



UNITHERM DOPPELWANDIGES ABGASSYSTEM

1 

ULOW-E2

Profil-
heizkörper

Plan-
heizkörper

Vertikal-
heizkörper

Zubehör

2 

Noppen-
system

Klettsystem

Tacker-
system

Verlegeschie-
nensystem

Gittermatten-
system

Trocken-
system

Zubehör

3 

Bad-
heizkörper

Design-
heizkörper

Elektro-
heizkörper

4 

LASERLINE
Standard

LASERLINE
Mitte

LASERLINE
Architecture

5 

VONARIS

VONARIS-M

KONTEC

IVECTOR

INTRA-
THERM

6 

UNITEC

UNITHERM

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

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. RETTIG 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-7.1.3376. 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 Abspaltungen sind mit dem Potentialausgleich zu erden. Dafür sind bei UNITHERM lediglich die Befestigungselemente oben und unten mit den Ableitungen an ein bestehendes Blitzschutzsystem anzuschließen.

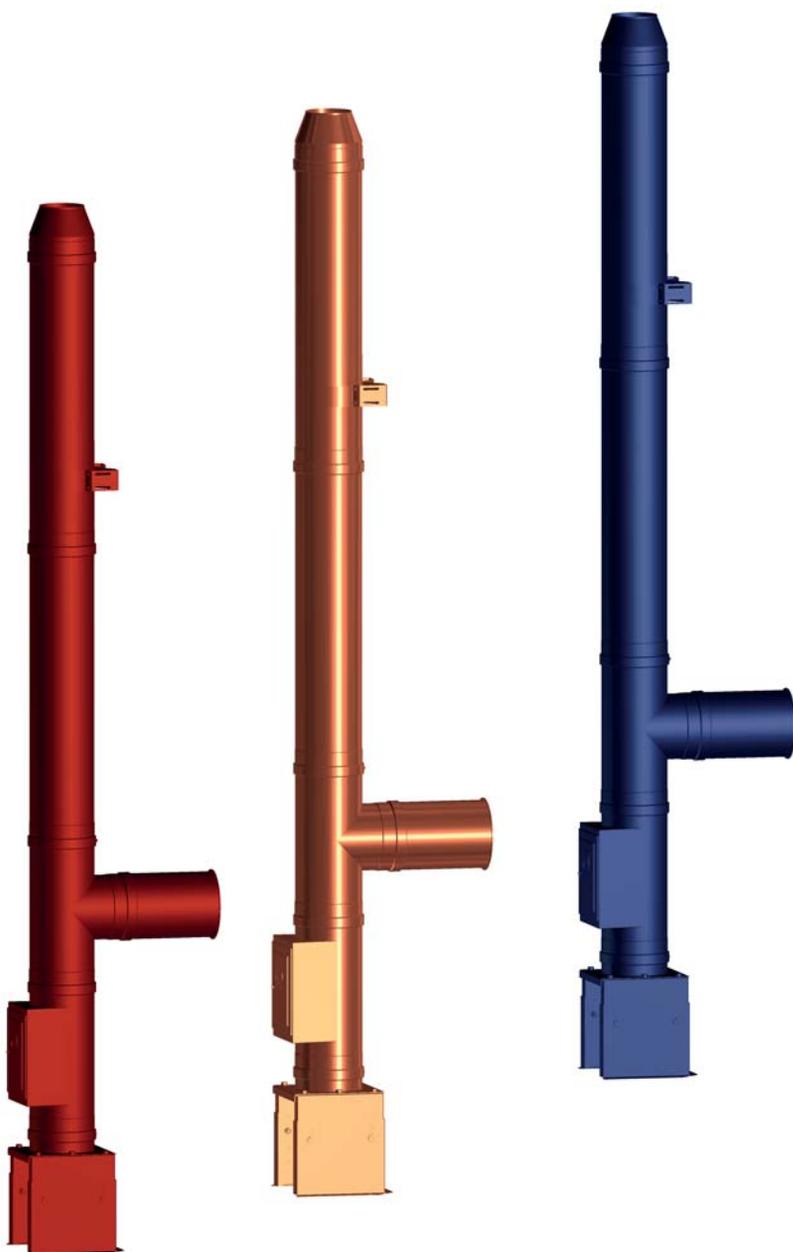
OBERFLÄCHENVARIANTEN

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 farb-pulverbeschichteten (RAL-Farben) Varianten möglich.

Oberfläche mustergewalzt (5WL)



Oberfläche geschliffen (250)



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.

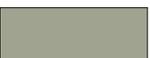
Hinweis:

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.)

FARBBSCHICHTUNGEN

RAL 9001 Cremeweiß		RAL 3000 Feuerrot		RAL 6019 Weißgrün	
RAL 9003 Signalweiß		RAL 3020 Verkehrsrot		RAL6028 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.

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.

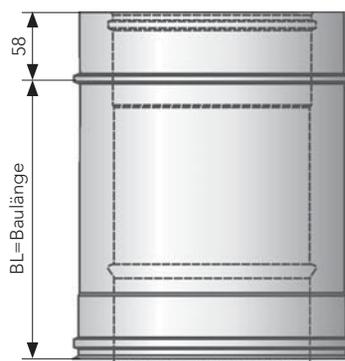
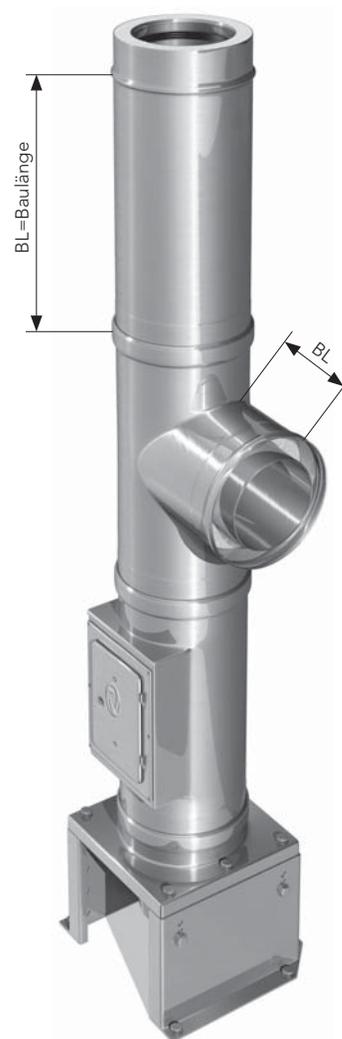
raktionen oder Abspannungen nicht erforderlich. Neben der Montage in oder an Bauwerken ist auch die Verwendung für freistehende Anlagen an Tragmasten nach DIN 4133 möglich.

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.



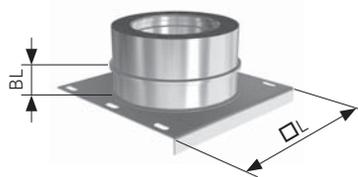
PRODUKTDATEN UNITHERM													
UNITHERM	ND	80	113	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Innendurchmesser (ND)	(mm)	80	113	130	150	180	200	250	300	350	400	500	600
Außendurchmesser (DA)	(mm)	151	191	191	211	241	261	311	361	411	481	581	681
Innenfläche	cm ²	50	100	133	177	254	314	488	706	962	1256	1963	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 UNITHERM-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 m ² K/W bei 200°C											
Leistungserklärung		DoP 001 / FCC-2013-07-01											
allg. bauaufsichtliche Zulassung		Z-7.1-3383 (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.													

KONDENSATABLAUF „K“



Im „FSU“ enthalten.

Für die Montagen mit Wandkonsole „WK“, Verstellkonsole „VK“ oder Bodenstütze „BS“/ „BSL“: Schrauben und Muttern gehören zum Lieferumfang. Ab ø300 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 €

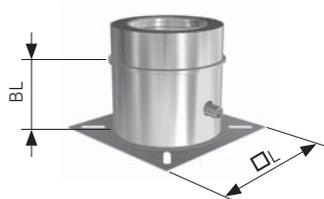
ND	DA	BL	QL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	37	260	FCC 430 0000 0113 00	95,--
130	191	37	260	FCC 430 0000 0130 00	103,--
150	211	37	280	FCC 430 0000 0150 00	107,50
180	241	37	310	FCC 430 0000 0180 00	119,--
200	261	37	330	FCC 430 0000 0200 00	127,--
250	311	37	380	FCC 430 0000 0250 00	147,50
300	361	37	430	FCC 430 0000 0300 00	182,--
350	411	37	480	FCC 430 0000 0350 00	223,50
400	481	37	550	FCC 430 0000 0400 00	268,50
500	581	37	650	FCC 430 0000 0500 00	491,50
600	681	37	750	FCC 430 0000 0600 00	607,50

KONDENSATABLAUF MIT SEITLICHEM ABLAUF „BKA“



NEU IM PROGRAMM !

Bodenstehender Kondensatablauf mit seitlichem Ablauf.



Hinweis:

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

Baulänge = 750 mm



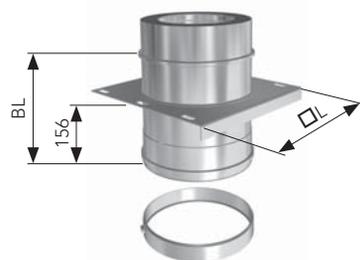
Art.-Nr.: FC4 445 0750 0020 00
Preis: 17,50 €

ND	DA	BL	QL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	130	250	FCC 435 0000 0113 00	99,--
130	191	130	250	FCC 435 0000 0130 00	109,--
150	211	130	300	FCC 435 0000 0150 00	122,--
180	241	130	300	FCC 435 0000 0180 00	137,--
200	261	130	350	FCC 435 0000 0200 00	147,--
250	311	130	350	FCC 435 0000 0250 00	163,--

ZWISCHENKONSOLE „ZK“



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	QL	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
80	151	255	220	FCC 714 0000 0080 00	100,--		
113	191	255	260	FCC 714 0000 0113 00	103,50		
130	191	255	260	FCC 714 0000 0130 00	107,50		
150	211	255	280	FCC 714 0000 0150 00	111,50		
180	241	255	310	FCC 714 0000 0180 00	134,--		
200	261	255	330	FCC 714 0000 0200 00	144,--		
250	311	255	380	FCC 714 0000 0250 00	171,--		
300	361	255	430	FCC 714 0000 0300 00	202,--		221,--
350	411	255	480	FCC 714 0000 0350 00	240,--		262,50
400	481	255	550	FCC 714 0000 0400 00	307,--		337,--
500	581	255	650	FCC 714 0000 0500 00	379,--		414,--
600	681	255	750	FCC 714 0000 0600 00	469,--	506,50	

PRÜFÖFFNUNG, RUND „PD“



In den Formteilsets enthalten.



