	435	550	FCC 835 0000 0350 00	232,10	400	150-280	505	625	FCC 835 0000 0400 00	267,80	500	150-280	605	725	FCC 835 0000 0500 00	320,30	600	150-280	705	825	FCC 835 0000 0600 00	387,50
ND	BL	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR																																																																																	
80	150-280	175	270	FCC 835 0000 0080 00	112,90																																																																																	
113	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	116,00																																																																																	
130	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	116,00																																																																																	
150	150-280	235	330	FCC 835 0000 0150 00	123,40																																																																																	
180	150-280	265	380	FCC 835 0000 0180 00	140,20																																																																																	
200	150-280	285	400	FCC 835 0000 0200 00	164,90																																																																																	
250	150-280	335	450	FCC 835 0000 0250 00	192,20																																																																																	
300	150-280	385	500	FCC 835 0000 0300 00	228,90																																																																																	
350	150-280	435	550	FCC 835 0000 0350 00	232,10																																																																																	
400	150-280	505	625	FCC 835 0000 0400 00	267,80																																																																																	
500	150-280	605	725	FCC 835 0000 0500 00	320,30																																																																																	
600	150-280	705	825	FCC 835 0000 0600 00	387,50																																																																																	
Wanddurchführung		„DW“																																																																																				
Für die Durchführung von UNITHERM Rohrelementen durch Wanddurchbrüche. zweiteilig 		<table><tr><th>ND</th><th>BL</th><th>D</th><th>Art.Nr.</th><th>Preis/EUR</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>80</td><td>235-450</td><td>180</td><td>FCC 836 0000 0080 00</td><td>54,60</td></tr><tr><td>113</td><td>235-450</td><td>220</td><td>FCC 836 0000 0130 00</td><td>58,30</td></tr><tr><td>130</td><td>235-450</td><td>220</td><td>FCC 836 0000 0130 00</td><td>58,30</td></tr><tr><td>150</td><td>235-450</td><td>240</td><td>FCC 836 0000 0150 00</td><td>60,40</td></tr><tr><td>180</td><td>235-450</td><td>270</td><td>FCC 836 0000 0180 00</td><td>63,50</td></tr><tr><td>200</td><td>235-450</td><td>290</td><td>FCC 836 0000 0200 00</td><td>66,20</td></tr><tr><td>250</td><td>235-450</td><td>340</td><td>FCC 836 0000 0250 00</td><td>97,70</td></tr><tr><td>300</td><td>235-450</td><td>390</td><td>FCC 836 0000 0300 00</td><td>123,40</td></tr><tr><td>350</td><td>235-450</td><td>440</td><td>FCC 836 0000 0350 00</td><td>125,00</td></tr><tr><td>400</td><td>235-450</td><td>510</td><td>FCC 836 0000 0400 00</td><td>155,40</td></tr><tr><td>500</td><td>235-450</td><td>610</td><td>FCC 836 0000 0500 00</td><td>213,20</td></tr><tr><td>600</td><td>235-450</td><td>710</td><td>FCC 836 0000 0600 00</td><td>245,70</td></tr></table>	ND	BL	D	Art.Nr.	Preis/EUR						80	235-450	180	FCC 836 0000 0080 00	54,60	113	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	58,30	130	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	58,30	150	235-450	240	FCC 836 0000 0150 00	60,40	180	235-450	270	FCC 836 0000 0180 00	63,50	200	235-450	290	FCC 836 0000 0200 00	66,20	250	235-450	340	FCC 836 0000 0250 00	97,70	300	235-450	390	FCC 836 0000 0300 00	123,40	350	235-450	440	FCC 836 0000 0350 00	125,00	400	235-450	510	FCC 836 0000 0400 00	155,40	500	235-450	610	FCC 836 0000 0500 00	213,20	600	235-450	710	FCC 836 0000 0600 00	245,70														
ND	BL	D	Art.Nr.	Preis/EUR																																																																																		
80	235-450	180	FCC 836 0000 0080 00	54,60																																																																																		
113	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	58,30																																																																																		
130	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	58,30																																																																																		
150	235-450	240	FCC 836 0000 0150 00	60,40																																																																																		
180	235-450	270	FCC 836 0000 0180 00	63,50																																																																																		
200	235-450	290	FCC 836 0000 0200 00	66,20																																																																																		
250	235-450	340	FCC 836 0000 0250 00	97,70																																																																																		
300	235-450	390	FCC 836 0000 0300 00	123,40																																																																																		
350	235-450	440	FCC 836 0000 0350 00	125,00																																																																																		
400	235-450	510	FCC 836 0000 0400 00	155,40																																																																																		
500	235-450	610	FCC 836 0000 0500 00	213,20																																																																																		
600	235-450	710	FCC 836 0000 0600 00	245,70																																																																																		

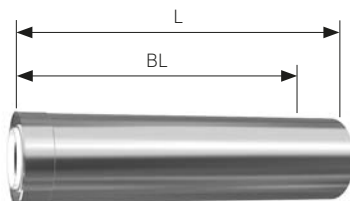
„KBZ“

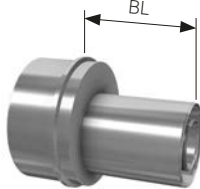
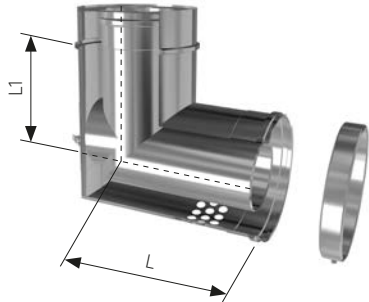
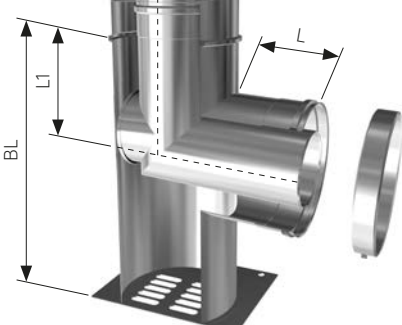
[illegible]

„MPP“

[illegible]

„LPP“

[illegible]

RIR - Adapter		„AKT“					
 mit FKM 		konzentrisches System auf UNITHERM ND		BL	Art.Nr.	Preis/EUR	
Rohr in Rohr - System Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmeerzeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas. Übergang von „T-RIR“ T-Stück und „RIR“ Winkel an konzentrische Verbindungsleitung. (exzentrisch) 		60/100 - 80/151	127	FCC 090 0610 0815 00	68,80		
		80/125 - 80/151	127	FCC 090 0812 0815 00	43,60		
		110/150 - 113/191	142	FCC 090 1115 1119 00	83,50		
		110/160 - 113/191	142	FCC 090 1116 1119 00	100,30		
		110/150 - 130/191	142	FCC 090 1115 1319 00	88,70		
		110/160 - 130/191	142	FCC 090 1116 1319 00	108,20		
RIR - Winkel 87°		„RIR“					
 mit FKM 		ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
Rohr in Rohr - System Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmeerzeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas. Zur Umlenkung von der waagerechten in die senkrechte Abgasanlage, mit integrierter Revisionsöffnung.  (Schnittdarstellung)		80	151	138	130	FCC 353 0087 0080 00	190,60
		113	191	207	173	FCC 353 0087 0113 00	278,30
		130	191	215	181	FCC 353 0087 0130 00	294,00
RIR - T-Stück		„T-RIR“					
 mit FKM 		ND	BL	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
Rohr in Rohr - System Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmeerzeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas. Zur Umlenkung von der waagerechten in die senkrechte Abgasanlage, mit integrierter Revisionsöffnung und statischer Auflageplatte.  (Schnittdarstellung)		80	324	121	188	FCC 205 0087 0080 00	197,90
		113	491	491	231	FCC 205 0087 0113 00	286,10
		130	491	491	239	FCC 205 0087 0130 00	300,80

„BOD“



A 3D perspective view of a 90-degree elbow. The vertical leg has a height dimension L_1 indicated by a double-headed arrow. The horizontal leg has a length dimension L indicated by a double-headed arrow. A dashed line shows the centerline of the elbow. A separate view of the ring component is shown to the right.

[illegible]

„LS“

[illegible]

„LOD“



A diagram of a cylindrical shell of length L . A segment of length BL is indicated, representing the length of the shell segment used in the analysis.