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	267	325	FCC 301 0267 0080 00	258,00	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
113	191	433	491	FCC 301 0433 0113 00	237,50		
130	191	433	491	FCC 301 0433 0130 00	239,--		
150	211	433	491	FCC 301 0433 0150 00	249,50		
180	241	433	491	FCC 301 0433 0180 00	271,50		
200	261	433	491	FCC 301 0433 0200 00	313,--		
250	311	433	491	FCC 301 0433 0250 00	355,50		
300	361	433	491	FCC 301 0433 0300 00	441,50		460,50
350	411	433	491	FCC 301 0433 0350 00	424,--		446,50
400	481	433	491	FCC 301 0433 0400 00	508,--		538,--
500	581	433	491	FCC 301 0433 0500 00	573,--	608,--	
600	681	433	491	FCC 301 0433 0600 00	640,--	677,50	

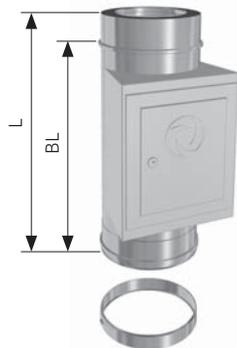
PRÜFÖFFNUNG „P“



Grundelement mit rechteckiger Kamintür, ohne Innendeckel.

Innendeckel mitbestellen: „T200“ oder „T200M“

Kamintürgröße: 140 x 200 mm



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		
113	191	433	491	FCC 302 0433 0113 00	289,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
130	191	433	491	FCC 302 0433 0130 00	314,--		
150	211	433	491	FCC 302 0433 0150 00	340,--		
180	241	433	491	FCC 302 0433 0180 00	359,50		
200	261	433	491	FCC 302 0433 0200 00	377,--		
250	311	433	491	FCC 302 0433 0250 00	424,--		
300	361	433	491	FCC 302 0433 0300 00	441,50		460,50
350	411	433	491	FCC 302 0433 0350 00	497,--		519,50
400	481	433	491	FCC 302 0433 0400 00	566,--		596,--
500	581	433	491	FCC 302 0433 0500 00	659,--		694,--
600	681	433	491	FCC 302 0433 0600 00	740,--	777,50	

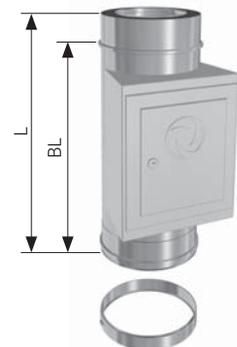
PRÜFÖFFNUNG FÜR FESTE BRENNSTOFFE „PF“



Grundelement mit größerer Kamintür für Festbrennstoffe.

Innendeckel nicht erforderlich.

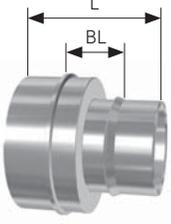
Kamintürgröße:
ø250 mm = 250 x 300 mm
ø300 - 600 mm = 300 x 300 mm



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
250	311	600	658	FCC 310 0000 0250 00	438,--	
300	361	600	658	FCC 310 0000 0300 00	479,--	
350	411	600	658	FCC 310 0000 0350 00	525,--	
400	481	600	658	FCC 310 0000 0400 00	566,--	
500	581	600	658	FCC 310 0000 0500 00	659,--	
600	681	600	658	FCC 310 0000 0600 00	740,--	

DECKEL „T200“ / „T200M“		ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
<p> </p> <p>Deckel „T200“ In den Grundpaketen enthalten.</p> <p>Für Prüföffnung und Reinigungsbogen.</p> 	Deckel T200				
	113	FC4 670 0200 0113 00	21,--		
	130	FC4 670 0200 0130 00	23,--		
	150-600	FC4 670 0200 0150 00	23,50		
	<p>Deckel „T200M“ mit Messöffnung</p> 	Deckel T200M			
		113	FC4 672 0200 0113 00	34,50	
		130	FC4 672 0200 0130 00	36,--	
		150-600	FC4 672 0200 0150 00	37,--	
	<p>Hinweis: Bei Festbrennstoffen und Abgastemperaturen höher als 200°C muss die Deckeldichtung entfernt werden.</p>				

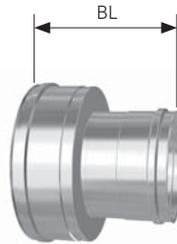
KONDENSATFÜHRUNG „KF“		ND	Art.Nr.	Preis/EUR
<p> </p> <p>Im Feuerungsanschluss „F87“ und „F45“ bis ND 250 mm, bzw. „F90“ bis ND 200 mm bereits werkseitig eingelegt.</p> <p>Verhindert das gelangen von Kondensat in die Verbindungsleitung.</p> <p>Die Kondensatführung wird in die obere Muffe des Feuerungsanschlusses eingelegt. Der Ablauf ist auf der gegenüberliegenden Seite des Anschlussstutzens zu positionieren.</p> <p>Einlegeteil ohne Baulänge.</p> 				
	113	FCC 441 0000 0113 00	27,--	
	130	FCC 441 0000 0130 00	27,50	
	150	FCC 441 0000 0150 00	34,50	
	180	FCC 441 0000 0180 00	41,50	
	200	FCC 441 0000 0200 00	48,--	
	250	FCC 441 0000 0250 00	55,--	

ÜBERGANGSSTÜCK UNITEC / UNITHERM „AK“		ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
<p> </p> <p>Im „FSU“ / „FSD“ enthalten.</p> 							
	80	151	79	193	FCC 086 0000 0080 00	45,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
	113	191	79	193	FCC 086 0000 0113 00	48,--	
	130	191	79	193	FCC 086 0000 0130 00	49,50	
	150	211	79	193	FCC 086 0000 0150 00	52,--	
	180	241	79	193	FCC 086 0000 0180 00	62,--	
	200	261	79	193	FCC 086 0000 0200 00	67,50	
	250	311	79	193	FCC 086 0000 0250 00	71,50	
	300	361	79	193	FCC 086 0000 0300 00	95,50	
	350	411	79	193	FCC 086 0000 0350 00	138,--	
	400	481	79	193	FCC 086 0000 0400 00	160,--	
	500	581	79	193	FCC 086 0000 0500 00	194,--	
	600	681	79	193	FCC 086 0000 0600 00	212,--	

ÜBERGANGSSTÜCK UNITHERM / UNITEC „EA“



Strömungsrichtung von doppelwandig auf einwandig.



ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
80	151	175	FCC 085 0000 0080 00	88,-
113	191	175	FCC 085 0000 0113 00	91,50
130	191	175	FCC 085 0000 0130 00	94,50
150	211	175	FCC 085 0000 0150 00	97,-
180	241	175	FCC 085 0000 0180 00	104,-
200	261	175	FCC 085 0000 0200 00	108,-
250	311	175	FCC 085 0000 0250 00	112,-
300	361	175	FCC 085 0000 0300 00	119,-
350	411	175	FCC 085 0000 0350 00	138,-
400	481	175	FCC 085 0000 0400 00	160,-
500	581	175	FCC 085 0000 0500 00	209,-
600	681	175	FCC 085 0000 0600 00	239,-

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

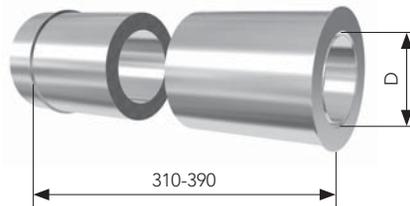
WANDFUTTER, VERSTELLBAR „WF“



Im „FSH“ enthalten.

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.



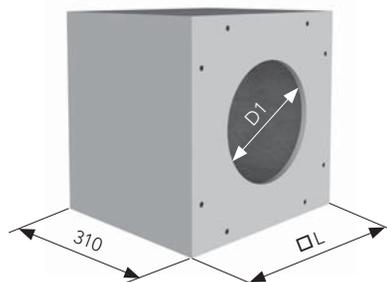
Rauchrohr auf UNITHERM	DA	Art.Nr.	Preis/EUR
80 auf 113	191	FCC 853 0080 0113 00	128,-
100 auf 113	191	FCC 853 0100 0113 00	128,-
110 auf 113	191	FCC 852 0000 0113 00	119,50
100 auf 130	191	FCC 853 0100 0130 00	128,-
120 auf 130	191	FCC 853 0120 0130 00	128,-
130 auf 130	191	FCC 852 0000 0130 00	119,50
120 auf 150	211	FCC 853 0120 0150 00	128,-
130 auf 150	211	FCC 853 0130 0150 00	128,-
150 auf 150	211	FCC 852 0000 0150 00	133,50
160 auf 150	211	FCC 853 0160 0150 00	133,50
150 auf 180	241	FCC 853 0150 0180 00	159,-
160 auf 180	241	FCC 853 0160 0180 00	159,-
180 auf 180	241	FCC 852 0000 0180 00	146,-
180 auf 200	261	FCC 853 0180 0200 00	162,50
200 auf 200	311	FCC 852 0000 0200 00	159,-

BRANDSCHUTZELEMENT „BSE“



Als Durchführung von UNITHERM Rohrelementen durch Wände aus brennbaren Baustoffen. Die Baulänge beträgt 310 mm, kann entsprechend auf die erforderliche Wanddicke gekürzt werden.

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



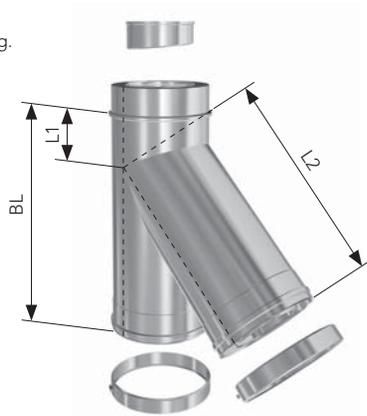
ND	D1	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	211	350 x 350	FCC 837 0000 0130 00	300,-
130	211	350 x 350	FCC 837 0000 0130 00	300,-
150	231	370 x 370	FCC 837 0000 0150 00	321,50
180	261	400 x 400	FCC 837 0000 0180 00	348,50
200	281	420 x 420	FCC 837 0000 0200 00	371,-

FEUERUNGSANSCHLUSS 45°/ 60°

„F45“ / „F60“



Bis Durchmesser 250 mit montierter Kondensatführung.

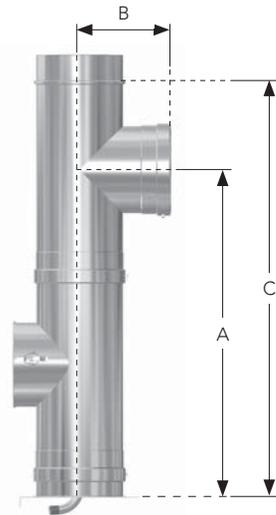


Hinweis:
Ab Durchmesser 500 mm ist nur die Ausführung in 60° lieferbar.

ND	DA	BL	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	433	92	380	FCC 200 0045 0113 00	306,50
130	191	433	92	380	FCC 200 0045 0130 00	341,-
150	211	599	166	406	FCC 200 0045 0150 00	381,50
180	241	599	148	440	FCC 200 0045 0180 00	400,50
200	261	599	137	460	FCC 200 0045 0200 00	480,-
250	311	683	156	525	FCC 200 0045 0250 00	617,50
300	361	683	131	585	FCC 200 0045 0300 00	692,50
350	411	933	232	645	FCC 200 0045 0350 00	871,50
400	481	933	196	730	FCC 200 0045 0400 00	1099,-
500	581	933	270	655	FCC 200 0060 0500 00	1385,-
600	681	933	243	735	FCC 200 0060 0600 00	1563,-

EINBAUMASSE FEUERUNGSANSCHLUSS

„F87“

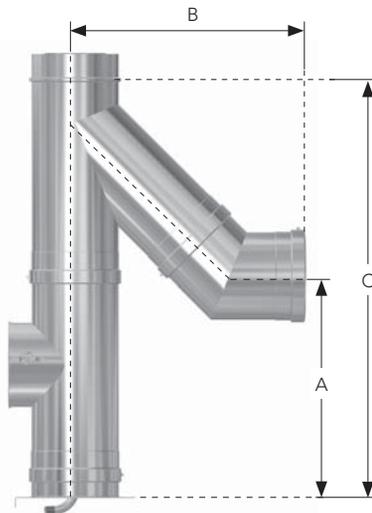


ND	A	B	C
113	713	187	903
130	713	195	903
150	713	205	903
180	713	220	903
200	713	230	903
250	713	255	903
300	853	280	1153
350	853	305	1153
400	853	340	1153
500	983	390	1403
600	983	440	1403

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

EINBAUMASSE FEUERUNGSANSCHLUSS

„F45“ MIT „W45“



ND	A	B	C
113	472	499	903
130	472	499	903
150	545	518	1069
180	539	542	1069
200	536	556	1069
250	496	744	1153
300	479	786	1153
350	586	828	1403
400	562	888	1403
500	714	969	1403
600	701	1038	1403

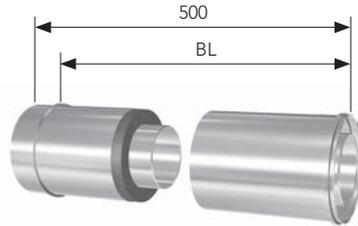
Alle technischen Maße in "mm" (+/- 3mm)

AUSGLEICHSLÄNGE „AL“



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.



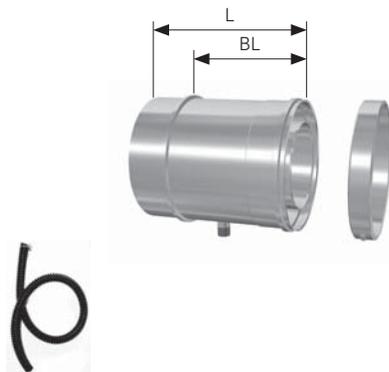
Hinweis:
Druckdichte Bauteile werden ab ø300 mm mit werkseitig eingeklebter Dichtung ausgeliefert. Dafür sind die letzten Ziffern 00 der Art.-Nr. mit 10 zu ersetzen. Bei ø80 - 250 mm Dichtung immer separat mitbestellen.

ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	120 - 410	FCC 102 0400 0080 00	149,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
113	191	120 - 410	FCC 102 0400 0113 00	149,50		
130	191	120 - 410	FCC 102 0400 0130 00	165,50		
150	211	120 - 410	FCC 102 0400 0150 00	176,--		
180	241	120 - 410	FCC 102 0400 0180 00	188,--		
200	261	120 - 410	FCC 102 0400 0200 00	200,50		
250	311	120 - 410	FCC 102 0400 0250 00	257,--		
300	361	120 - 410	FCC 102 0400 0300 00	265,50		284,50
350	411	120 - 410	FCC 102 0400 0350 00	289,--		311,50
400	481	120 - 410	FCC 102 0400 0400 00	330,--		360,--
500	581	120 - 410	FCC 102 0400 0500 00	429,--		464,--
600	681	120 - 410	FCC 102 0400 0600 00	487,--		524,50

MESS- UND KONDENSATLÄNGE „PL“



Verschließbare Messöffnung ø20 mm.



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	185	243	FCC 290 0243 0080 00	121,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
113	191	185	243	FCC 290 0243 0113 00	131,50		
130	191	185	243	FCC 290 0243 0130 00	147,50		
150	211	185	243	FCC 290 0243 0150 00	159,--		
180	241	185	243	FCC 290 0243 0180 00	175,--		
200	261	185	243	FCC 290 0243 0200 00	180,50		
250	311	185	243	FCC 290 0243 0250 00	220,50		
300	361	185	243	FCC 290 0243 0300 <u>00</u>	238,--		257,--
350	411	185	243	FCC 290 0243 0350 <u>00</u>	265,50		288,--
400	481	185	243	FCC 290 0243 0400 <u>00</u>	286,--		316,--
500	581	185	243	FCC 290 0243 0500 <u>00</u>	388,--		423,--
600	681	185	243	FCC 290 0243 0600 <u>00</u>	456,--		493,50

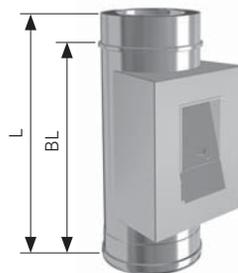
NEBENLUFTZUGREGLER „NZ“



Leistungsgruppe 1 -6

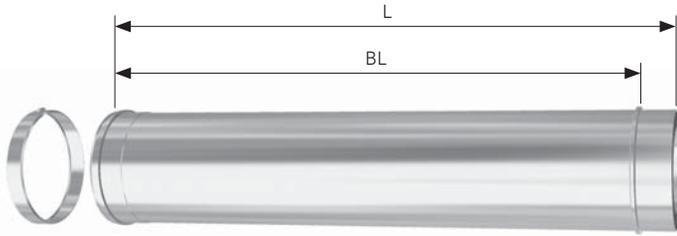
Die Nebenluftvorrichtung muss sich im Aufstellraum des Wärmeerzeugers befinden, bzw. nicht für die Montage im Freien geeignet.

Nur zum senkrechten Einbau geeignet!



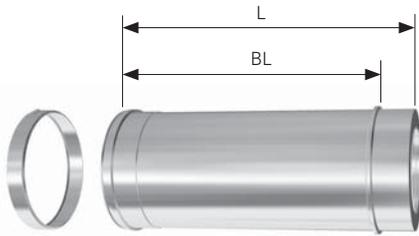
ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
113	191	433	491	FCC 320 0000 0113 00	416,--	
130	191	433	491	FCC 320 0000 0130 00	439,50	
150	211	433	491	FCC 320 0000 0150 00	467,50	
180	241	433	491	FCC 320 0000 0180 00	487,50	
200	261	433	491	FCC 320 0000 0200 00	504,50	
250	311	433	491	FCC 320 0000 0250 00	552,50	
300	361	433	491	FCC 320 0000 0300 00	564,50	
350	411	433	491	FCC 320 0000 0350 00	662,--	

LÄNGENELEMENT 1000 MM „1000“



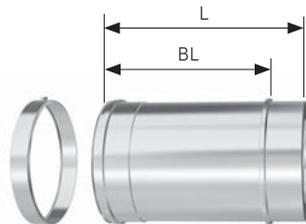
ND	DA	BL	L1	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	933	991	FCC 100 1000 0080 00	119,--	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
113	191	933	991	FCC 100 1000 0113 00	131,50		
130	191	933	991	FCC 100 1000 0130 00	136,50		
150	211	933	991	FCC 100 1000 0150 00	152,--		
180	241	933	991	FCC 100 1000 0180 00	170,--		
200	261	933	991	FCC 100 1000 0200 00	192,--		
250	311	933	991	FCC 100 1000 0250 00	238,50		
300	361	933	991	FCC 100 1000 0300 <u>00</u>	292,--		311,--
350	411	933	991	FCC 100 1000 0350 <u>00</u>	363,50		386,--
400	481	933	991	FCC 100 1000 0400 <u>00</u>	429,50		459,50
500	581	933	991	FCC 100 1000 0500 <u>00</u>	602,50	637,50	
600	681	933	991	FCC 100 1000 0600 <u>00</u>	679,50	717,--	

LÄNGENELEMENT 500 MM „500“



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	433	491	FCC 100 0500 0080 00	75,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
113	191	433	491	FCC 100 0500 0113 00	79,--		
130	191	433	491	FCC 100 0500 0130 00	87,50		
150	211	433	491	FCC 100 0500 0150 00	99,50		
180	241	433	491	FCC 100 0500 0180 00	115,50		
200	261	433	491	FCC 100 0500 0200 00	127,--		
250	311	433	491	FCC 100 0500 0250 00	170,50		
300	361	433	491	FCC 100 0500 0300 <u>00</u>	189,50		208,50
350	411	433	491	FCC 100 0500 0350 <u>00</u>	249,50		272,--
400	481	433	491	FCC 100 0500 0400 <u>00</u>	294,50		324,50
500	581	433	491	FCC 100 0500 0500 <u>00</u>	377,50	412,50	
600	681	433	491	FCC 100 0500 0600 <u>00</u>	436,50	474,--	

LÄNGENELEMENT 333 MM „333“



ND	DA	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	266	324	FCC 100 0333 0080 00	64,--	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. <u>10</u> am Ende	
113	191	266	324	FCC 100 0333 0113 00	73,50		
130	191	266	324	FCC 100 0333 0130 00	75,50		
150	211	266	324	FCC 100 0333 0150 00	84,50		
180	241	266	324	FCC 100 0333 0180 00	95,--		
200	261	266	324	FCC 100 0333 0200 00	107,50		
250	311	266	324	FCC 100 0333 0250 00	132,--		
300	361	266	324	FCC 100 0333 0300 <u>00</u>	145,50		164,50
350	411	266	324	FCC 100 0333 0350 <u>00</u>	211,--		233,50
400	481	266	324	FCC 100 0333 0400 <u>00</u>	262,50		292,50
500	581	266	324	FCC 100 0333 0500 <u>00</u>	347,50	382,50	
600	681	266	324	FCC 100 0333 0600 <u>00</u>	403,--	440,50	

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.

MÜNDUNGSABSCHLUSS „MA“



In den Formteilsets enthalten.



ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
80	151	161	FCC 050 0000 0080 00	67,--
113	191	161	FCC 050 0000 0113 00	75,50
130	191	161	FCC 050 0000 0130 00	78,--
150	211	161	FCC 050 0000 0150 00	83,50
180	241	161	FCC 050 0000 0180 00	89,--
200	261	161	FCC 050 0000 0200 00	99,50
250	311	161	FCC 050 0000 0250 00	111,--
300	361	161	FCC 050 0000 0300 00	128,50
350	411	161	FCC 050 0000 0350 00	146,50
400	481	161	FCC 050 0000 0400 00	177,--
500	581	161	FCC 050 0000 0500 00	221,--
600	681	161	FCC 050 0000 0600 00	244,--

ABSCHLUSSMÜNDUNG „AM“



Auftragsbezogene Fertigung.

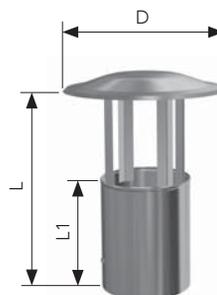


ND	DA	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
80	151	72	FCC 060 0000 0080 00	69,--
113	191	72	FCC 060 0000 0113 00	76,--
130	191	72	FCC 060 0000 0130 00	76,--
150	211	72	FCC 060 0000 0150 00	79,--
180	241	72	FCC 060 0000 0180 00	83,--
200	261	72	FCC 060 0000 0200 00	90,--
250	311	72	FCC 060 0000 0250 00	103,50
300	361	72	FCC 060 0000 0300 00	138,--
350	411	72	FCC 060 0000 0350 00	216,50
400	481	72	FCC 060 0000 0400 00	225,50
500	581	72	FCC 060 0000 0500 00	227,--
600	681	72	FCC 060 0000 0600 00	258,--

MÜNDUNGSHAUBE „RH“



Einsteckbar in Abschlussmündung „AM“ oder Mündungsabschluss „MA“



ND	D	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
113	230	275	163	FC4 053 0000 0113 00	54,50
130	230	275	163	FC4 053 0000 0130 00	60,50
150	265	275	163	FC4 053 0000 0150 00	64,--
180	265	275	163	FC4 053 0000 0180 00	68,50
200	325	275	163	FC4 053 0000 0200 00	84,50
250	400	427	247	FC4 053 0000 0250 00	98,50
300	400	427	247	FC4 053 0000 0300 00	146,--
350	450	427	247	FC4 053 0000 0350 00	207,--
400	550	427	247	FC4 053 0000 0400 00	261,--
500	600	427	247	FC4 053 0000 0500 00	328,--
600	700	427	247	FC4 053 0000 0600 00	375,--

OFFENE VERANKERUNGSPLATTE

„OV“



Für Schornsteinerhöhung in Verbindung mit UNITEC- Einsatzrohren.



ND	DA	BL	DL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	32	330	FCC 806 0000 0113 00	95,50
130	191	32	330	FCC 806 0000 0130 00	99,50
150	211	32	330	FCC 806 0000 0150 00	107,50
180	241	32	330	FCC 806 0000 0180 00	115,50
200	261	32	400	FCC 806 0000 0200 00	131,50
250	311	32	400	FCC 806 0000 0250 00	167,50
300	361	32	500	FCC 806 0000 0300 00	174,-
350	411	32	600	FCC 806 0000 0350 00	178,-
400	481	32	600	FCC 806 0000 0400 00	245,-
500	581	32	750	FCC 806 0000 0500 00	318,-
600	681	32	1000	FCC 806 0000 0600 00	456,-

AUFSATZ 600 MM

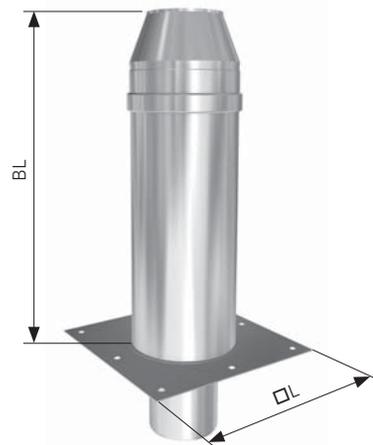
„AFS“



NEU IM PROGRAMM !

Schornsteinaufsatz für Schornstein- erhöhung in Verbindung mit UNITEC- Einsatzrohren, bestehend aus:

- UNITHERM OV als Aufsatz 600 mm
- Mündungsabschluss (werkseitig vormontiert)



(Abweichende Längen, Stützenmaße, Durchmesser, etc. sind als Sonderanfertigung auf Anfrage erhältlich.)

ND	DA	BL	DL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	600	330	FCC 005 0500 0113 00	205,-
130	191	600	330	FCC 005 0500 0130 00	211,-
150	211	600	330	FCC 005 0500 0150 00	226,-
180	241	600	330	FCC 005 0500 0180 00	262,-
200	261	600	400	FCC 005 0500 0200 00	281,-
250	311	600	400	FCC 005 0500 0250 00	328,-

AUFSATZ 950 MM

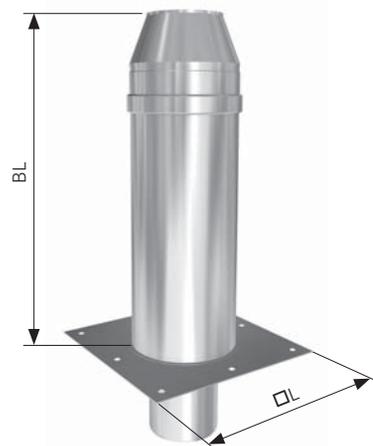
„AFS“



NEU IM PROGRAMM !

Schornsteinaufsatz für Schornstein- erhöhung in Verbindung mit UNITEC- Einsatzrohren, bestehend aus:

- UNITHERM OV als Aufsatz 950 mm
- Mündungsabschluss (werkseitig vormontiert)



(Abweichende Längen, Stützenmaße, Durchmesser, etc. sind als Sonderanfertigung auf Anfrage erhältlich.)

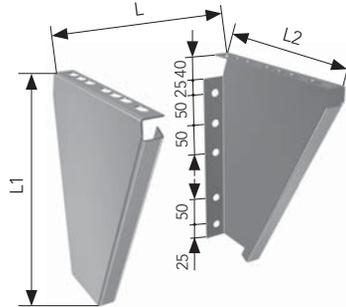
ND	DA	BL	DL	Art.Nr.	Preis/EUR
113	191	950	330	FCC 005 1000 0113 00	246,-
130	191	950	330	FCC 005 1000 0130 00	252,-
150	211	950	330	FCC 005 1000 0150 00	277,-
180	241	950	330	FCC 005 1000 0180 00	304,-
200	261	950	400	FCC 005 1000 0200 00	353,-
250	311	950	400	FCC 005 1000 0250 00	400,-

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 ø13,5 mm



Bei wärmedämmten 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	84,50
113	227	343	275	FCC 711 0000 0113 00	84,50
130	227	343	275	FCC 711 0000 0130 00	84,50
150	247	355	285	FCC 711 0000 0150 00	87,50
180	277	355	325	FCC 711 0000 0180 00	90,50
200	297	461	345	FCC 711 0000 0200 00	113,--
250	347	521	395	FCC 711 0000 0250 00	124,--
300	397	615	445	FCC 711 0000 0300 00	154,50
350	447	723	495	FCC 711 0000 0350 00	174,50
400	517	845	565	FCC 711 0000 0400 00	202,--
500	617	1018	665	FCC 711 0000 0500 00	230,50
600	717	1187	765	FCC 711 0000 0600 00	272,--

VERSTELLKONSOLE „VK“

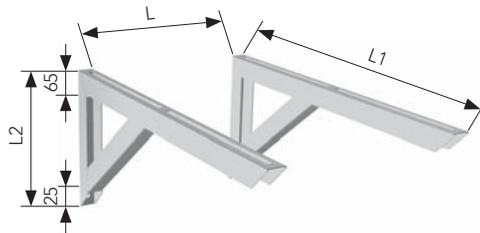
Material: Edelstahl 1.4301

Maß L1 entsprechend dem Wandabstand kürzen.

L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben ø13,5 mm

Verstellbereich:

- øND = VK800 / VK 1000
- ø 80 = 50-615 / 50-815 mm
- ø 113 = 50-575 / 50-775 mm
- ø 130 = 50-575 / 50-775 mm
- ø 150 = 50-555 / 50-755 mm
- ø 180 = 50-525 / 50-725 mm
- ø 200 = 50-505 / 50-705 mm
- ø 250 = 50-455 / 50-655 mm
- ø 300 = 50-405 / 50-605 mm
- ø 350 = 50-555 mm
- ø 400 = 50-485 mm
- ø 500 = 50-385 mm
- ø 600 = 50-285 mm



Hinweis:

Bei wärmedämmten 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	156,--
113	235	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
130	235	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
150	255	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
180	285	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
200	305	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
250	355	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
300	405	800	350	FCC 706 0800 0300 00	156,--
350	455	1000	585	FCC 706 1000 0600 00	236,50
400	525	1000	585	FCC 706 1000 0600 00	236,50
500	625	1000	585	FCC 706 1000 0600 00	236,50
600	750	1000	585	FCC 706 1000 0600 00	236,50

BODENSTÜTZE, VERSTELLBAR „BS“

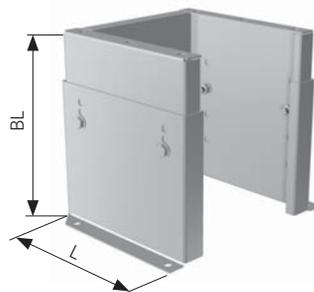
Material: Edelstahl 1.4301, Wandstärke 2 mm

Bohrungen für Befestigungsschrauben: ø11,5 mm

Höhenverstellbar in 15 mm Schritten.

Verstellbereich:

- ø 80-180 = 243-408 mm
- ø 200-350 = 323-533 mm
- ø 400 mm = 443-713 mm
- ø 500 mm = 428-698 mm
- ø 600 mm = 498-843 mm



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
113	243-408	290	FCC 701 0000 0130 00	202,50
130	243-408	290	FCC 701 0000 0130 00	202,50
150	243-408	310	FCC 701 0000 0150 00	207,50
180	243-408	340	FCC 701 0000 0180 00	216,--
200	323-533	360	FCC 701 0000 0200 00	252,--
250	323-533	410	FCC 701 0000 0250 00	306,50
300	323-533	460	FCC 701 0000 0300 00	320,--
350	323-533	510	FCC 701 0000 0350 00	355,50
400	443-713	580	FCC 701 0000 0400 00	377,50
500	428-698	680	FCC 701 0000 0500 00	446,50
600	498-843	780	FCC 701 0000 0600 00	476,50

BODENSTÜTZE LANG, VERSTELLBAR

„BSL“

Material:

Edelstahl 1.4301, Wandstärke 2 mm

Bohrungen für Befestigungsschrauben:

ø 11,5 mm

Höhenverstellbar in 15 mm Schritten.

Verstellbereich:

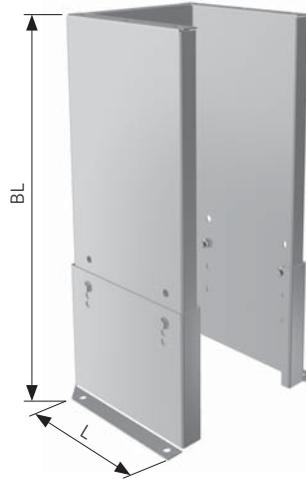
ø 80-180 = 543- 708 mm

ø 200-350 = 623- 833 mm

ø 400 mm = 743-1013 mm

ø 500 mm = 728- 998 mm

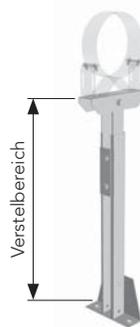
ø 600 mm = 798-1143 mm



ND	BL	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	543-708	260	FCC 702 0000 0080 00	270,--
113	543-708	290	FCC 702 0000 0130 00	275,50
130	543-708	290	FCC 702 0000 0130 00	275,50
150	543-708	310	FCC 702 0000 0150 00	282,50
180	543-708	340	FCC 702 0000 0180 00	290,--
200	623-833	360	FCC 702 0000 0200 00	322,50
250	623-833	410	FCC 702 0000 0250 00	352,50
300	623-833	460	FCC 702 0000 0300 00	361,50
350	623-833	510	FCC 702 0000 0350 00	392,--
400	743-1013	580	FCC 702 0000 0400 00	415,--
500	728-998	680	FCC 702 0000 0500 00	476,50
600	798-1143	780	FCC 702 0000 0600 00	507,50

TELESKOPSTÜTZE

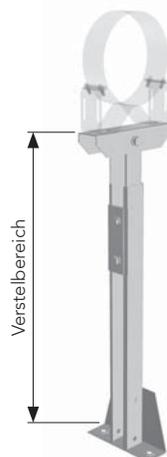
„TK“

Zur Abstützung von **waagrecht** verlegten Verbindungsleitungen.Wandschelle „WM“ ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.

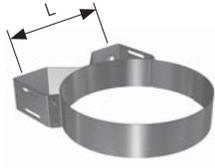
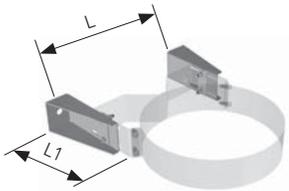
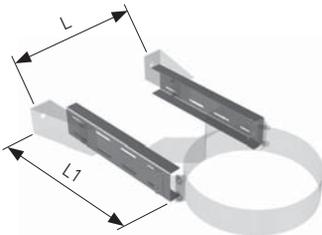
ND	Verstellbereich	Art.Nr.	Preis/EUR
80	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	145,--
113	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	145,--
130	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	145,--
150	635-1110	FCC 713 1110 0150 00	145,--
180	635-1110	FCC 713 1110 0200 00	160,50
200	635-1110	FCC 713 1110 0200 00	160,50
250	635-1110	FCC 713 1110 0250 00	165,50
300	635-1110	FCC 713 1110 0300 00	183,--
350	635-1110	FCC 713 1110 0350 00	183,--
400	635-1110	FCC 713 1110 0400 00	212,50
500	635-1110	FCC 713 1110 0500 00	212,50
600	635-1110	FCC 713 1110 0600 00	246,50

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	152,50
113	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	152,50
130	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	152,50
150	1060-1960	FCC 713 1960 0150 00	152,50
180	1060-1960	FCC 713 1960 0200 00	167,50
200	1060-1960	FCC 713 1960 0200 00	167,50
250	1060-1960	FCC 713 1960 0250 00	181,50
300	1060-1960	FCC 713 1960 0300 00	200,--
350	1060-1960	FCC 713 1960 0350 00	200,--
400	1060-1960	FCC 713 1960 0400 00	233,--
500	1060-1960	FCC 713 1960 0500 00	233,--
600	1060-1960	FCC 713 1960 0600 00	269,50

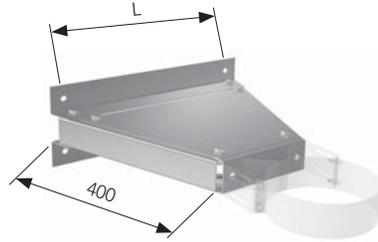
WANDSCHELLE „WM“		ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR	
<p>In den Formteilsets je 1 x enthalten.</p> <p>Für Wandmontage, Wandabstand 50 mm</p> <p>L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben \varnothing13,5 mm</p>  <p>Hinweis: Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.</p>						
		80	146	FCC 877 0000 0080 00	52,50	
		113	160	FCC 877 0000 0130 00	52,50	
		130	160	FCC 877 0000 0130 00	52,50	
		150	170	FCC 877 0000 0150 00	53,--	
		180	200	FCC 877 0000 0180 00	53,50	
		200	220	FCC 877 0000 0200 00	62,50	
		250	260	FCC 877 0000 0250 00	64,--	
		300	300	FCC 877 0000 0300 00	75,50	
		350	350	FCC 877 0000 0350 00	95,--	
		400	410	FCC 877 0000 0400 00	113,--	
		500	490	FCC 877 0000 0500 00	132,50	
		600	580	FCC 877 0000 0600 00	154,50	
VERLÄNGERUNGSPROFIL 1 „VP1“		ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
<p>Verstellbereich 50 - 130 mm</p> <p>Wandschelle WM ist nicht im Lieferumfang enthalten.</p> <p>L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben \varnothing 13,5 mm</p>  <p>Hinweis: Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.</p>						
		80	228	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		113	254	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		130	254	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		150	274	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		180	296	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		200	316	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		250	361	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		300	404	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		350	447	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		400	500	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		500	586	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
		600	673	150	FCC 708 0050 0130 00	52,--
VERLÄNGERUNGSPROFIL 2 „VP2“		ND	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
<p>Verstellbereich 130 - 300 mm</p> <p>Wandschelle „WM“ und Verlängerungsprofil 1 „VP1“ sind nicht im Lieferumfang enthalten.</p> <p>L = Abstand der Bohrungen für die Befestigungsschrauben \varnothing 13,5 mm</p>  <p>Hinweis: Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.</p>						
		80	232	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		113	258	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		130	258	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		150	278	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		180	300	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		200	320	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		250	365	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		300	408	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		350	451	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		400	504	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		500	590	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--
		600	677	325	FCC 708 0130 0300 00	46,--

TRAPEZKONSOLE 400 MM

„TP400“

In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 450 mm.

Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.

**Hinweis:**

Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.

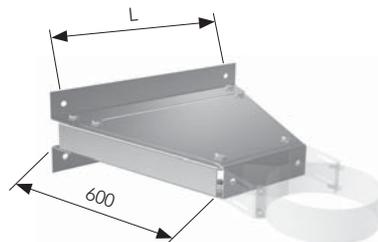
ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	402	FCC 715 0400 0080 00	168,-
113	433	FCC 715 0400 0130 00	174,-
130	433	FCC 715 0400 0130 00	174,-
150	450	FCC 715 0400 0150 00	174,-
180	492	FCC 715 0400 0180 00	180,-
200	530	FCC 715 0400 0200 00	186,-
250	588	FCC 715 0400 0250 00	204,-
300	588	FCC 715 0400 0300 00	204,-
350	692	FCC 715 0400 0350 00	217,-
400	692	FCC 715 0400 0400 00	217,-
500	778	FCC 715 0400 0500 00	279,-
600	865	FCC 715 0400 0600 00	279,-

TRAPEZKONSOLE 600 MM

„TP600“

In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 650 mm.

Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.

**Hinweis:**

Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.

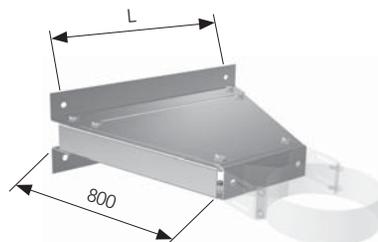
ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	548	FCC 715 0600 0080 00	204,-
113	579	FCC 715 0600 0130 00	223,-
130	579	FCC 715 0600 0130 00	223,-
150	596	FCC 715 0600 0150 00	223,-
180	638	FCC 715 0600 0180 00	229,-
200	679	FCC 715 0600 0200 00	235,-
250	734	FCC 715 0600 0250 00	254,-
300	734	FCC 715 0600 0300 00	254,-
350	838	FCC 715 0600 0350 00	279,-
400	838	FCC 715 0600 0400 00	279,-
500	924	FCC 715 0600 0500 00	328,-
600	1011	FCC 715 0600 0600 00	328,-

TRAPEZKONSOLE 800 MM

„TP800“

In Kombination mit Wandschelle „WM“ ergibt einen Wandabstand von 850 mm.

Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.

**Hinweis:**

Bei wärme gedämmten Fassaden sollte die Dämmung nicht ausgespart werden, hier sind entsprechende Befestigungselemente speziell für WDVS einzusetzen.

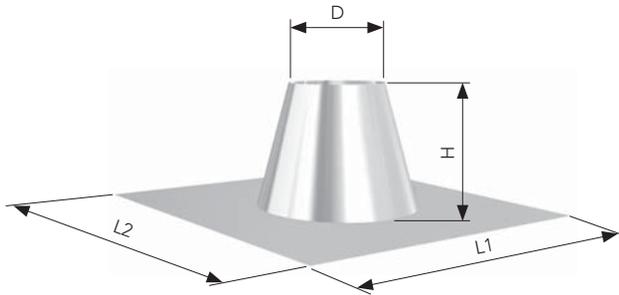
ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	694	FCC 715 0800 0080 00	266,-
113	725	FCC 715 0800 0130 00	272,-
130	725	FCC 715 0800 0130 00	272,-
150	742	FCC 715 0800 0150 00	272,-
180	784	FCC 715 0800 0180 00	279,-
200	822	FCC 715 0800 0200 00	285,-
250	880	FCC 715 0800 0250 00	316,-
300	880	FCC 715 0800 0300 00	316,-
350	984	FCC 715 0800 0350 00	341,-
400	984	FCC 715 0800 0400 00	341,-
500	1070	FCC 715 0800 0500 00	378,-
600	1157	FCC 715 0800 0600 00	378,-

DACHDURCHFÜHRUNG 0°-5°

„DD5“

Anwendungsbereich 0° - 5° für Flachdächer.

Material: Komplett aus Edelstahl 1.4301.



Hinweis:
Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich.
Nur als Vollkuperbauteil, Preis bitte anfragen.

ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	300	750	750	FCC 830 0005 0080 00	135,--
113	213	300	800	800	FCC 830 0005 0130 00	150,--
130	213	300	800	800	FCC 830 0005 0130 00	150,--
150	233	300	800	800	FCC 830 0005 0150 00	155,--
180	263	300	850	850	FCC 830 0005 0180 00	168,--
200	283	300	850	850	FCC 830 0005 0200 00	175,--
250	333	300	900	900	FCC 830 0005 0250 00	193,--
300	383	300	1000	1000	FCC 830 0005 0300 00	208,--
350	433	300	1000	1000	FCC 830 0005 0350 00	225,--
400	503	300	1000	1000	FCC 830 0005 0400 00	250,--
500	603	300	1150	1150	FCC 830 0005 0500 00	325,--
600	703	300	1250	1250	FCC 830 0005 0600 00	342,--

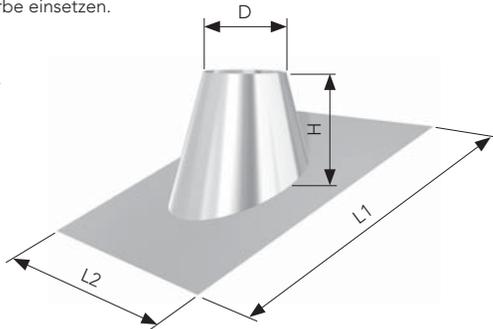
DACHDURCHFÜHRUNG 5°-30°

„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 Vollkuperbauteil, Preis bitte anfragen.

ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	235	850	750	FCC 830 0030 0080 00	124,--
113	213	248	850	750	FCC 830 0030 0130 00	132,--
130	213	248	850	750	FCC 830 0030 0130 00	132,--
150	233	257	850	750	FCC 830 0030 0150 00	141,--
180	263	271	1000	750	FCC 830 0030 0180 00	146,--
200	283	280	1000	750	FCC 830 0030 0200 00	159,--
250	333	303	1000	750	FCC 830 0030 0250 00	166,--
300	383	326	1200	1000	FCC 830 0030 0300 00	183,--
350	433	349	1200	1000	FCC 830 0030 0350 00	199,--
400	503	381	1200	1000	FCC 830 0030 0400 00	233,--
500	603	427	1500	1250	FCC 830 0030 0500 00	301,--
600	703	473	1500	1250	FCC 830 0030 0600 00	328,--

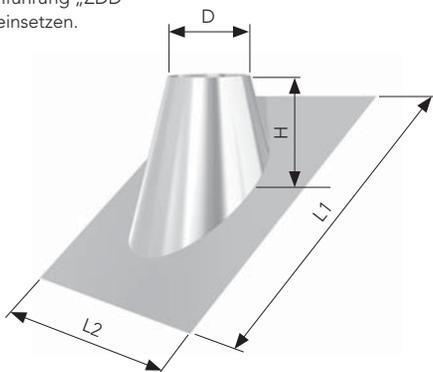
DACHDURCHFÜHRUNG 30°-45°

„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 Vollkuperbauteil, Preis bitte anfragen.

ND	D	H	L1	L2	Art.Nr.	Preis/EUR
80	173	180	850	750	FCC 830 0045 0080 00	124,--
113	213	272	850	750	FCC 830 0045 0130 00	132,--
130	213	272	850	750	FCC 830 0045 0130 00	132,--
150	233	283	850	750	FCC 830 0045 0150 00	141,--
180	263	299	1000	750	FCC 830 0045 0180 00	146,--
200	283	309	1000	750	FCC 830 0045 0200 00	159,--
250	333	336	1000	750	FCC 830 0045 0250 00	166,--
300	383	363	1200	1000	FCC 830 0045 0300 00	183,--
350	433	390	1200	1000	FCC 830 0045 0350 00	199,--
400	503	427	1200	1000	FCC 830 0045 0400 00	233,--
500	603	481	1750	1500	FCC 830 0045 0500 00	301,--
600	703	534	1750	1500	FCC 830 0045 0600 00	328,--

ABDECKUNG FIRST

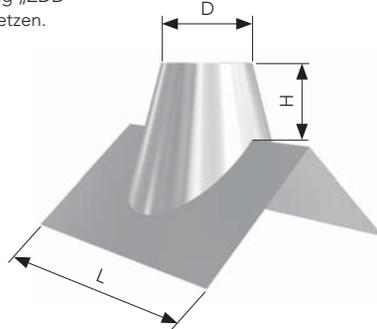
„AF“

Bei der Bestellung sind genaue Angaben der Dachneigung erforderlich, $x \times x^\circ$ bitte angeben.

Das Zubehörset für Dachdurchführung „ZDD“ 2x entsprechend der Dachfarbe einsetzen.

Material:

Aluminium, weichgeglüht.
Ab DN 400 mm aus Edelstahl 1.4301.

**Hinweis:**

Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich.
Nur als Vollkupferbauteil, Preis bitte anfragen.

ND	D	H	L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	164	160	600	FCC 800 00_0080 00	215,-
113	204	160	600	FCC 800 00_0130 00	225,-
130	204	160	600	FCC 800 00_0130 00	225,-
150	224	160	600	FCC 800 00_0150 00	231,-
180	254	160	600	FCC 800 00_0180 00	239,-
200	274	160	600	FCC 800 00_0200 00	247,-
250	325	160	750	FCC 800 00_0250 00	354,-
300	375	200	750	FCC 800 00_0300 00	396,-
350	426	200	750	FCC 800 00_0350 00	452,-
400	496	200	750	FCC 800 00_0400 00	489,-
500	597	597	1000	FCC 800 00_0500 00	564,-
600	698	698	1000	FCC 800 00_0600 00	616,-

ZUBEHÖRSET DACHDURCHFÜHRUNG

„ZDD“

Anwendungsbereich: „DD30“ / „DD45“ / „AF“

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.

**Hinweis:**

Für die gewünschte Farbe ist der RAL Farbton (entspr. der Dachfarbe) in die Art.-Nr. einzutragen:

R 8004 = Farbe rot (terracotta)

R 8024 = Farbe braun

R 9011 = Farbe anthrazit

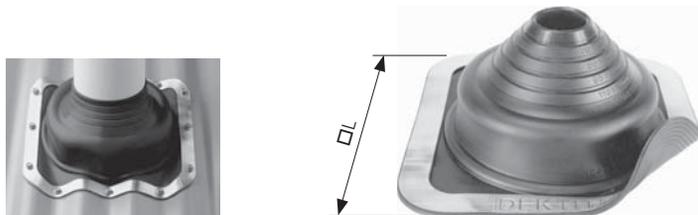
ND	RISO	Art.Nr.	Preis/EUR
80	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
113	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
130	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
150	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
180	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
200	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
250	0,75 m	FCC 952 0080 0250 0 R_ _ _ _	30,50
300	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R_ _ _ _	39,-
350	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R_ _ _ _	39,-
400	1,- m	FCC 952 0300 0400 0 R_ _ _ _	39,-
500	1,25 m	FCC 952 0500 0600 0 R_ _ _ _	47,50
600	1,25 m	FCC 952 0500 0600 0 R_ _ _ _	47,50

FLEXIBLE DACHDURCHFÜHRUNG

„DDF“

Für Dachneigungen bis max. 35°.

Für Trapezblech- Wellblech- oder Profilblech- bedachung. Kartusche und Bohrschraubenset gehören zum Lieferumfang.

**Hinweis:**

Nicht bei festen Brennstoffen geeignet.

ND	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	274 x 274	FCC 831 0000 0080 00	193,-
113	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00	235,-
130	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00	235,-
150	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00	235,-
180	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00	235,-
200	453 x 453	FCC 831 0000 0200 00	235,-
250	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00	301,-
300	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00	301,-
350	581 x 581	FCC 831 0000 0350 00	301,-
400	1415 x 905	FCC 831 0000 0500 00	952,-
500	1415 x 905	FCC 831 0000 0500 00	952,-

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	48,50
113	192	310	FCC 803 0000 0130 00	48,50
130	192	310	FCC 803 0000 0130 00	48,50
150	212	370	FCC 803 0000 0150 00	51,--
180	242	400	FCC 803 0000 0180 00	57,--
200	262	420	FCC 803 0000 0200 00	61,50
250	312	470	FCC 803 0000 0250 00	67,50
300	362	520	FCC 803 0000 0300 00	89,50
350	412	540	FCC 803 0000 0350 00	102,--
400	482	640	FCC 803 0000 0400 00	130,50
500	582	740	FCC 803 0000 0500 00	140,50
600	682	840	FCC 803 0000 0600 00	159,--

HEIZRAUMABLUFT

„HR“

Sonderanfertigungen mit anderen Dachneigungen auf Anfrage.



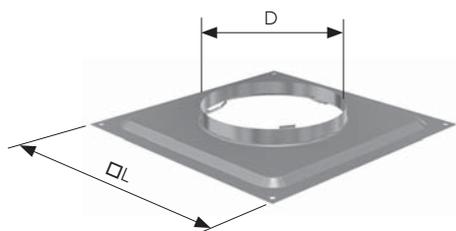
Hinweis:
Nicht als verkupferte Oberfläche erhältlich.

ND	D	D1	BL	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	250	450	1000	450	FCC 838 0000 0080 00	306,--
113	300	500	1011	500	FCC 838 0000 0130 00	325,--
130	300	500	1011	500	FCC 838 0000 0130 00	325,--
150	350	550	1026	550	FCC 838 0000 0150 00	353,--
180	400	600	1036	600	FCC 838 0000 0180 00	396,--
200	450	650	1051	650	FCC 838 0000 0200 00	424,--
250	500	700	1051	700	FCC 838 0000 0250 00	493,--
300	550	750	1051	750	FCC 838 0000 0300 00	527,--
350	600	800	1051	800	FCC 838 0000 0350 00	553,--
400	700	900	1066	900	FCC 838 0000 0400 00	621,--
500	880	1000	1066	1000	FCC 838 0000 0500 00	740,--

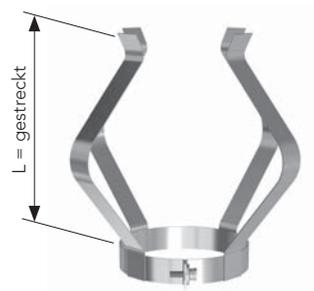
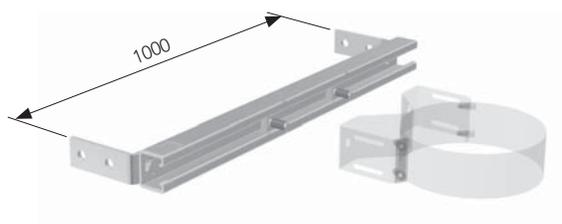
SCHACHTABDECKUNG

„SA“

Für die Montage in Hausschornsteinen.



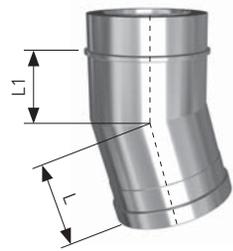
ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	220	400	FCC 807 0000 0080 00	39,--
113	260	450	FCC 807 0000 0130 00	65,50
130	260	450	FCC 807 0000 0130 00	65,50
150	280	470	FCC 807 0000 0150 00	65,50
180	310	500	FCC 807 0000 0180 00	67,50
200	330	520	FCC 807 0000 0200 00	67,50
250	380	570	FCC 807 0000 0250 00	80,50
300	430	620	FCC 807 0000 0300 00	84,--
350	480	670	FCC 807 0000 0350 00	87,--
400	550	720	FCC 807 0000 0400 00	90,50
500	650	840	FCC 807 0000 0500 00	155,--
600	750	940	FCC 807 0000 0600 00	208,--

BEFESTIGUNGSSET FÜR SAK		„BF“			
<p>Zur Befestigung der Schachtabdeckung.</p> <p>Inhalt: 1,3 m x10/15 mm Hannoband, (selbstklebend) 4 Holzschrauben 4 U-Scheiben V2A 4 Dübel S8</p>  <p>Hinweis: *) Für SAK ab ND 250 auf Anfrage, oder alternativ 2x BF bestellen.</p>		ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
		80	FC4 959 0080 0150 00	8,-	
		113	FC4 959 0080 0150 00	8,-	
		130	FC4 959 0080 0150 00	8,-	
		150	FC4 959 0080 0150 00	8,-	
		180	FC4 959 0180 0250 00	8,-	
		200	FC4 959 0180 0250 00	8,-	
		250	*) Auf Anfrage		
		300	*) Auf Anfrage		
		350	*) Auf Anfrage		
		400	*) Auf Anfrage		
		500	*) Auf Anfrage		
		600	*) Auf Anfrage		
DISTANZHALTER		„HZ“			
<p>Für die Montage in Hausschornsteinen.</p> 		ND	L	Art.Nr.	Preis/EUR
		80	330	FCC 890 0000 0080 00	29,-
		113	330	FCC 890 0000 0130 00	29,-
		130	330	FCC 890 0000 0130 00	29,-
		150	330	FCC 890 0000 0150 00	29,-
		180	330	FCC 890 0000 0180 00	29,50
		200	330	FCC 890 0000 0200 00	30,50
		250	330	FCC 890 0000 0250 00	37,50
		300	330	FCC 890 0000 0300 00	40,50
		350	330	FCC 890 0000 0350 00	45,50
		400	330	FCC 890 0000 0400 00	45,50
		500	330	FCC 890 0000 0500 00	59,-
		600	330	FCC 890 0000 0600 00	63,50
SPARRENHALTER		„SH“			
<p>Sparrenhalter mit einer Baulänge von 1000 mm. Die Befestigungsschiene für die Wandschelle ist variabel kürzbar.</p> <p>Wandschelle „WM“ ist nicht im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Material: Stahl verzinkt</p> 		Art.Nr.	Preis/EUR		
		FCC 707 1000 0000 00	110,-		

WINKEL 15° „W15“



Dichtgeschweißt

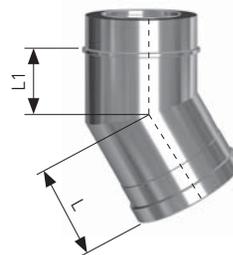


ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
80	151	160	100	FCC 350 0015 0080 00	129,--	
113	191	160	100	FCC 350 0015 0113 00	131,50	
130	191	160	100	FCC 350 0015 0130 00	145,--	
150	211	160	100	FCC 350 0015 0150 00	156,--	
180	241	160	100	FCC 350 0015 0180 00	169,50	
200	261	160	100	FCC 350 0015 0200 00	184,--	
250	311	243	183	FCC 350 0015 0250 00	237,50	
300	361	243	183	FCC 350 0015 0300 00	288,--	307,--
350	411	243	183	FCC 350 0015 0350 00	298,--	320,50
400	481	243	183	FCC 350 0015 0400 00	351,--	381,--
500	581	243	183	FCC 350 0015 0500 00	423,--	458,--
600	681	243	183	FCC 350 0015 0600 00	514,50	552,--

WINKEL 30° „W30“



Dichtgeschweißt

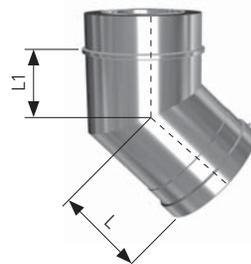


ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
80	151	160	100	FCC 350 0030 0080 00	129,--	
113	191	160	100	FCC 350 0030 0113 00	131,50	
130	191	160	100	FCC 350 0030 0130 00	145,--	
150	211	160	100	FCC 350 0030 0150 00	156,--	
180	241	160	100	FCC 350 0030 0180 00	169,50	
200	261	160	100	FCC 350 0030 0200 00	184,--	
250	311	243	183	FCC 350 0030 0250 00	237,50	
300	361	243	183	FCC 350 0030 0300 00	288,--	307,--
350	411	243	183	FCC 350 0030 0350 00	298,--	320,50
400	481	243	183	FCC 350 0030 0400 00	351,--	381,--
500	581	243	183	FCC 350 0030 0500 00	423,--	458,--
600	681	243	183	FCC 350 0030 0600 00	514,50	552,--

WINKEL 45° „W45“



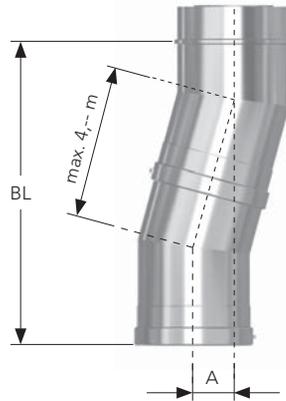
Dichtgeschweißt



ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende
80	151	160	100	FCC 350 0045 0080 00	110,--	
113	191	160	100	FCC 350 0045 0113 00	120,50	
130	191	160	100	FCC 350 0045 0130 00	123,--	
150	211	160	100	FCC 350 0045 0150 00	128,50	
180	241	160	100	FCC 350 0045 0180 00	135,--	
200	261	160	100	FCC 350 0045 0200 00	150,50	
250	311	243	183	FCC 350 0045 0250 00	227,50	
300	361	243	183	FCC 350 0045 0300 00	219,50	238,50
350	411	243	183	FCC 350 0045 0350 00	280,50	303,--
400	481	243	183	FCC 350 0045 0400 00	325,--	355,--
500	581	243	183	FCC 350 0045 0500 00	393,--	428,--
600	681	243	183	FCC 350 0045 0600 00	438,50	476,--

EINBAUMASSE VERSATZ MIT 2X WINKEL 15°

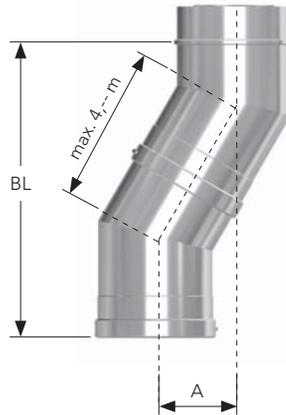
Baulängen bei zwischenmontierten Bauteilen als Verlängerung bei 2 x 15° Winkeln.



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.

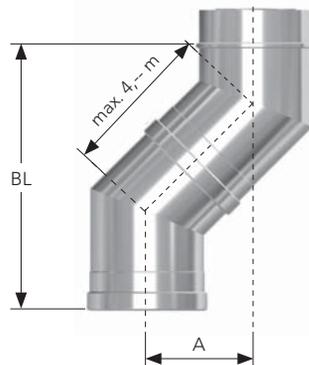


ND	BL	A	Verlängerung
80 - 200 250 - 600	485 795	130 213	nur Winkel 30°
80 - 200 250 - 600	713 1023	262 345	Winkel 30° mit Bauteil "333"
80 - 200 250 - 600	858 1167	345 428	Winkel 30° mit Bauteil "500"
80 - 200 250 - 600	1291 1600	595 678	Winkel 30° mit Bauteil "1000"
80 - 200 250 - 600	858 1167	345 428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



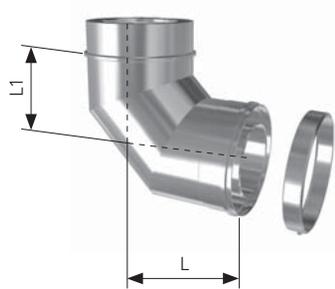
ND	BL	A	Verlängerung
80 - 200 250 - 600	444 727	184 301	nur Winkel 45°
80 - 200 250 - 600	630 913	370 487	Winkel 45° mit Bauteil "333"
80 - 200 250 - 600	748 1031	488 605	Winkel 45° mit Bauteil "500"
80 - 200 250 - 600	1101 1385	841 959	Winkel 45° mit Bauteil "1000"
80 - 200 250 - 600	748 1031	488 605	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	223,--	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
113	191	222	167	FCC 360 0087 0113 00	240,--		
130	191	222	167	FCC 360 0087 0130 00	258,50		
150	211	231	176	FCC 360 0087 0150 00	266,50		
180	241	246	191	FCC 360 0087 0180 00	281,--		
200	261	255	200	FCC 360 0087 0200 00	314,50		
250	311	280	225	FCC 360 0087 0250 00	352,50		
300	361	303	248	FCC 360 0087 0300 00	387,--		406,--
350	411	327	272	FCC 360 0087 0350 00	464,--		486,50
400	481	356	301	FCC 360 0087 0400 00	557,--		587,--
500	581	403	348	FCC 360 0087 0500 00	645,50		680,50
600	681	450	395	FCC 360 0087 0600 00	732,--		769,50

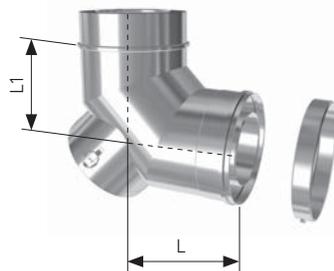
REINIGUNGSBOGEN 87°

„RBD87“



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

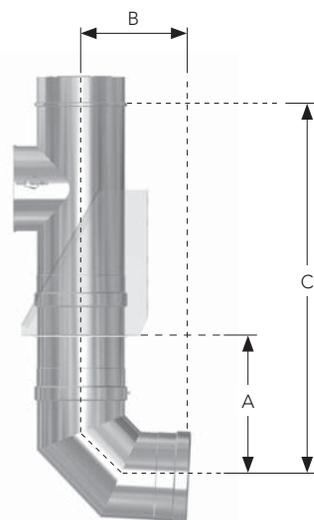
Dichtgeschweißt



Hinweis:
Deckel mitbestellen:
„T200“ oder „T200M“
(Seite 347)

ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR		
80	151	194	139	FCC 365 0087 0080 00	361,50	Preis für Bauteil inklusive Dichtung Art.-Nr. 10 am Ende	
113	191	222	167	FCC 365 0087 0113 00	330,--		
130	191	222	167	FCC 365 0087 0130 00	405,50		
150	211	231	176	FCC 365 0087 0150 00	434,--		
180	241	246	191	FCC 365 0087 0180 00	471,50		
200	261	255	200	FCC 365 0087 0200 00	505,--		
250	311	280	225	FCC 365 0087 0250 00	567,--		
300	361	303	248	FCC 365 0087 0300 00	634,50		653,50
350	411	327	272	FCC 365 0087 0350 00	911,--		933,50
400	481	356	301	FCC 365 0087 0400 00	1038,--		1068,--
500	581	403	348	FCC 365 0087 0500 00	1466,--		1501,--
600	681	450	395	FCC 365 0087 0600 00	1548,--		1585,50

EINBAUMASSE BOGEN „B87“ MIT ZWISCHENKONSOLE „ZK“



ND	A	B	C
80	229	194	752
113	257	222	780
130	257	222	780
150	263	231	789
180	278	246	804
200	187	255	813
250	312	280	835
300	335	303	861
350	359	327	885
400	388	356	914
500	435	403	961
600	482	450	1008

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

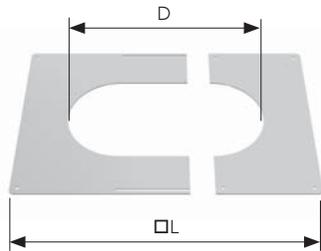
DICHTUNG 120° C		„DU“			
		ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
 <p>Für druckdichte Abgasanlagen sind Dichtungen grundsätzlich separat zu bestellen. Ab ø300 mm werden FKM Dichtungen werkseitig eingeklebt, falls das Bauteil druckdicht bestellt wurde (siehe Art.-Nr. für Bauteil inkl. Dichtung).</p> <p>Falls höhere Abgastemperaturen bis 200° C auftreten, sind diese „DU“ Dichtungen mit „FKM“ Dichtungen zu ersetzen.</p>		80	FC4 580 0000 0080 00	4,-	
		113	FC4 580 0000 0113 00	4,50	
		130	FC4 580 0000 0130 00	4,50	
		150	FC4 580 0000 0150 00	5,-	
		180	FC4 580 0000 0180 00	6,50	
		200	FC4 580 0000 0200 00	7,-	
		250	FC4 580 0000 0250 00	7,50	

DICHTUNG 160° C		„FKM“			
		ND	Art.Nr.	Preis/EUR	
 <p>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).</p> <p>FKM Dichtungen sind besonders korrosionsbeständig und empfohlen für öl- und schwefelhaltige Brennstoffe.</p>		80	FC4 581 0000 0080 00	9,-	
		113	FC4 581 0000 0113 00	9,-	
		130	FC4 581 0000 0130 00	9,-	
		150	FC4 581 0000 0150 00	9,-	
		180	FC4 581 0000 0180 00	9,50	
		200	FC4 581 0000 0200 00	10,50	
		250	FC4 581 0000 0250 00	12,50	

GLEITMITTEL		„GL“		
			Art.Nr.	Preis/EUR
 <p>Im „GPD“ / „BSD“ enthalten. Muss bei innenliegender Dichtung verwendet werden.</p>			FC4 950 0000 0000 00	7,-

DECKENBLENDE 0°-50° „DB“

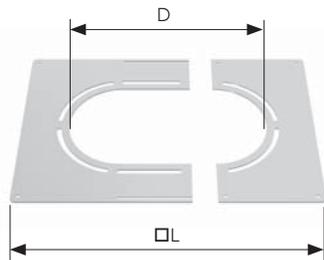
Material: Edelstahl 1.4301



ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	160	360	FCC 805 0050 0080 00	26,--
113	200	400	FCC 805 0050 0130 00	28,50
130	200	400	FCC 805 0050 0130 00	28,50
150	220	420	FCC 805 0050 0150 00	29,50
180	250	450	FCC 805 0050 0180 00	32,--
200	270	470	FCC 805 0050 0200 00	33,50
250	320	520	FCC 805 0050 0250 00	35,--
300	370	570	FCC 805 0050 0300 00	41,50
350	420	620	FCC 805 0050 0350 00	44,50
400	490	690	FCC 805 0050 0400 00	57,--
500	590	790	FCC 805 0050 0500 00	68,50
600	690	890	FCC 805 0050 0600 00	77,--

DECKENBLENDE 0°-50° MIT HINTERLÜFTUNG „DB“

Material: Edelstahl 1.4301

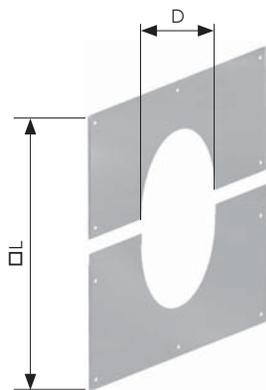


ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	160	440	FCC 815 0050 0080 00	34,--
113	200	480	FCC 815 0050 0130 00	37,--
130	200	480	FCC 815 0050 0130 00	37,--
150	220	500	FCC 815 0050 0150 00	38,--
180	250	530	FCC 815 0050 0180 00	41,--
200	270	550	FCC 815 0050 0200 00	43,--
250	320	600	FCC 815 0050 0250 00	44,--
300	370	650	FCC 815 0050 0300 00	51,--
350	420	700	FCC 815 0050 0350 00	55,--
400	490	770	FCC 815 0050 0400 00	68,--
500	590	870	FCC 815 0050 0500 00	81,--
600	690	970	FCC 815 0050 0600 00	90,--

MAUERBLENDE 45° „MB45“

Auftragsbezogene Fertigung!

Material: Edelstahl 1.4301



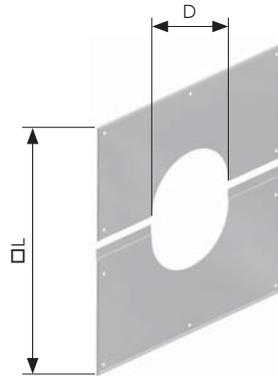
ND	D	□ L	Art.Nr.	Preis/EUR
80	160	500	FCC 804 0045 0080 00	62,--
113	200	570	FCC 804 0045 0130 00	66,50
130	200	570	FCC 804 0045 0130 00	66,50
150	220	620	FCC 804 0045 0150 00	69,50
180	250	640	FCC 804 0045 0180 00	71,50
200	270	680	FCC 804 0045 0200 00	96,50
250	320	740	FCC 804 0045 0250 00	106,--
300	370	840	FCC 804 0045 0300 00	134,50
350	420	880	FCC 804 0045 0350 00	151,50
400	490	1000	FCC 804 0045 0400 00	165,--
500	590	1140	FCC 804 0060 0500 00	184,50
600	690	1280	FCC 804 0060 0600 00	207,--

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	56,--
113	200	480	FCC 804 0087 0130 00	59,--
130	200	480	FCC 804 0087 0130 00	59,--
150	220	500	FCC 804 0087 0150 00	59,50
180	250	530	FCC 804 0087 0180 00	61,50
200	270	550	FCC 804 0087 0200 00	85,--
250	320	600	FCC 804 0087 0250 00	91,50
300	370	650	FCC 804 0087 0300 00	118,50
350	420	700	FCC 804 0087 0350 00	138,--
400	490	770	FCC 804 0087 0400 00	148,50
500	590	870	FCC 804 0087 0500 00	171,50
600	690	970	FCC 804 0087 0600 00	188,--

ABSPANNSCHELLE

„AS“

Stahlseile, Kauschen und Seilspanner sind nicht im Lieferumfang, bitte bauseitig bereitstellen.

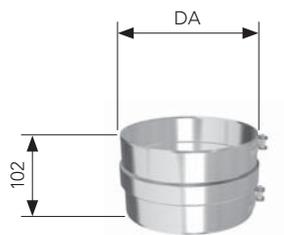


ND	Art.Nr.	Preis/EUR
80	FCC 874 0000 0080 00	37,--
113	FCC 874 0000 0130 00	41,--
130	FCC 874 0000 0130 00	41,--
150	FCC 874 0000 0150 00	49,--
180	FCC 874 0000 0180 00	57,--
200	FCC 874 0000 0200 00	60,--
250	FCC 874 0000 0250 00	68,--
300	FCC 874 0000 0300 00	71,--
350	FCC 874 0000 0350 00	74,50
400	FCC 874 0000 0400 00	78,--
500	FCC 874 0000 0500 00	89,50
600	FCC 874 0000 0600 00	96,--

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.



ND	DA	Art.Nr.	Preis/EUR
80	162	FCC 871 0000 0080 00	64,50
113	202	FCC 871 0000 0130 00	67,50
130	202	FCC 871 0000 0130 00	67,50
150	222	FCC 871 0000 0150 00	67,50
180	252	FCC 871 0000 0180 00	73,--
200	272	FCC 871 0000 0200 00	73,--
250	322	FCC 871 0000 0250 00	91,50
300	372	FCC 871 0000 0300 00	91,50
350	472	FCC 871 0000 0350 00	109,50
400	492	FCC 871 0000 0400 00	116,--
500	592	FCC 871 0000 0500 00	150,50
600	692	FCC 871 0000 0600 00	152,50

ERWEITERUNG / REDUZIERUNG

„EW“ / „RF“



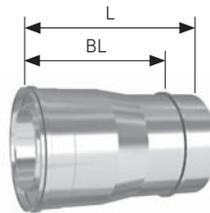
Auftragsbezogene Fertigung.

Achtung!
Das Steckende ist grundsätzlich
der Feuerungsanschluss.

----> Strömungsrichtung



Erweiterung „EW“
Art.-Nr. FCC 074 ...



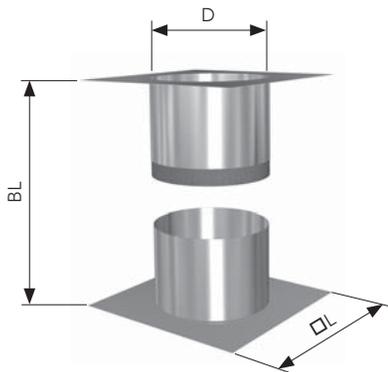
Reduzierung „RF“
Art.-Nr. FCC 075 ...

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	

DECKENDURCHFÜHRUNG

„DF“

Zweiteilig mit Dichtungsband zur Verkleidung von
Deckendurchbrüchen.



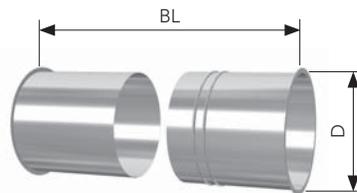
ND	BL	D	DL	Art.Nr.	Preis/EUR
80	150-280	175	270	FCC 835 0000 0080 00	107,50
113	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	110,50
130	150-280	215	330	FCC 835 0000 0130 00	110,50
150	150-280	235	330	FCC 835 0000 0150 00	117,50
180	150-280	265	380	FCC 835 0000 0180 00	133,50
200	150-280	285	400	FCC 835 0000 0200 00	157,--
250	150-280	335	450	FCC 835 0000 0250 00	183,--
300	150-280	385	500	FCC 835 0000 0300 00	218,--
350	150-280	435	550	FCC 835 0000 0350 00	221,--
400	150-280	505	625	FCC 835 0000 0400 00	255,--
500	150-280	605	725	FCC 835 0000 0500 00	305,--
600	150-280	705	825	FCC 835 0000 0600 00	369,--

WANNDURCHFÜHRUNG

„DW“

Für die Durchführung von UNITHERM
Rohrelementen durch Wanddurchbrüche.

zweiteilig



ND	BL	D	Art.Nr.	Preis/EUR
80	235-450	180	FCC 836 0000 0080 00	52,--
113	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	55,50
130	235-450	220	FCC 836 0000 0130 00	55,50
150	235-450	240	FCC 836 0000 0150 00	57,50
180	235-450	270	FCC 836 0000 0180 00	60,50
200	235-450	290	FCC 836 0000 0200 00	63,--
250	235-450	340	FCC 836 0000 0250 00	93,--
300	235-450	390	FCC 836 0000 0300 00	117,50
350	235-450	440	FCC 836 0000 0350 00	119,--
400	235-450	510	FCC 836 0000 0400 00	148,--
500	235-450	610	FCC 836 0000 0500 00	203,--
600	235-450	710	FCC 836 0000 0600 00	234,--

RIR - ADAPTER „AKT“

Rohr in Rohr - System

Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmerezeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas.

Übergang von „T-RIR“ T-Stück und „RIR“ Winkel an konzentrische Verbindungsleitung. (exzentrisch)

konzentrisches System auf UNITHERM ND	BL	Art.Nr.	Preis/EUR
60/100 - 80/151	127	FCC 090 0610 0815 00	65,50
80/125 - 80/151	127	FCC 090 0812 0815 00	41,50
110/150 - 113/191	142	FCC 090 1115 1119 00	79,50
110/160 - 113/191	142	FCC 090 1116 1119 00	95,50
110/150 - 130/191	142	FCC 090 1115 1319 00	84,50
110/160 - 130/191	142	FCC 090 1116 1319 00	103,--

RIR - WINKEL 87° „RIR“

Rohr in Rohr - System

Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmerezeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas.

Zur Umlenkung von der waagerechten in die senkrechte Abgasanlage, mit integrierter Revisionsöffnung.

(Schnittdarstellung)

ND	DA	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
80	151	138	130	FCC 353 0087 0080 00	181,50
113	191	207	173	FCC 353 0087 0113 00	265,--
130	191	215	181	FCC 353 0087 0130 00	280,--

RIR - T-STÜCK „T-RIR“

Rohr in Rohr - System

Für die Verbrennungsluftzuführung von LAS Wärmerezeugern bei raumluftunabhängiger Betriebsweise für Öl und Gas.

Zur Umlenkung von der waagerechten in die senkrechte Abgasanlage, mit integrierter Revisionsöffnung und statischer Auflageplatte.

(Schnittdarstellung)

ND	BL	L	L1	Art.Nr.	Preis/EUR
80	324	121	188	FCC 205 0087 0080 00	188,50
113	491	491	231	FCC 205 0087 0113 00	272,50
130	491	491	239	FCC 205 0087 0130 00	286,50