[illegible]

Bauvorhaben

Ort / PLZ

Wärmeerzeuger

Hersteller

Typ

Brennstoff ☐ Öl ☐ Gas ☐ Gas, atm. ☐ Holz

andere Brennst. ☐ Pellets

Brennwert

		Volllast	Teillast
Nennwärmeleistung	kW		
Feuerungswärmeleistung	kW		
Wirkungsgrad	%		
Volumenkonzentration	CO ₂ %		
Abgasmassenstrom	kg/s		
Abgastemperatur	°C		
Zugbedarf / Überdruck	Pa		
Kesselstutzendurchmesser	mm		

Verbindungsstück

Bauart ☐ UNITEC ☐ UNITHERM

Andere

Durchmesser mm

gestreckte Länge m

wirksame Höhe Hv m

Bögen ☐ x 87° ☐ x 45° ☐ x °

Hosenstück ☐ Nebenluftvorrichtung ☐

Winddruck

Grunddaten

Höhe über Meeresspiegel m

Mündung (zum eigenen Gebäude)

(zutreffendes bitte ankreuzen)

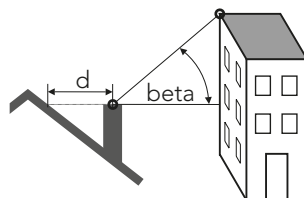
Höhe über First ≥ 40 cm ☐

waag. Abstand vom Dach $\geq 2,30$ Meter (d) ☐

Dachneigung $> 40^\circ$ ☐

Dachneigung $> 25^\circ$ ☐

Mündung / Zuluft gleiche Lage des Firstes ☐

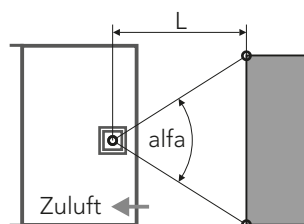


Mündung (zu Nachbar, Gebäude, Bäume, etc.)

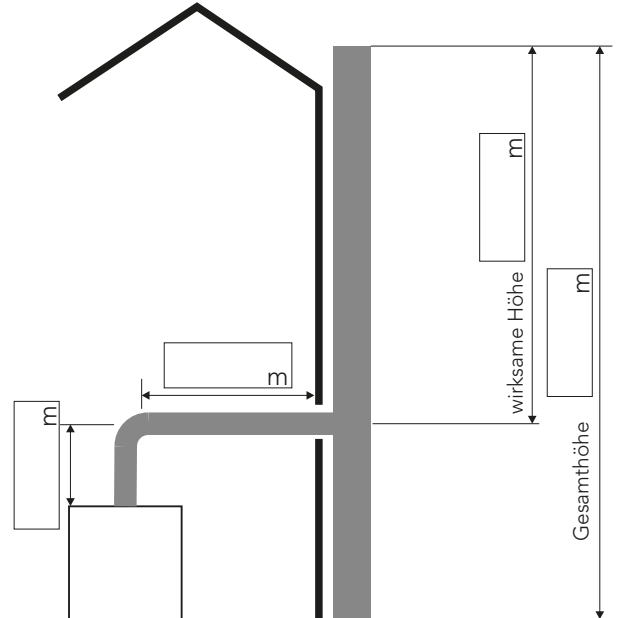
Entfernung > 15 Meter (L) ☐

Höhenwinkel $> 10^\circ$ (beta) ☐

Höhenwinkel $> 30^\circ$ (alfa) ☐



Abgasanlage, senkrecht



Abgasanlage

Bauart ☐ UNITHERM ☐ LASA

Aufstellort ☐ im Freien ☐ im Gebäude

Eintrittswinkel ☐ x 87° ☐ x 45°

Wandabstand

Wandkonsole ☐

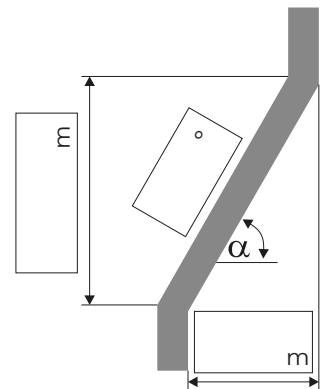
Bodenstütze ☐

2. Prüfföffnung ☐

Regenhaube ☐

Dachdurchführung ☐

Versatz ☐



Auftraggeber / Firma

Name:

Telefon: Fax:

E-Mail: