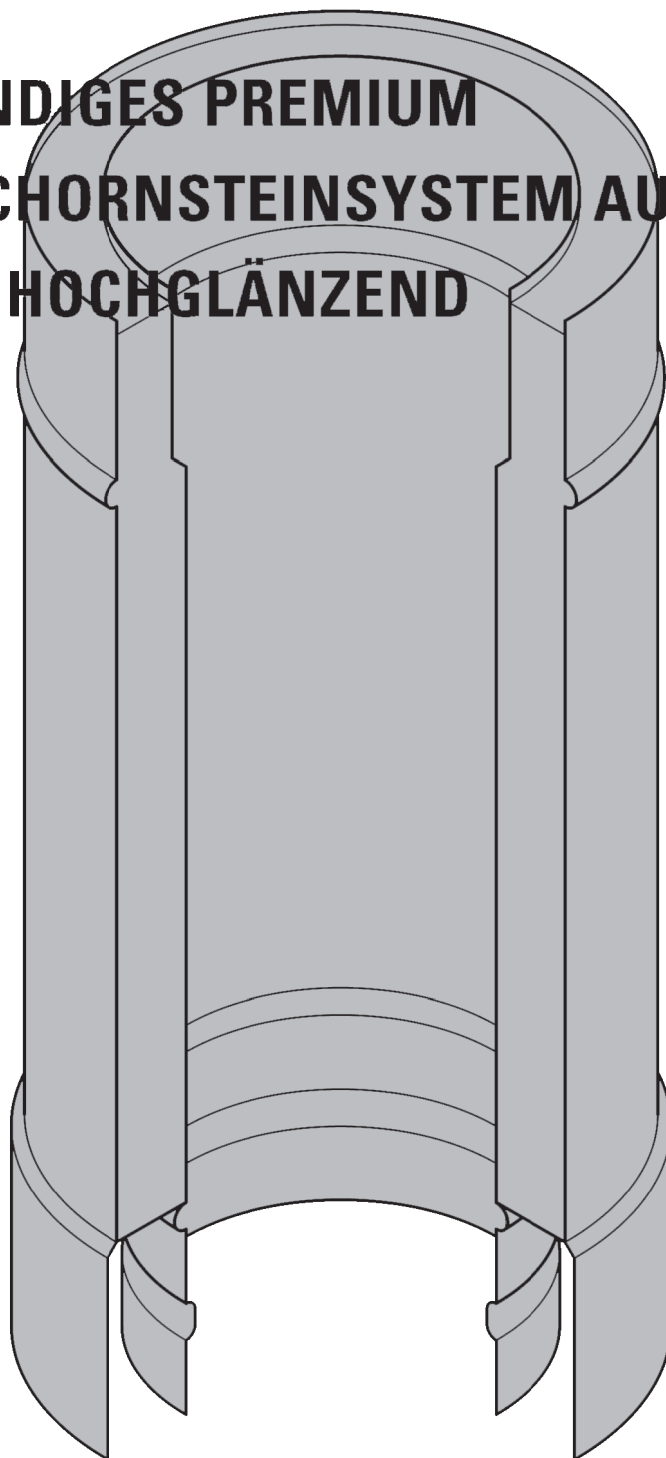
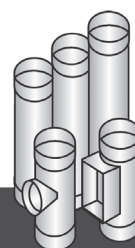


DW 40 / DESFU

**DOPPELWANDIGES PREMIUM
ELEMENT-SCHORNSTEINSYSTEM AUS
EDELSTAHL, HOCHGLÄNZEND**



Montageanleitung



DW 40 / DESFU / DESNi

Doppelwandiges Elementschornsteinsystem

feuchteunempfindlich/druckdicht

Die heutige Zeit fordert energie-sparende und umweltfreundliche Wärmeerzeuger.

Diese Aufgabe erfüllen die modernen Niedertemperaturkessel und Brennwertgeräte. Die Vorteile dieser Geräte kommen jedoch nur zum Tragen, wenn alle Komponenten und hier ist speziell die Abgasanlage zu nennen, optimal zueinander passen.

Das System DESFU/DESNi erfüllt diese Anforderungen in jeglicher Hinsicht.

Hierbei war uns die feuchteunempfindliche Ausführung aller Komponenten äußerst wichtig. Ein Kapillarstop auf der Sicken- seite der rauchgasführenden Innenschale verhindert den Feuchteeintritt in die Isolierung. Sollte das System im Überdruck (Brennwertgeräte) betrieben werden, kann in die Nut des Kapillarstops eine Lippendichtung eingelegt werden. Somit ist das System DESFU/DESNi universell für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe einsetzbar.

Die Rohrelemente und Formteile stehen in den Durchmessern 113 – 600 mm zur Verfügung. Die Verbindung der Elemente erfolgt über Steckmuffen. Die Muffentiefe beträgt 60 mm. Sowohl die Sicken des Innenrohres als auch die des Außenrohres stoßen auf die umlaufenden Muffenenden des Gegenrohres. Zum Schutz der Mineralfaserisolierung vor eindringender Feuchtigkeit von außen, wird der Außenmantel so gefertigt, daß die Muffe von oben die Verbindung überdeckt. Die Muffenverbindung wird durch weit übergreifende Klemmbänder kraftschlüssig stabilisiert.

Das System wurde durch das MPA NRW (Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen) unter der Registrierungs-Nr.: CE 0432-CPD-218170 zertifiziert.

Durch Eigenüberwachung und zusätzliche Fremdüberwachung des MPA-Dortmund wird die Produktion eines qualitativ hochwertigen Produktes sichergestellt.

Bei der Planung und Montage sind die einschlägigen baulichen Vorschriften, die CE-Zertifizierung, sowie die DIN 13384 (Querschnittsberechnung), Landesbauordnung, DIN 18160 (Hausschornsteine), TRGI, die Feuerungsverordnung sowie die DIN 18150 zu beachten. Da es sich um ein genehmigungspflichtiges Bauvorhaben handelt, ist bei der zuständigen Behörde ein Bauantrag einzureichen und die Zustimmung des Bezirksschornsteinfegermeisters einzuholen.

Bei Fragen zur Planung, der Bauteilerauswahl oder baurechtlichen Belangen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Zertifikatnummer **0432-CPD-218170** Jahr **2011**

1. Metall-Systemabgasanlage

EN 1856-1
T 600
N 1
D
V2-L50050/ V3-L50060
G (50)

Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig mit 40 mm Wärmedämmung, System DESFU, belüftet über gesamte Länge, ohne Verkleidung

2. Metall-Systemabgasanlage

EN 1856-1
T 600
N 1
W
V2-L50050
O (50)

Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich mit 40 mm Wärmedämmung, System DESFU, belüftet über gesamte Länge, ohne Verkleidung

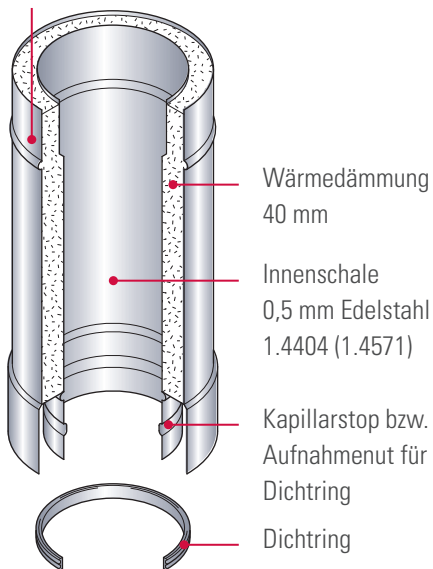
3. Metall-Systemabgasanlage

EN 1856-1
T 160
H 1
W
V2-L50050/ V2-L50060
O (00)

Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich und druckdicht mit 40 mm Wärmedämmung, System DESFU, belüftet über gesamte Länge, ohne Verkleidung

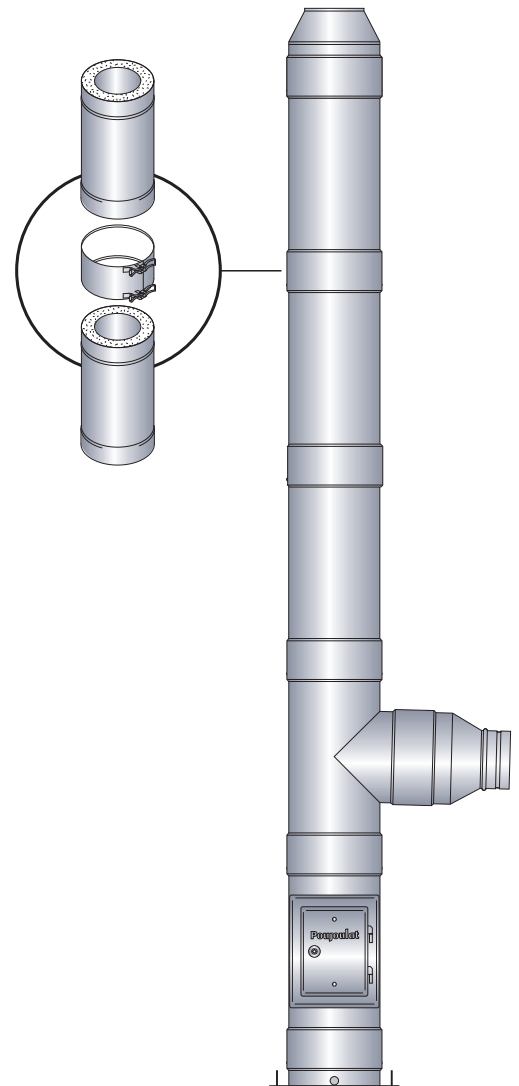
Aufbau des doppelwandigen Systemelements

Außenmantel
0,5 mm/0,6 mm Edelstahl 1.4301
hochglänzend



GESAMTGEWICHT (Innen-, Außenrohr, Schale)

Ø (mm)	Gewicht (kg)
113	7,5
120	7,9
130	8,4
140	8,8
150	9,3
160	9,8
180	11,2
200	11,6
225	12,9
250	14,0
300	16,5
350	18,9
400	21,3
450	23,7
500	26,0
550	28,4
600	30,8



TECHNISCHE DATEN

Betriebsweise
Brennstoff
Betriebstemperatur
max. Prüftemperatur
Betriebsdruck (Überdruck)
Innenschale
Aussenschale
Wärmedämmung
Dämmdicke
Wärmedurchlasswiderstand
Zulassung
Einsatzbereich

DESFU

trocken, feucht, Unterdruck
Öl, Gas, Festbrennstoffe
400 °C
1000 °C ±50k
–
Werkstoff V4A 1.4404/1.4571
Materialstärke 0,5 mm
Werkstoff V2A 1.4301
Materialstärke 0,5 mm/0,6 mm
Mineralfaser
40 mm
0,65 m2 K/W
Z-7.1-0013
Hausschornsteine aussen und innen,
Gewerbe- und Industrieheizungen
Dachheizzentralen, Verbindungsleitungen,
Backstraßen, Küchenabluft, feuchteunemp-
findliche Heizungsanlagen

DESNi

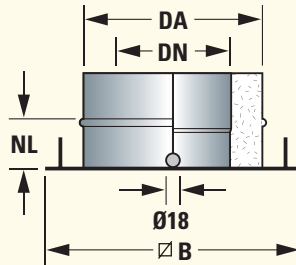
feucht, Unterdruck, Überdruck
Öl, Gas
200 °C
–
5000 Pa
Werkstoff V4A 1.4404/1.4571
Materialstärke 0,5 mm
Werkstoff V2A 1.4301
Materialstärke 0,5 mm/0,6 mm
Mineralfaser
40 mm
0,65 m2 K/W
Z-7.2-1353
feuchteunempfindliche Heizungs-
anlagen, druckdichte Abgasleitungen
und Verbindungsleitungen,
BHKW/MHKW

Fundamentplatte

mit Ablauf seitlich (alternativ Ablauf unten)

DN DA NL B

113	198	60	298
120	205	60	305
130	215	60	315
140	225	60	325
150	235	60	335
160	245	60	345
180	265	60	365
200	285	60	385
225	310	60	410
250	335	60	435
300	385	60	485
350	435	60	535
400	485	60	585
450	535	60	635
500	585	60	685
550	635	60	735
600	685	60	785

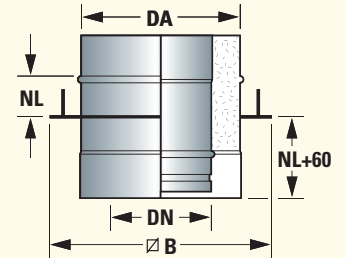


bei feuchteunempfindlicher und druckdichter Ausführung Stecksiphon erforderlich

Fundamentplatte offen

DN DA NL B

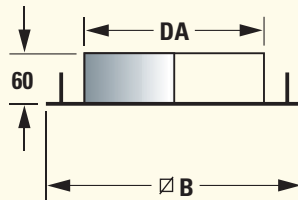
113	198	60	298
120	205	60	305
130	215	60	315
140	225	60	325
150	235	60	335
160	245	60	345
180	265	60	365
200	285	60	385
225	310	60	410
250	335	60	435
300	385	60	485
350	435	60	535
400	485	60	585
450	535	60	635
500	585	60	685
550	635	60	735
600	685	60	785



Untere Fundamentplatte für Stützfuß

DN DA B

113	198	298
120	205	305
130	215	315
140	225	325
150	235	335
160	245	345
180	265	365
200	285	385
225	310	410
250	335	435
300	385	485
350	435	535
400	485	585
450	535	635
500	585	685
550	635	735
600	685	785

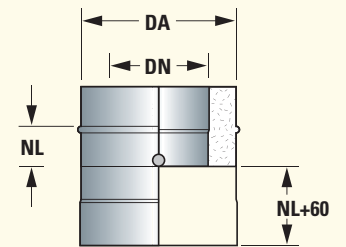


Obere Fundamentplatte für Stützfuß

mit seitlichem Ablauf

DN DA NL

113	198	60
120	205	60
130	215	60
140	225	60
150	235	60
160	245	60
180	265	60
200	285	60
225	310	60
250	335	60
300	385	60
350	435	60
400	485	60
450	535	60
500	585	60
550	635	60
600	685	60

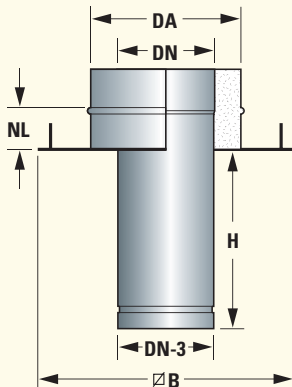


Fundamentplatte für SK-Verlängerung

Ausführung hinterlüftet auf Anfrage

DN DA H B NL

113	198	200	350	60
120	205	200	350	60
130	215	200	350	60
140	225	200	350	60
150	235	200	350	60
160	245	200	400	60
180	265	200	400	60
200	285	200	435	60
225	310	200	460	60
250	335	200	485	60
300	385	200	535	60
350	435	200	585	60
400	485	200	635	60
450	535	200	685	60
500	585	200	735	60
550	635	200	785	60
600	685	200	835	60

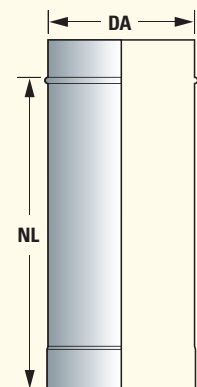


Längenelement für Stützfuß

(kürzbar)

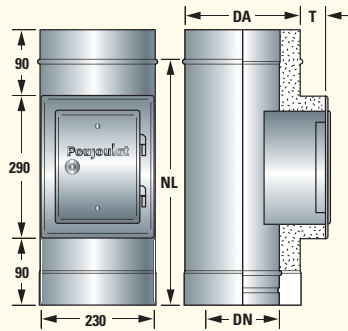
DN DA NL

113	198	940
120	205	940
130	215	940
140	225	940
150	235	940
160	245	940
180	265	940
200	285	940
225	310	940
250	335	940
300	385	940
350	435	940
400	485	940
450	535	940
500	585	940
550	635	940
600	685	940



Reinigungs- und Prüföffnung mit eingebauter Tür

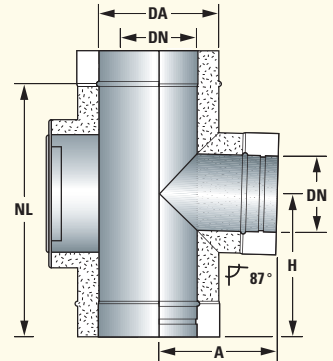
DN	DA	T	NL
113	198	50	500
120	205	50	500
130	215	50	500
140	225	50	500
150	235	50	500
160	245	50	500
180	265	50	500
200	285	50	500
225	310	50	500
250	335	50	500
300	385	50	500
350	435	50	500
400	485	50	500
450	535	50	500
500	585	50	500
550	635	50	500
600	685	50	500



bei feuchteunempfindlicher Ausführung
Einbau Kondensatsperre erforderlich

Abgasführendes Formstück, Reinigung 14/20 kombiniert mit Rauchrohranschluß (in verschiedenen Anschlußhöhen)

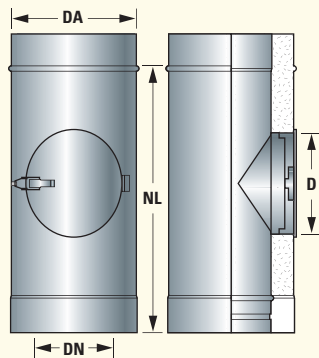
DN	DA	NL
113	198	500
120	205	500
130	215	500
140	225	500
150	235	500
160	245	500
180	265	500
200	285	500
225	310	500
250	335	500
300	385	500
350	435	500
400	485	500
450	535	500
500	585	500
550	635	500
600	685	500



Genehmigung durch BZSM erforderlich

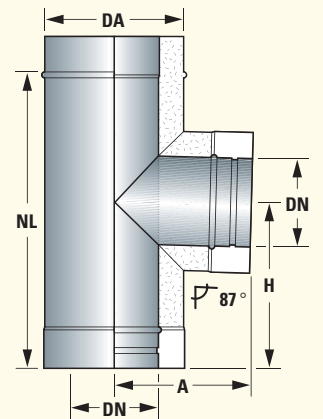
Reinigungs- und Prüföffnung mit rundem Verschuß (druckdicht)

DN	DA	NL	D
113	198	500	113
120	205	500	120
130	215	500	130
140	225	500	140
150	235	500	150
160	245	500	150
180	265	500	150
200	285	500	150
225	310	500	150
250	335	500	150
300	385	500	150
350	435	500	150
400	485	500	150



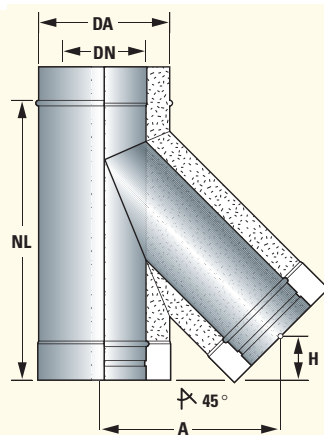
Rauchrohranschluß 87 °

DN	DA	NL	H	A
113	198	500	280	224
120	205	500	280	228
130	215	500	280	233
140	225	500	280	238
150	235	500	280	243
160	245	500	280	248
180	265	500	280	258
200	285	500	280	268
225	310	500	280	280
250	335	500	280	293
300	385	500	280	318
350	435	500	350	343
400	485	500	350	368
450	535	500	350	393
500	585	500	350	418
550	635	500	450	443
600	685	500	450	468



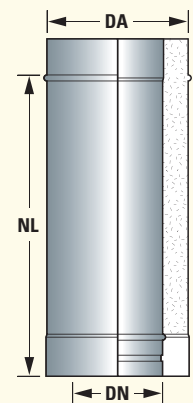
Rauchrohranschluß 45 °

DN	DA	NL	A	H
113	198	500	250	129
120	205	500	256	126
130	215	500	265	123
140	225	500	273	119
150	235	500	282	116
160	245	500	290	112
180	265	500	308	105
200	285	500	325	98
225	310	700	371	164
250	335	700	392	155
300	385	700	435	138
350	435	900	513	185
400	485	900	555	167
450	535	1000	577	221
500	585	1000	620	203
550	635	1200	690	257
600	685	1200	733	239



Längenelemente 940/440/190 mm

DN	DA	NL	NL	NL
113	198	940	440	190
120	205	940	440	190
130	215	940	440	190
140	225	940	440	190
150	235	940	440	190
160	245	940	440	190
180	265	940	440	190
200	285	940	440	190
225	310	940	440	190
250	335	940	440	190
300	385	940	440	190
350	435	940	440	190
400	485	940	440	190
450	535	940	440	190
500	585	940	440	190
550	635	940	440	190
600	685	940	440	190

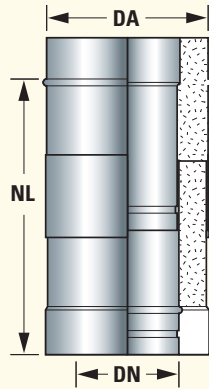


Schiebeelement

(Anwendung nur in der Verbindungsleitung)

DN DA NL

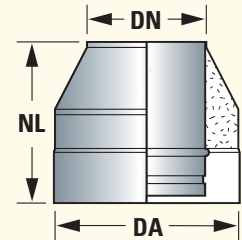
113	198	180 - 330
120	205	180 - 330
130	215	180 - 330
140	225	180 - 330
150	235	180 - 330
160	245	180 - 330
180	265	180 - 330
200	285	180 - 330
225	310	180 - 330
250	335	180 - 330
300	385	180 - 330
350	435	180 - 330
400	485	180 - 330
450	535	180 - 330
500	585	180 - 330
550	635	180 - 330
600	685	180 - 330



Konischer Mündungsabschluß

DN DA NL

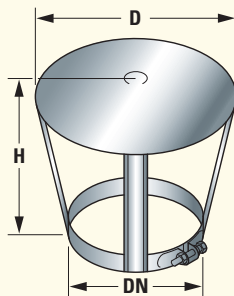
113	198	230
120	175	230
130	185	230
140	195	230
150	205	230
160	215	230
180	235	230
200	255	230
225	280	230
250	305	230
300	355	230
350	405	230
400	455	230
450	505	230
500	555	230
550	605	230
600	655	230



Regenhaube

DN D B

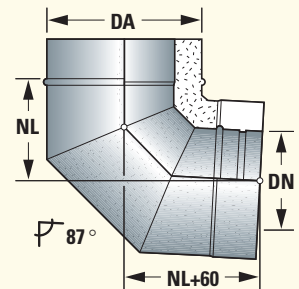
113	370	250
120	370	250
130	370	250
140	370	250
150	410	250
160	410	250
180	410	250
200	450	250
225	450	300
250	510	300
300	610	300
350	610	300
400	710	300
450	710	300
500	810	350
550	810	350
600	910	350



Bogen 87°

DN DA NL

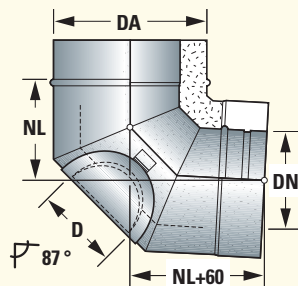
113	198	185
120	175	188
130	185	193
140	195	198
150	205	203
160	215	208
180	235	218
200	255	228
225	280	240
250	305	253
300	355	278
350	405	303
400	455	328
450	505	353
500	555	378
550	605	403
600	655	428



Bogen 87° mit Reinigungsverschluß

DN DA NL D

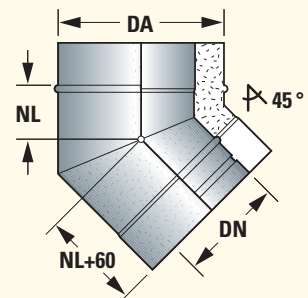
113	198	185	113
120	205	188	120
130	215	193	130
140	225	198	140
150	235	203	150
160	245	208	150
180	265	218	150
200	285	228	150
225	310	240	150
250	335	253	150
300	385	278	150
350	435	303	150
400	485	328	150
450	535	353	150
500	585	378	150
550	635	403	150
600	685	428	150



Bogen 45°

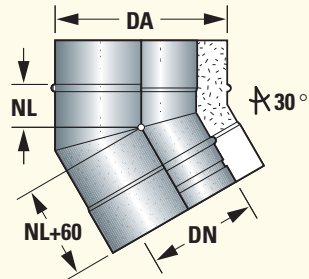
DN DA NL

113	198	68
120	205	70
130	215	72
140	225	74
150	235	76
160	245	78
180	265	82
200	285	86
225	310	92
250	335	97
300	385	107
350	435	117
400	485	128
450	535	139
500	585	149
550	635	159
600	685	169



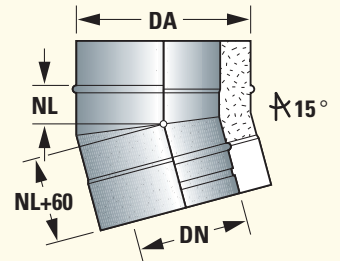
Bogen 30 °

DN	DA	NL
113	198	60
120	205	61
130	215	62
140	225	64
150	235	65
160	245	66
180	265	69
200	285	72
225	310	75
250	335	78
300	385	85
350	435	92
400	485	99
450	535	105
500	585	112
550	635	119
600	685	125



Bogen 15 °

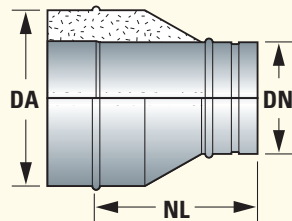
DN	DA	NL
113	198	52
120	205	53
130	215	54
140	225	55
150	235	56
160	245	57
180	265	58
200	285	59
225	310	60
250	335	61
300	385	65
350	435	68
400	485	71
450	535	75
500	585	78
550	635	81
600	685	84



Anschlußstück, gleicher Abgang, ungleicher Abgang

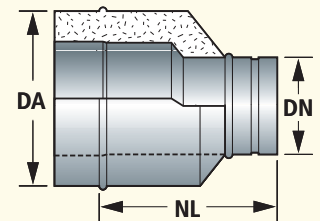
Auf Wunsch in Abgang Muffe lieferbar

DN	DA	NL
113	198	220
120	205	220
130	215	220
140	225	220
150	235	220
160	245	220
180	265	220
200	285	220
225	310	220
250	335	220
300	385	220
350	435	220
400	485	220
450	535	220
500	585	220
550	635	220
600	685	220



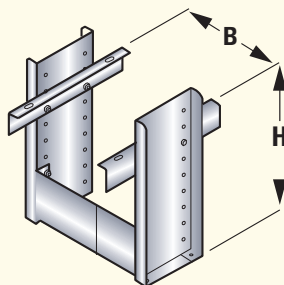
Anschlußstück, exzentrisch

DN	DA	NL
113	198	220
120	205	220
130	215	220
140	225	220
150	235	220
160	245	220
180	265	220
200	285	220
225	310	220
250	335	220
300	385	220
350	435	220
400	485	220
450	535	220
500	585	220
550	635	220
600	685	220



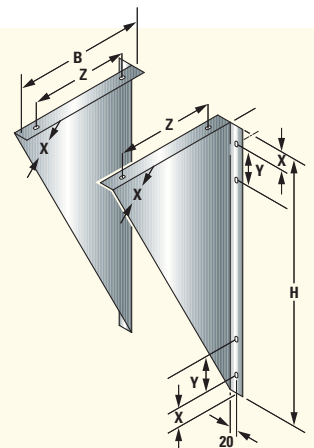
Teleskopstütze, verstellbar 150 – 500 mm Höhe

DN	B	H
113	298	150 – 500
120	305	150 – 500
130	315	150 – 500
140	325	150 – 500
150	335	150 – 500
160	345	150 – 500
180	365	150 – 500
200	385	150 – 500
225	410	150 – 500
250	435	150 – 500
300	485	150 – 500
350	535	150 – 500
400	585	150 – 500
450	635	150 – 500
500	685	150 – 500
550	735	150 – 500
600	785	150 – 500



Seitenschenkel, starr 60 mm Wandabstand

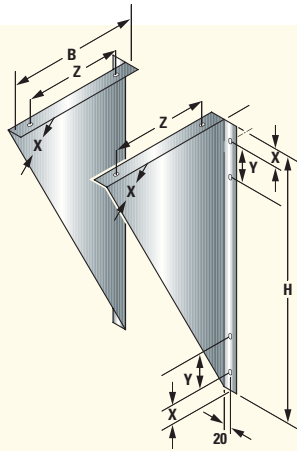
DN	B	H	Y	X	Z
113	245	600	80	30	140
120	255	600	80	30	150
130	265	600	80	30	160
140	275	600	80	30	170
150	285	700	80	30	180
160	295	700	80	30	190
180	315	700	80	30	210
200	335	700	80	30	230
225	360	700	100	50	255
250	385	700	100	50	280
300	435	900	100	50	330
350	485	900	100	50	380
400	535	900	100	50	430
450	589	900	100	50	480
500	655	900	100	50	530
550	705	900	100	50	580
600	755	900	100	50	630



Seitenschenkel, verstellbar

60 – 100 mm Wandabstand

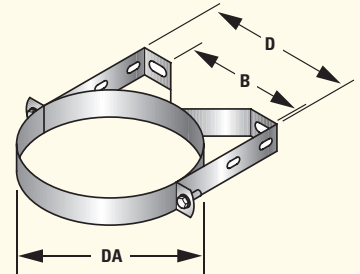
DN	B	H	Y	X	Z
113	275	600	80	30	140
120	285	600	80	30	150
130	295	600	80	30	160
140	305	600	80	30	170
150	315	700	80	30	180
160	325	700	80	30	190
180	345	700	80	30	210
200	365	700	80	30	230
225	390	700	100	50	255
250	415	700	100	50	280
300	465	900	100	50	330
350	515	900	100	50	380
400	565	900	100	50	430
450	615	900	100	50	480
500	685	900	100	50	530
550	735	900	100	50	580
600	785	900	100	50	630



Wandbefestigungsband, starr

60 mm Wandabstand

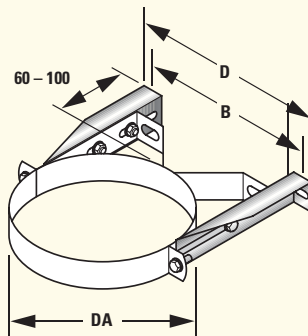
DN	DA	D	B
113	198	206	168
120	205	213	175
130	215	223	185
140	225	233	195
150	235	243	205
160	245	253	215
180	265	273	235
200	285	293	255
225	310	318	280
250	335	343	305
300	385	393	355
350	435	443	405
400	485	493	455
450	535	543	505
500	585	593	555
550	635	643	605
600	685	693	655



Verlängerungswinkel

60 – 100 mm Wandabstand

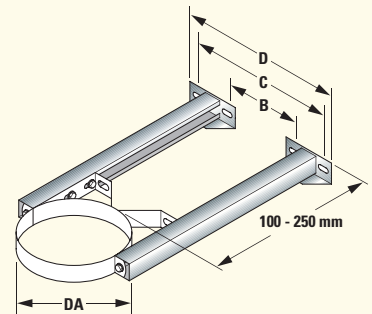
DN	DA	D	B	Winkel
113	198	286	246	W1
120	175	293	253	W1
130	185	303	263	W1
140	195	313	273	W1
150	205	323	283	W1
160	215	333	293	W1
180	235	353	313	W2
200	255	373	333	W2
225	280	398	358	W2
250	305	423	383	W2
300	355	473	433	W2
350	405	523	483	W3
400	455	573	533	W3
450	505	623	583	W3
500	555	673	633	W3
550	605	723	683	W3
600	655	773	733	W3



Verlängerungsprofil statisch

100 – 250 mm Wandabstand

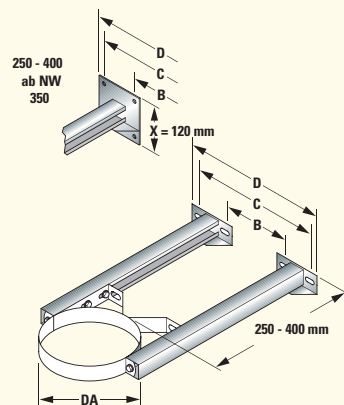
DN	DA	B	C	D	Profil
113	168	126	346	386	L1
120	175	133	353	393	L1
130	185	143	363	403	L1
140	195	153	373	413	L1
150	205	163	383	423	L1
160	215	173	393	433	L1
180	235	193	413	453	L2
200	255	213	433	473	L2
225	280	238	458	498	L2
250	305	263	483	523	L2
300	355	313	533	573	L2
350	415	367	587	627	L2
400	465	417	637	677	L2
450	515	467	687	727	L2
500	565	517	737	777	L2
550	615	567	787	827	L2
600	655	617	837	877	L2



Verlängerungsprofil statisch

250 – 400 mm Wandabstand

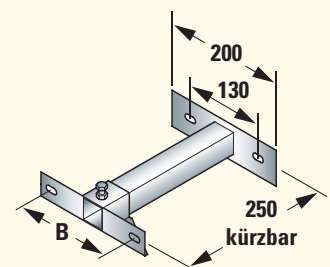
DN	DA	B	C	D	Profil
113	168	126	346	386	L2
120	175	133	353	393	L2
130	185	143	363	403	L2
140	195	153	373	413	L2
150	205	163	383	423	L2
160	215	173	393	433	L2
180	235	211	431	471	L3
200	255	231	451	491	L3
225	280	256	476	516	L3
250	305	281	501	541	L3
300	355	331	551	591	L4/1
350	415	375	615	645	L4/1
400	465	425	655	695	L4/1
450	515	475	715	745	L4/1
500	565	525	765	795	L4/1
550	615	575	815	845	L4/1
600	655	625	865	895	L4/1



Verlängerungsprofil, 100 – 250 mm Wandabstand

nicht statisch

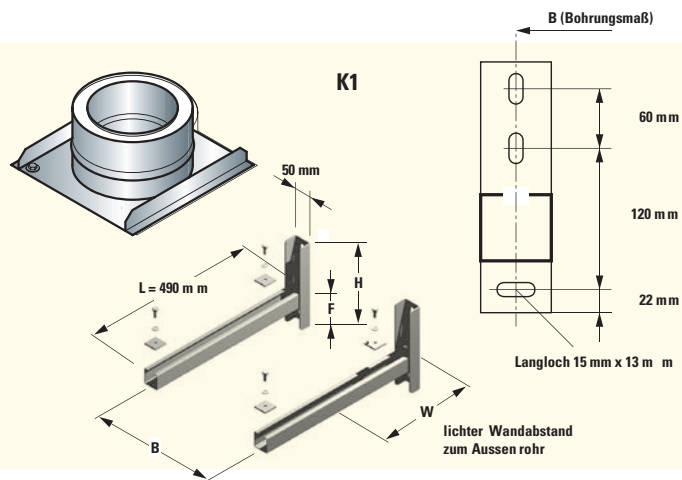
DN	B
113	168
120	175
130	185
140	195
150	205
160	215
180	235
200	255
225	280
250	305



Wandkonsole

verstellbar 100 – 250 mm

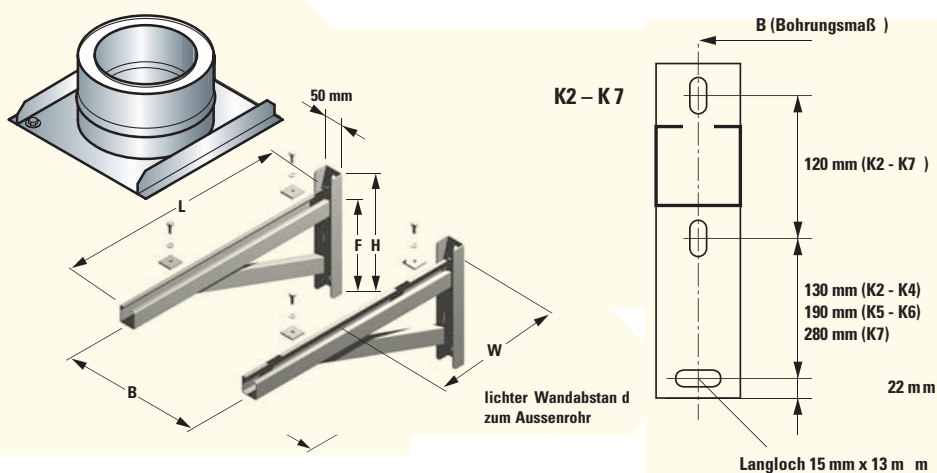
DN	DA	L	F	H	B	Konsole	alternativ:
113	168	554	250	300	258	K2	K1
120	175	554	250	300	265	K2	K1
130	185	554	250	300	275	K2	K1
140	195	554	250	300	285	K2	(verstellbar 100 – 250 mm)
150	205	554	250	300	295	K2	Wandabstand)
160	215	554	250	300	305	K2	
180	235	604	250	300	325	K3	
200	255	604	250	300	345	K3	
225	280	704	250	300	370	K4	
250	305	704	250	300	395	K4	
300	355	704	250	300	445	K4	
350	405	854	310	350	495	K5	
400	455	854	310	350	545	K5	
450	505	854	310	350	595	K5	
500	555	1004	310	350	645	K6	
550	605	1004	310	350	695	K6	
600	655	1004	310	350	745	K6	



Wandkonsole

verstellbar 250 – 400 mm

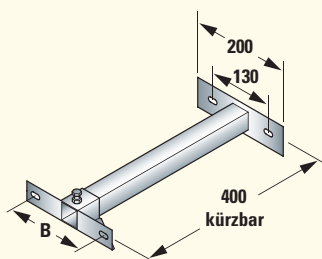
DN	DA	L	F	H	B	Konsole
113	168	704	250	300	258	K4
120	175	704	250	300	265	K4
130	185	704	250	300	275	K4
140	195	704	250	300	285	K4
150	205	704	250	300	295	K4
160	215	704	250	300	305	K4
180	235	854	310	360	325	K5
200	255	854	310	360	345	K5
225	280	854	310	360	370	K5
250	305	854	310	360	395	K5
300	355	854	310	360	445	K5
350	405	1004	310	360	495	K6
400	455	1004	310	360	545	K6
450	505	1004	310	360	595	K6
500	555	1004	600	450	645	K6
550	605	1004	600	450	695	K6
600	655	1004	600	450	745	K6



Verlängerungsprofil, 250 – 400 mm Wandabstand

nicht statisch

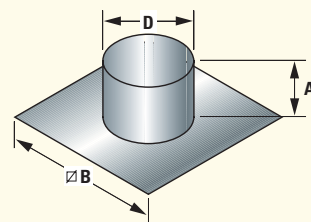
DN	B
113	168
120	175
130	185
140	195
150	205
160	215
180	235
200	255
225	280
250	305



Dachdurchführung 0°

mit Edelstahlmanschette

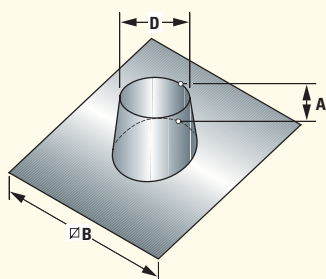
DN	D	B	A
113	308	550	300
120	315	550	300
130	325	550	300
140	335	550	300
150	345	550	300
160	355	550	300
180	375	550	300
200	395	550	300
225	420	575	300
250	445	600	300
300	495	650	300
350	545	700	300
400	595	750	300
450	645	800	300
500	695	850	300
550	745	900	300
600	795	950	300



Dachdurchführung 5 – 30°

mit Bleimanschette

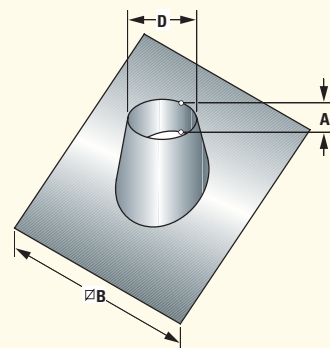
DN	D	B	A
113	245	800	200
120	245	800	200
130	245	800	200
140	275	800	200
150	275	800	200
160	275	800	200
180	315	800	200
200	315	800	200
225	340	800	200
250	365	800	200
300	415	1000	200
350	465	1000	200
400	515	1000	200
450	565	1000	200
500	615	1000	200
550	665	1000	200
600	715	1000	200



Dachdurchführung 32 – 45°

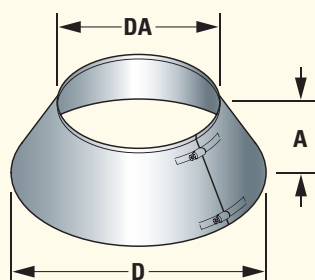
mit Bleimanschette

DN	D	B	A
113	245	800	200
120	245	800	200
130	245	800	200
140	275	800	200
150	275	800	200
160	275	800	200
180	315	800	200
200	315	800	200
225	340	800	200
250	365	800	200
300	415	1000	200
350	465	1000	200
400	515	1000	200
450	565	1000	200
500	615	1000	200
550	665	1000	200
600	715	1000	200



Regenabweiser für Dachdurchführung

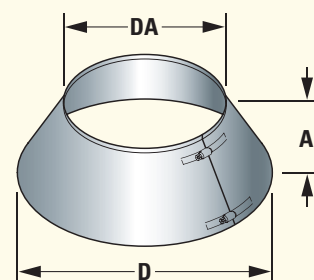
DN	DA	D	A
113	198	308	106
120	205	315	106
130	215	325	106
140	225	335	106
150	235	345	106
160	245	355	106
180	265	375	106
200	285	395	106
225	310	420	106
250	335	445	106
300	385	495	106
350	435	545	106
400	485	595	106
450	535	645	106
500	585	695	106
550	635	745	106
600	685	795	106



Regenabweiser für Flachdachdurchführung 0°

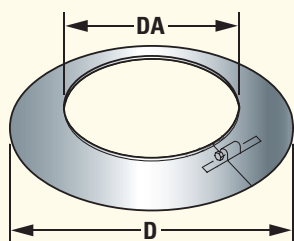
mit Edelstahlmanschette

DN	DA	D	A
113	198	418	155
120	205	425	155
130	215	435	155
140	225	445	155
150	235	455	155
160	245	465	155
180	265	485	155
200	285	505	155
225	310	530	155
250	335	555	155
300	385	605	155
350	435	655	155
400	485	705	155
450	535	755	155
500	585	805	155
550	635	855	155
600	685	905	155



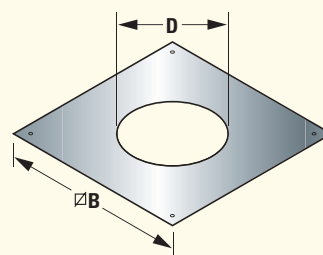
Regenabweiser/Wandrosette

DN	DA	D
113	198	358
120	205	365
130	215	375
140	225	385
150	235	395
160	245	405
180	265	425
200	285	445
225	310	470
250	335	495
300	385	545
350	435	595
400	485	645
450	535	695
500	585	745
550	635	795
600	685	845



Abdeckblende

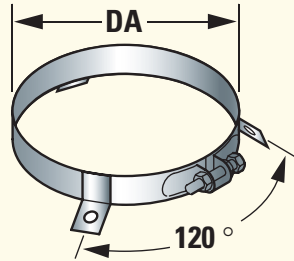
DN	D	B
113	208	500
120	215	500
130	225	500
140	235	500
150	245	500
160	255	500
180	275	500
200	295	560
225	320	560
250	345	560
300	395	660
350	445	660
400	495	760
450	545	760
500	595	860
550	645	860
600	695	960



3-Punkt-Abspannschelle

DN DA

113	198
120	205
130	215
140	225
150	235
160	245
180	265
200	285
225	310
250	335
300	385
350	435
400	485
450	535
500	585
550	635
600	685

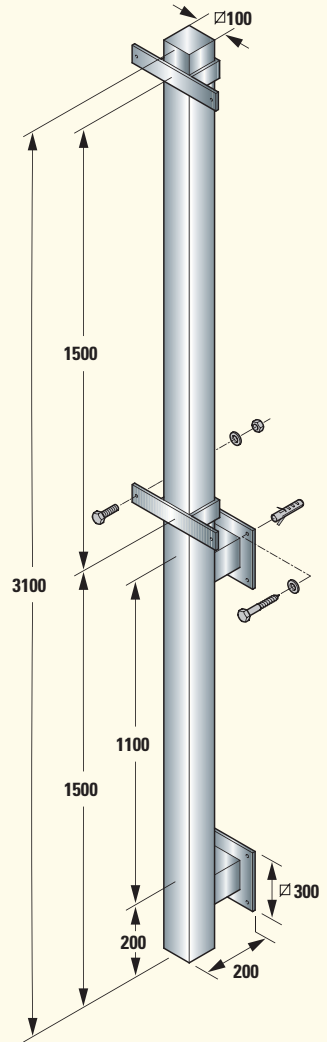
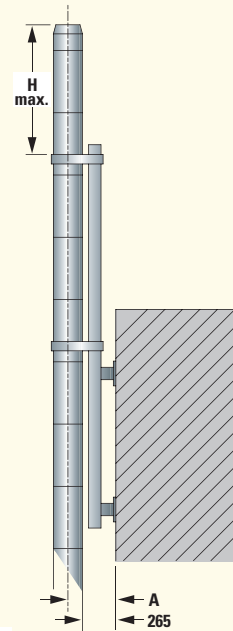


Universal Kragarm

verzinkt

DN A (mm) H max (m)

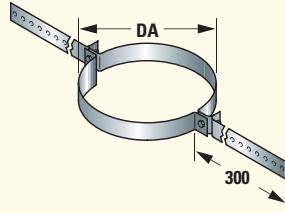
113	354,0	3,0
120	357,5	3,0
130	362,5	3,0
140	367,5	3,0
150	372,5	3,0
160	377,5	3,0
180	387,5	3,0
200	397,5	3,0
225	410,0	3,0
250	422,5	3,0
300	447,5	2,6
350	472,5	2,6
400	497,5	2,2
450	522,5	2,2
500	547,5	2,0
550	572,5	2,0
600	597,5	2,0



Sparrenbefestigung

DN DA

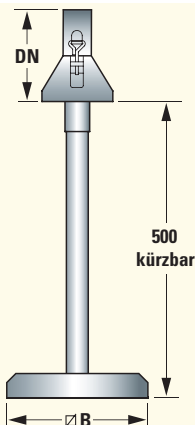
113	198
120	205
130	215
140	225
150	235
160	245
180	265
200	285
225	310
250	335
300	385
350	435
400	485
450	535
500	585
550	635
600	685



Abstützung Verbindungsleitung

DN DA B

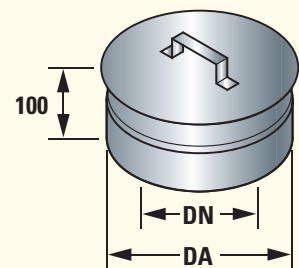
113	198	300
120	205	300
130	215	300
140	225	300
150	235	300
160	245	300
180	265	300
200	285	300
225	310	300
250	335	300
300	385	300
350	435	300
400	485	300
450	535	300
500	585	300
550	635	300
600	685	300



Verschlussdeckel

DN DA

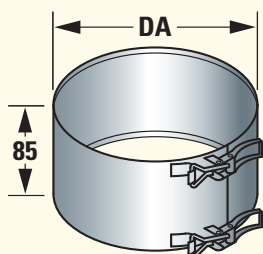
113	198
120	205
130	215
140	225
150	235
160	245
180	265
200	285
225	310
250	335
300	385
350	435
400	485
450	535
500	585
550	635
600	685



Klemmband

DN DA

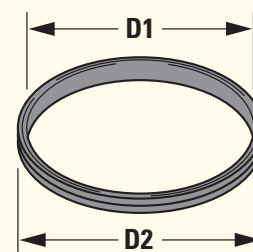
113	198
120	205
130	215
140	225
150	235
160	245
180	265
200	285
225	310
250	335
300	385
350	435
400	485
450	535
500	585
550	635
600	685



Dichtring

DN D1 D2

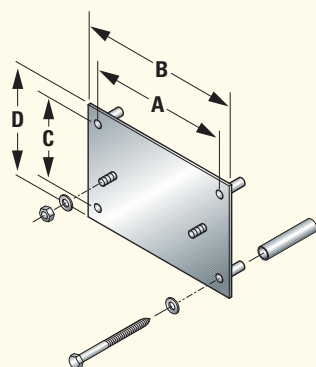
113	103,5	113,5
120	110,1	120,1
130	119,7	129,7
140	128,9	138,9
150	138,5	148,5
160	148,3	158,3
180	167,1	177,1
200	186,2	196,2
225	209,9	219,9
250	233,6	243,6
300	281,1	291,1
350	328,8	338,8
400	376,2	386,2



Distanzplatte für Mauerwerk mit Aussen-Isolierung passend Wandhalter

NW A B C D

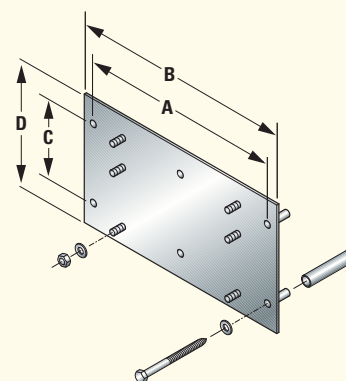
113	250	290	150	200
120	250	290	150	200
130	250	290	150	200
140	250	290	150	200
150	250	290	150	200
160	300	340	150	200
180	300	340	150	200
200	300	340	150	200
225	300	340	150	200
250	300	340	150	200



Distanzplatte für Mauerwerk mit Aussen-Isolierung passend Wandkonsolen

NW A B C D

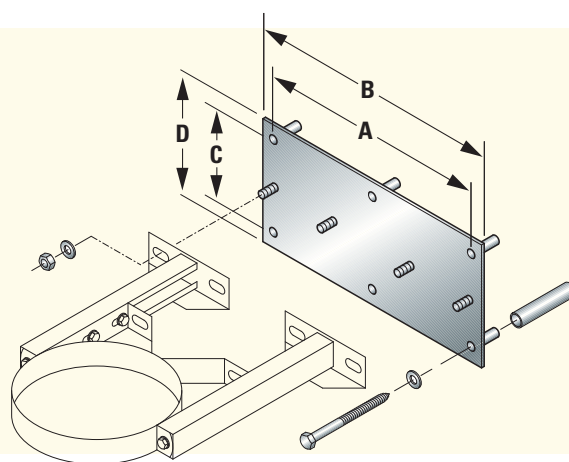
113	406	450	160	260
120	406	450	160	260
130	406	450	160	260
140	406	450	160	260
150	406	450	160	260
160	406	450	160	260
180	406	450	160	260
200	476	520	290	390
225	476	520	290	390
250	476	520	290	390



Distanzplatte für Mauerwerk mit Aussen-Isolierung passend Verlängerungsprofil

NW A B C D

113	370	410	150	200
120	370	410	150	200
130	370	410	150	200
140	420	460	150	200
150	420	460	150	200
160	420	460	150	200
180	420	530	150	200
200	490	530	150	200
225	490	530	150	200
250	490	530	150	200



Dübelanschlusskräfte

Bei den angegebenen Dübelanschlusskräften handelt es sich um Schrägzugkräfte je Befestigungsdübel in KN. Die Werte gelten für Bauhöhen von 8 – 20 m über Gelände. Bei Bauhöhen bis 8 m über Gelände können die Werte um den Faktor 0,63 verringert werden. Bei Bauhöhen ab 20 m über Gelände müssen die Werte um den Faktor 1,38 vergrößert werden. Die Kräfte für das oberste Wandbefestigungsband sind um den Faktor $(d+2\text{ m})/4\text{ m}$ zu vergrößern, falls die Kragarmlänge das Maß 2 m (bis zum zulässigen Maß von 3 m) überschreitet.

Die Seitenschenkel sind mit 8 Dübeln, Wandkonsolen verstellbar mit 6 Dübeln zu befestigen.

Die Wandbefestigungsbänder sind mit 2 Dübeln, Wandbefestigungsband verstellbar mit 4 Dübeln zu befestigen.

Zum Anbau des Schornsteins bzw. Abgassystems dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene und korrosionsbeständige Dübel verwendet werden. Die mitgelieferten Dübel und Schrauben sind für die Befestigung in Beton (B25) und können bei den verschiedenen lichten Rohrdurchmessern eingesetzt werden, bis 20 m Bauhöhe. Bei anderen baulichen Gegebenheiten wie z. B. Voll-, Hohlziegel oder Gasbeton sollten M 10 Gewindestangen (Edelstahl) mit Konterplatten und selbstsichernden Muttern verwendet werden. Hier sind bauseits statische Einzelnachweise erforderlich.

Dübelkrafttabellen max. Dübelkräfte in kN unter Schrägzug

verstellbare Wandhalter NW 113 – 600

Typ DESFU/DESNI

Wandabstand (mm) NW	60	60 – 100	100 – 250	250 – 400
113	1,21	1,08	0,88	1,19
120	1,24	1,09	0,90	1,20
130	1,27	1,14	0,92	1,23
140	1,30	1,18	0,94	1,25
150	1,34	1,22	0,96	1,27
160	1,37	1,26	0,98	1,29
180	1,44	1,33	1,02	1,34
200	1,51	1,41	1,06	1,38
225	1,60	1,51	1,11	1,43
250	1,70	1,61	1,16	1,48
300	1,59	1,53	1,06	1,34
350	1,68	1,63	1,10	0,68
400	1,54	1,51	0,99	0,61
450	1,63	1,60	1,03	0,62
500	1,59	1,57	0,99	0,60
550	1,67	1,65	1,03	0,61
600	1,76	1,73	1,07	0,63

Seitenschenkel NW 113 – 600

Typ DESFU/DESNI

Wandabstand (mm) NW	60	60 – 100
113	0,89	0,93
120	0,94	0,98
130	1,00	1,05
140	1,07	1,12
150	1,09	1,13
160	1,16	1,20
180	1,11	1,15
200	0,93	0,97
225	1,04	1,09
250	0,86	0,90
300	0,98	1,00
350	0,76	0,78
400	0,87	0,90
450	0,99	1,02
500	0,88	0,92
550	0,95	0,98
600	1,05	1,08

Wandkonsolen NW 113 – 600

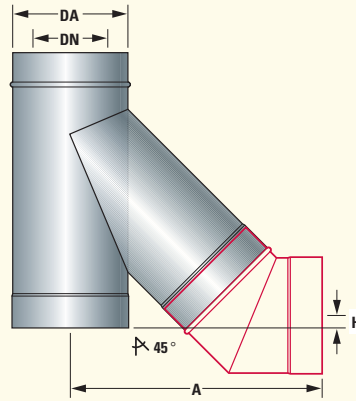
Typ DESFU/DESNI

Wandabstand (mm) NW	100 – 200	100 – 250	250 – 400
113	1,62 (K1)	1,32 (K2)	1,84 (K4)
120	1,72 (K1)	1,40 (K2)	1,95 (K4)
130	1,85 (K1)	1,50 (K2)	2,09 (K4)
140		1,61 (K2)	2,23 (K4)
150		1,72 (K2)	2,37 (K4)
160		1,83 (K2)	2,52 (K4)
180		1,78 (K3)	1,79 (K5)
200		1,52 (K3)	1,52 (K5)
225		1,73 (K4)	1,72 (K5)
250		1,46 (K4)	1,44 (K5)
300		1,80 (K4)	1,75 (K5)
350		1,08 (K5)	1,39 (K6)
400		1,27 (K5)	1,63 (K6)
450		1,48 (K5)	1,88 (K6)
500		1,36 (K6)	1,20 (K7)
550		1,55 (K6)	1,36 (K7)
600		1,75 (K6)	1,52 (K7)

Rauchrohranschluss 45°

mit Bogen 45° Abgang horizontal

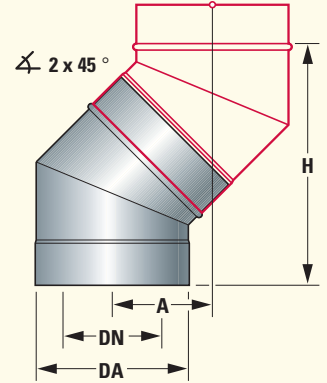
DN	DA	H	A
113	198	80	427
120	205	77	436
130	215	72	449
140	225	67	460
150	235	62	472
160	245	57	484
180	265	47	508
200	285	37	532
225	310	100	537
250	335	87	617
300	385	62	678
350	435	102	773
400	485	77	834
450	535	123	973
500	585	98	933
550	635	145	1022
600	685	120	1082



Bogen 45°

Versatzmaße 2 x Bogen 45°

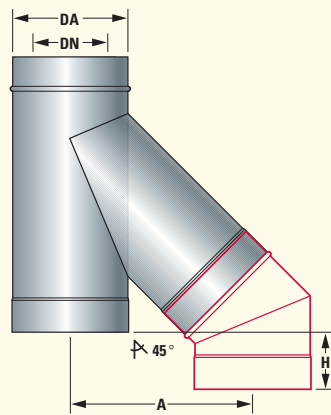
DN	DA	H	A
113	198	336	139
120	205	341	141
130	215	348	144
140	225	355	147
150	235	362	150
160	245	369	153
180	265	383	159
200	285	397	165
225	310	415	172
250	335	433	179
300	385	468	194
350	435	504	209
400	485	539	223
450	535	574	238
500	585	610	253
550	635	645	267
600	685	680	282



Rauchrohranschluss 45°

mit Bogen 45° Abgang vertikal

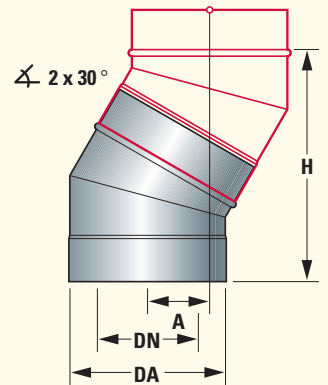
DN	DA	H	A
113	198	48	299
120	205	53	306
130	215	60	316
140	225	67	326
150	235	74	336
160	245	81	346
180	265	95	366
200	285	110	386
225	310	52	435
250	335	70	460
300	385	105	510
350	435	76	596
400	485	111	646
450	535	75	675
500	585	111	725
550	635	74	803
600	685	110	853



Bogen 30°

Versatzmaße 2 x Bogen 30°

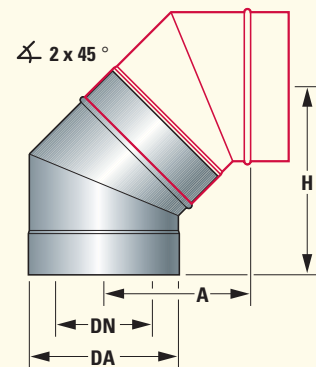
DN	DA	H	A
113	198	336	90
120	205	340	91
130	215	345	92
140	225	350	94
150	235	355	95
160	245	360	96
180	265	370	99
200	285	380	102
225	310	392	105
250	335	405	108
300	385	430	115
350	435	455	122
400	485	480	129
450	535	505	135
500	585	530	142
550	635	555	149
600	685	580	155



Bogen 90°

2 x Bogen 45°

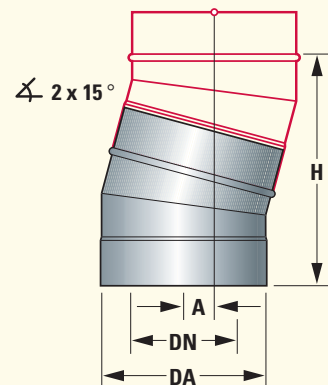
DN	DA	H	A
113	198	268	208
120	205	271	211
130	215	276	216
140	225	281	221
150	235	286	226
160	245	291	231
180	265	301	241
200	285	311	251
225	310	324	264
250	335	336	276
300	385	361	301
350	435	386	326
400	485	411	351
450	535	436	376
500	585	461	401
550	635	486	426
600	685	511	451



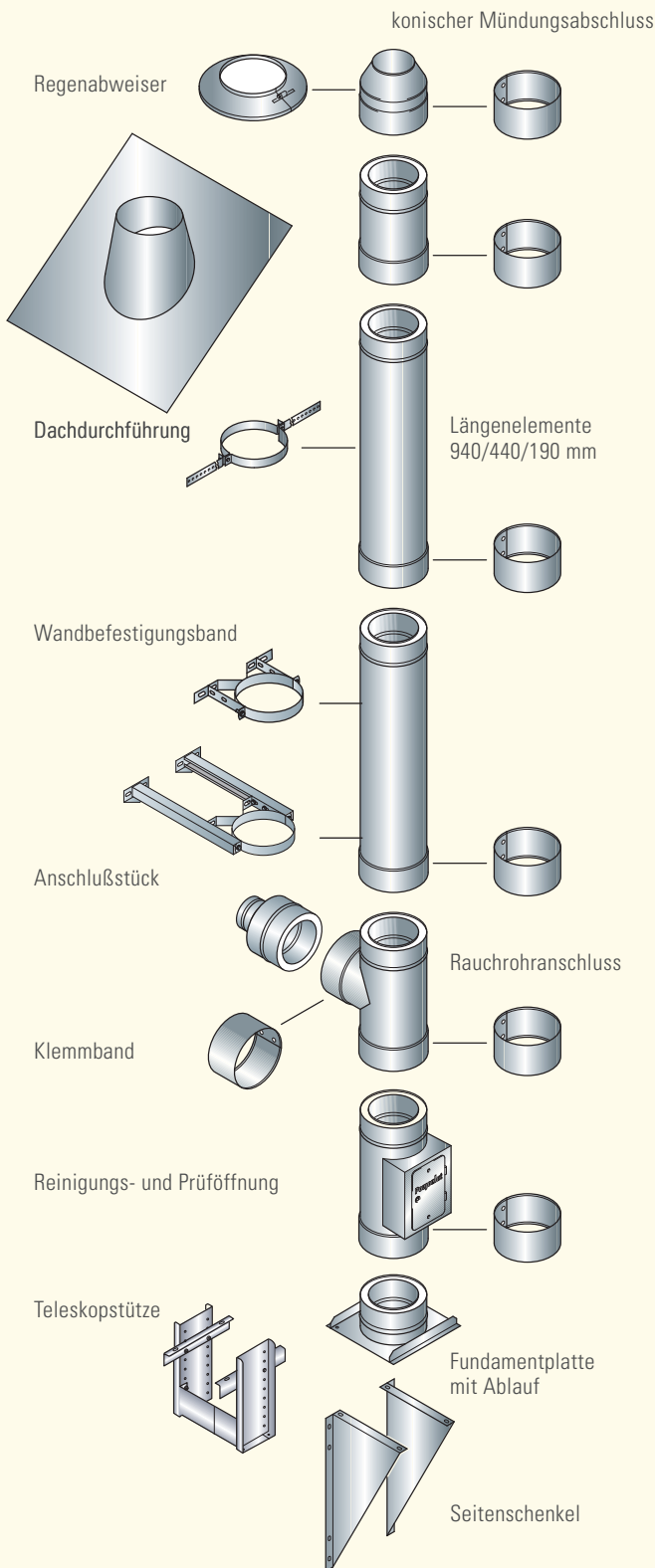
Bogen 15°

Versatzmaße 2 x Bogen 15°

DN	DA	H	A
113	198	324	43
120	205	326	43
130	215	329	43
140	225	331	44
150	235	334	44
160	245	336	44
180	265	341	45
200	285	347	46
225	310	353	46
250	335	360	47
300	385	373	49
350	435	385	51
400	485	398	52
450	535	411	54
500	585	424	54
550	635	437	58
600	685	450	59

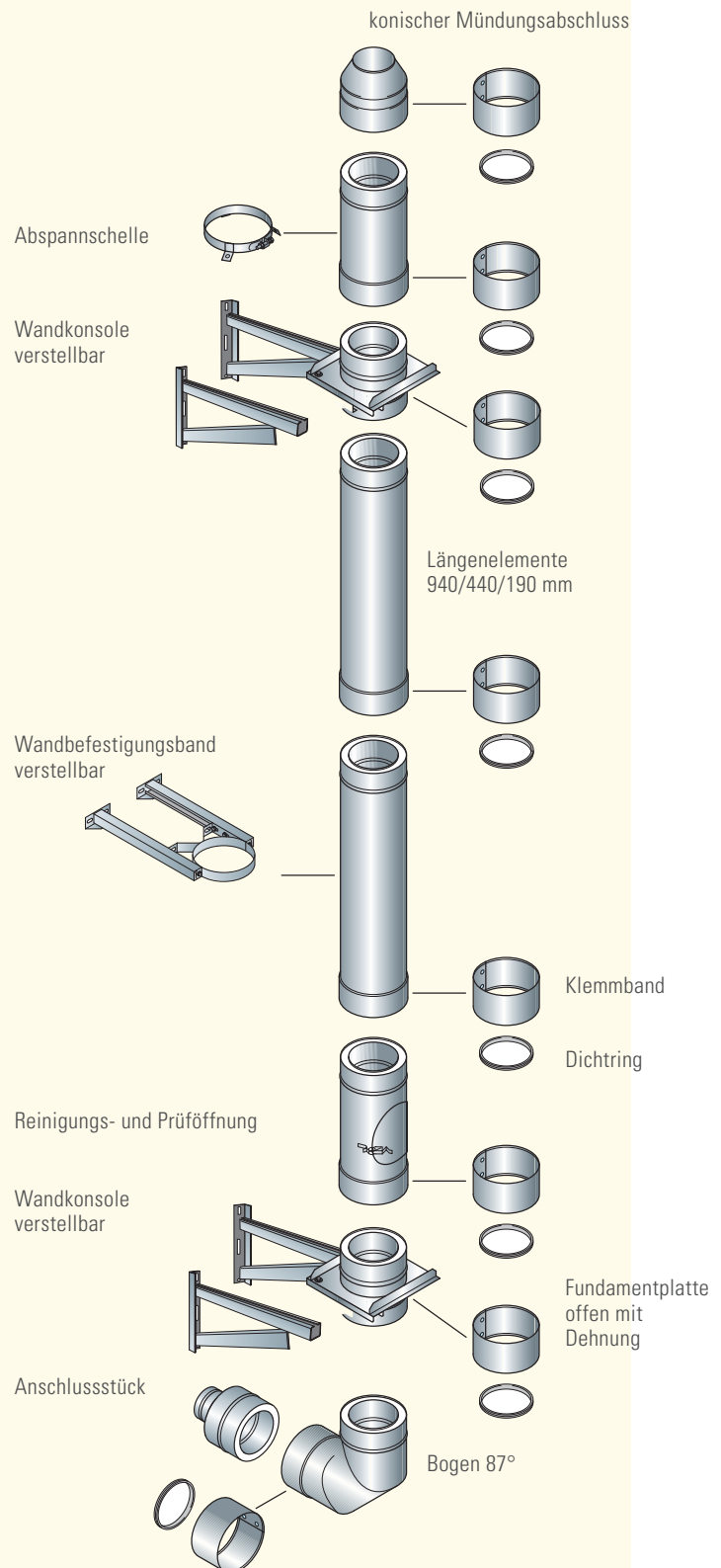


trocken, feuchteunempfindlich



Das dargestellte Konstruktionsbeispiel zeigt die Möglichkeit der Montage in eingeschossigen Gebäuden (Halle, Dachheizzentrale).

druckdicht



Das dargestellte Konstruktionsbeispiel zeigt die Möglichkeit der Montage an der Aussenwand eines Gebäudes.

Die Beispiele stellen eine von vielen Kombinationsmöglichkeiten dar, die sich, je nach den örtlichen Gegebenheiten, variabel am Objekt gestalten lassen.

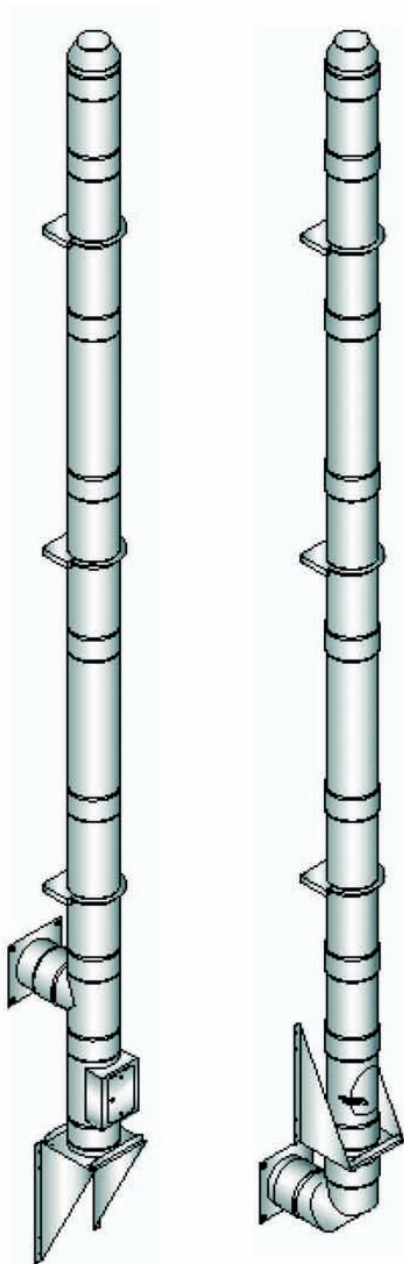
Planungs- und Montageanleitung

für doppelwandige Abgassysteme

DW System 40 mm Isolierung

Typ DW 40 / DESFU

1.0 Einführung



Die heutige Zeit fordert energiesparende und umweltfreundliche Wärmeerzeuger.

Diese Aufgabe erfüllen die modernen Niedertemperaturkessel und Brennwertgeräte. Die Vorteile dieser Geräte kommen jedoch nur zum tragen, wenn alle Komponenten und hier ist speziell die Abgasanlage zu nennen, optimal zueinander passen.

Das System **DW 40** erfüllt diese Anforderungen in jeglicher Hinsicht. Hierbei war uns die feuchteunempfindliche Ausführung aller Komponenten äußerst wichtig. Ein Kapillarstop auf der Sicken- seite der rauchgasführenden Innenschale verhindert den Feuchteeintritt in die Isolierung. Sollte das System im Überdruck (Brennwertgeräte) be- trieben werden. Somit ist das System **DW 40** universell für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe einsetzbar.

Das System **DW 40** besteht generell aus einer 0,6 mm dicken Aus- senschale aus Edelstahl mit der Werkstoff-Nr. 1.4301, einer hochfes- ten 40 mm starken Wärmedämmung aus Mineralfaser sowie dem ab- gasführenden Innenrohr aus 0,6 mm Edelstahl mit der Werkstoff-Nr. 1.4404 / 1.4571.

Die Rohrelemente und Formteile stehen in den Durchmessern 113 - 600 mm zur Verfügung. Die Verbindung der Elemente erfolgt über Steckmuffen. Die Muffentiefe beträgt 60 mm. Sowohl die Rohr- enden des Innenrohrs als auch die des Aussenrohrs stoßen auf die umlaufende Sicke des Gegenrohrs. Zum Schutz der Mineralfaseriso- lierung vor eindringender Feuchtigkeit von aussen, wird der Aussen- mantel so gefertigt, dass die Muffe von oben die Verbindung über- deckt. Die Muffenverbindung wird durch weit übergreifende Klemm- bänder kraftschlüssig stabilisiert.

Bei der Planung und Montage sind die einschlägigen baulichen Vor- schriften, die **CE-Zertifizierung 0432-CPD-218170**, sowie die EN 13384-1 (Berechnung von Schornsteinabmessungen), Landes- bauordnung, DIN 18160 (Hausschornsteine), TRGI, die Feuerungs- verordnung sowie die DIN 18150 zu beachten. Da es sich um ein genehmigungspflichtiges Bauvorhaben handelt, ist bei der zustän- digen Behörde ein Bauantrag einzureichen.

Bei Fragen zur Planung der Bauteil- auswahl oder baurechtlichen Belangen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

2.0 Systemübersicht

2.1 System DW 40

- Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, russbrandbeständig mit 40 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge ohne Verkleidung.

Für alle Regelfeuerstätten im Unterdruck für trockene Betriebsweise.

Mögliche Anwendungszwecke: Alle Arten der Feststoffverbrennung wie offene Kamine, Kachelöfen, Backöfen sowie Pellet- und Hackschnitzelkessel.

Metall Systemabgasanlage **EN 1856-1-T600-N1-D-V3-L50060-G50**

- Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich mit 40 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge ohne Verkleidung.

Für alle Feuerstätten im Unterdruck bei trockener Betriebsweise oder für Öl und Gas bei feuchter Betriebsweise.

Metall Systemabgasanlage **EN 1856-1-T600-N1-W-V2-L50050-O50**

2.2 System DW 40

- Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich und druckdicht mit 40 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge ohne Verkleidung.

Für alle Feuerstätten im Unterdruck und Überdruck bis 5000 Pa bei trockener oder feuchter Betriebsweise bis 160° C Abgastemperatur. Auch geeignet für Abluftanlagen.

Metall Systemabgasanlage **EN 1856-1-T160-H1-W-V2-L50060-O00**

3.0 Leistungsverzeichnis / Ausschreibungstext

Industriell gefertigtes, doppelwandiges, starres System in Elementbauweise aus hochwertigem, rostfreiem Edelstahl in stumpfnahgeschweisster Ausführung (WiG-Schweissung).

Werkstoff rauchgasführendes Innenrohr 1.4404 oder 1.4571 mit einer Wandstärke von 0,5 mm. Aussenschale aus Werkstoff 1.4301, Wandstärke 0,6 mm, hochglänzend, auch erhältlich in matter lackierter, gebürsteter oder Kupfer galvanisierter Oberfläche.

Das System ist zum Anschluss aller Regelfeuerstätten (feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe) gem. CE-Zertifizierung **0432-CPD-218170** durch das Materialprüfungsamt MPA NRW zugelassen. Die Ableitung der Abgase kann im Unterdruck bei trockener oder feuchter Betriebsweise bis 600° C erfolgen.

Durch Einlegen einer speziellen Lippendichtung in die Nut auf der Sicken- und Rückseite des Innenrohrs kann das System auch für den Überdruckbetrieb bis 5000 Pa und 160° C Betriebstemperatur verwendet werden.

Zwischen der Aussen- und der Innenwandung ist werksmäßig eine 40 mm dicke Dämmstoffschicht aus Mineralfaser fugendicht eingebracht. Der Wärmedurchlasswiderstand beträgt 0,65 m² K/W bei 200° C.

Um Kälte- und Wärmebrücken zu vermeiden, besteht keine metallische Verbindung zwischen Innen- und Aussenschale. Die kraftschlüssige Verbindung der Elemente erfolgt mittels weitübergreifenden Klemmbändern. Um feste Produktqualität zu gewährleisten, unterliegen die Elemente und Formteile einer Eigen- und Fremdüberwachung durch das MPA Dortmund und werden dementsprechend mit einem CE-Zeichen versehen.

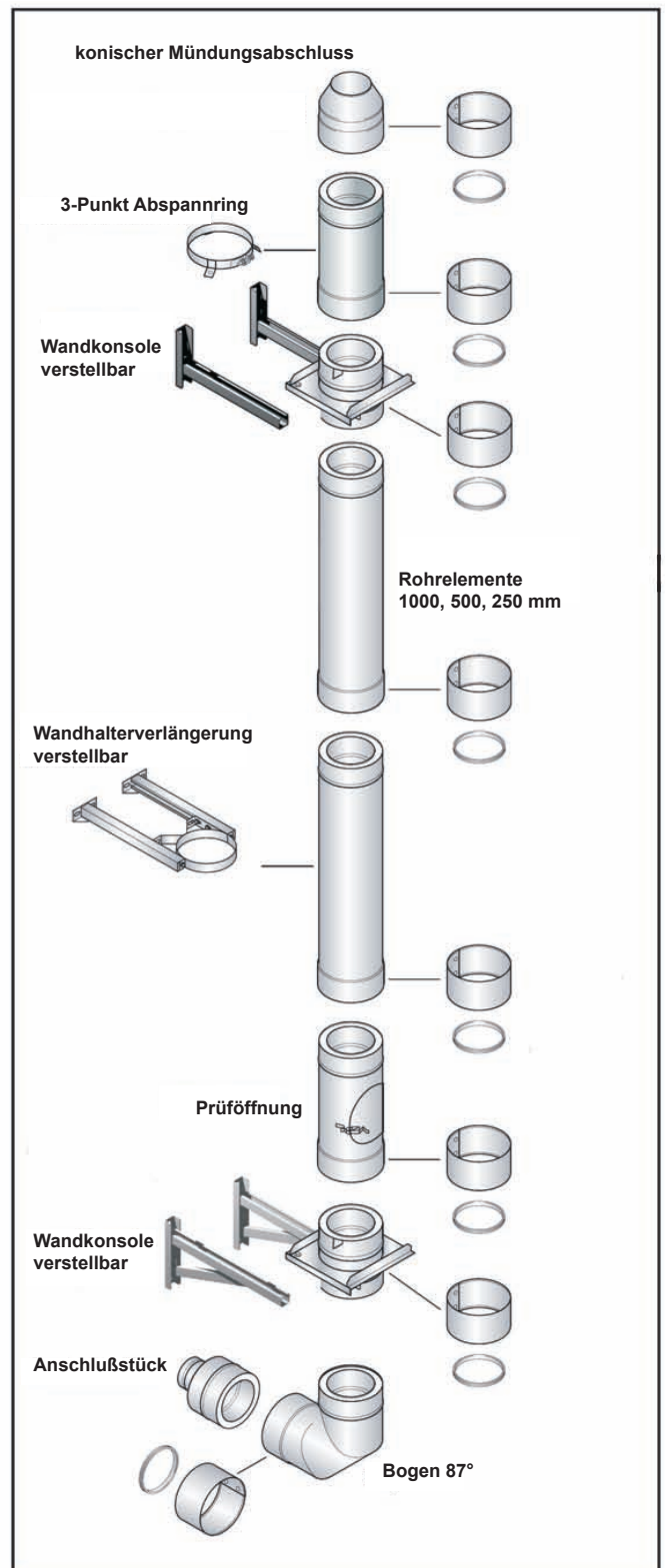
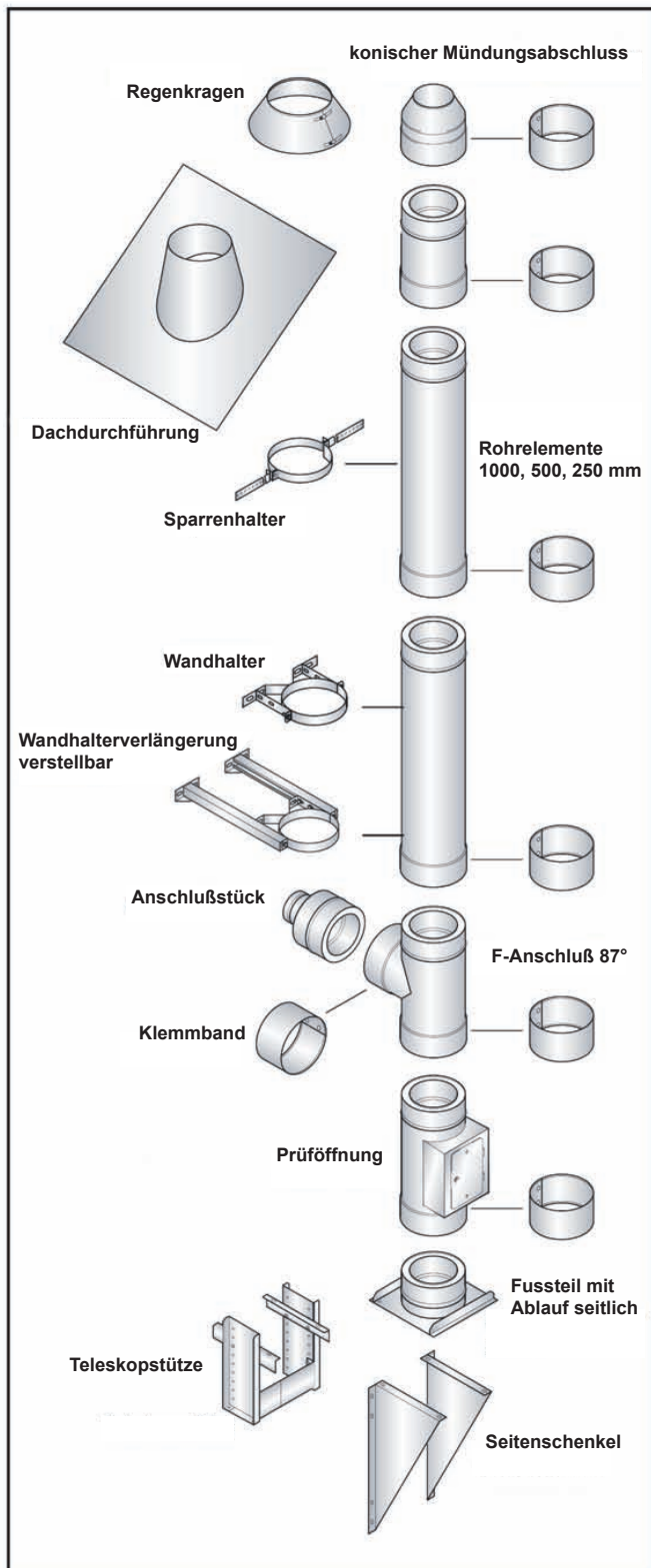
Die Statik ist Bestandteil der Bauartzulassung.

4.0 Planungshinweise

4.1 Konstruktionsbeispiele

Betriebsweise: trocken oder feuchteunempfindlich
z. B. Montage in eingeschossigen Gebäuden

Betriebsweise: druckdicht, feuchteunempfindlich
z. B. Montage an der Aussenwand



4.2 Aufbauhöhen

Montage auf Bodenfundament

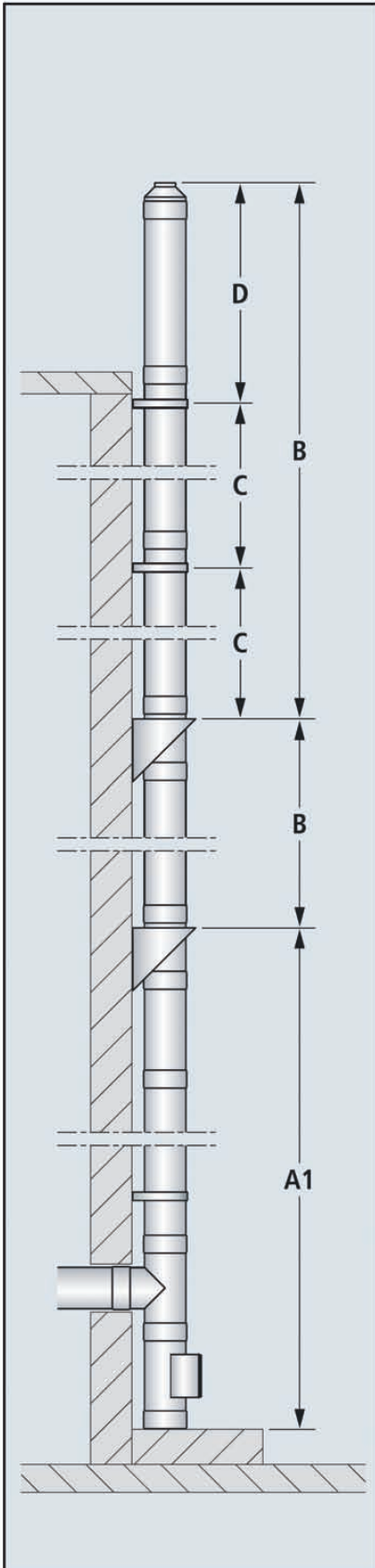
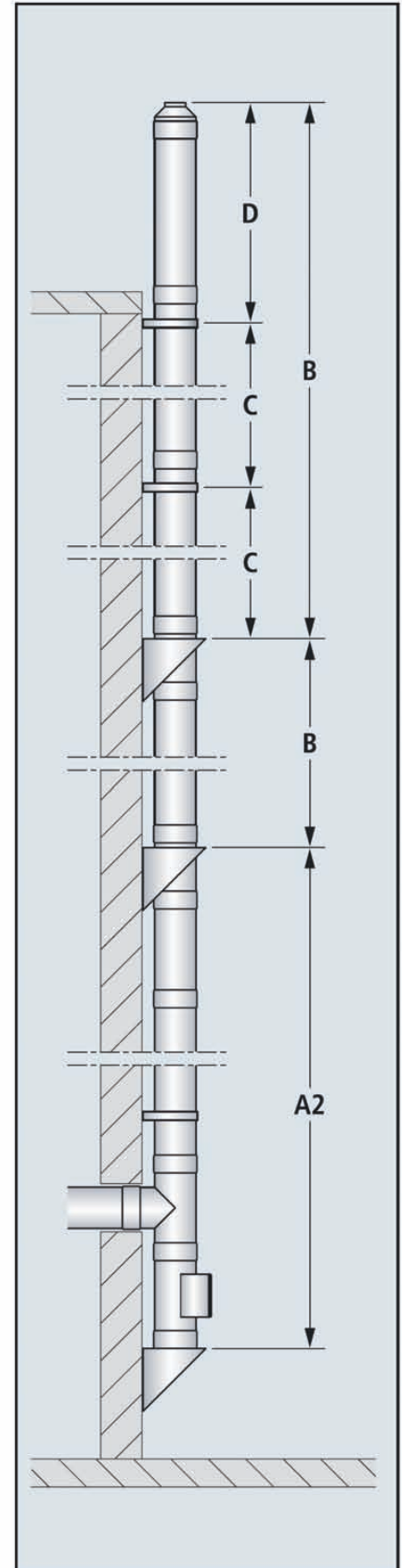


Tabelle Aufbauhöhen Anbindesystem DSK

DN (mm)	A1 (m)	A2 (m)	B (m)	C (m)	D (m)
113	30	30	30	4	3,0
120	30	30	30	4	3,0
130	30	30	30	4	3,0
140	30	30	30	4	3,0
150	30	30	30	4	3,0
160	30	30	30	4	3,0
180	30	30	30	4	3,0
200	25	20	20	4	3,0
225	25	20	20	4	3,0
250	25	15	15	4	3,0
300	25	15	15	4	2,6
350	20	10	10	4	2,6
400	20	10	10	4	2,2
450	20	10	10	4	2,2
500	8	8	8	4	2,0
550	8	8	8	4	2,0
600	8	8	8	4	2,0

Montage auf Wandkonsole



4.3 Dübelanschlusskräfte

Bei den angegebenen Dübelanschlusskräften handelt es sich um Schrägzugkräfte je Befestigungsdübel in kN. Die Werte gelten für Bauhöhen von 8 - 20 m über Gelände. Bei Bauhöhen bis 8 m über Gelände können die Werte um den Faktor 0,63 verringert werden. Bei Bauhöhen ab 20 m über Gelände müssen die Werte um den Faktor 1,38 vergrößert werden. Die Kräfte für das oberste Wandbefestigungsband sind um den Faktor $(d+2m) / 4$ zu vergrößern, falls die Kragarmlänge das Maß 2 m (bis zum zulässigen Maß von 3 m) überschreitet. Die Seitenschenkel sind mit 8 Dübeln, Wandkonsolen verstellbar mit 6 Dübeln zu befestigen. Die Wandbefestigungsbänder sind mit 2 Dübeln, Verlängerungsprofile verstellbar mit 4 Dübeln zu befestigen. Zum Anbau des Schornsteins bzw. Abgassystems dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene und korrosionsbeständige Dübel verwendet werden. Die mitgelieferten Dübel und Schrauben sind für die Befestigung in Beton (B25) und können bei den verschiedenen lichten Rohrdurchmessern eingesetzt werden, bis 20 m Bauhöhe. Bei anderen baulichen Gegebenheiten wie z. B. Voll-, Hohlziegel oder Gasbeton sollten M 10 Gewindestangen (Edelstahl) mit Konterplatten und selbstsichernden Muttern verwendet werden. Hier sind bauseits statische Einzelnachweise erforderlich.

DW 40 Dübelkrafttabellen max. Dübelkräfte in kN unter Schrägführung

Wandhalter NW 113 - 600		Wandhalter mit Verlängerungsprofilen NW 113 - 600					
Wandabstand (mm)	60	60 - 100	100 - 250	250 - 400	400 - 600	600 - 750	750 - 1000
NW							
113	1,21	1,08	0,88	1,19			
120	1,24	1,09	0,90	1,20			
130	1,27	1,14	0,92	1,23			
140	1,30	1,18	0,94	1,25			
150	1,34	1,22	0,96	1,27			
160	1,37	1,26	0,98	1,29			
180	1,44	1,33	1,02	1,34			
200	1,51	1,41	1,06	1,38			
225	1,60	1,51	1,11	1,43			
250	1,70	1,61	1,16	1,48			
300	1,59	1,53	1,06	1,34			
350	1,68	1,63	1,10	0,68			
400	1,54	1,51	0,99	0,61			
450	1,63	1,60	1,03	0,62			
500	1,59	1,57	0,99	0,60			
550	1,67	1,65	1,03	0,61			
600	1,76	1,73	1,07	0,63			

Seitenschenkel NW 113 - 600

Wandabstand (mm)	60	60 - 100
NW		
113	0,89	0,93
120	0,94	0,98
130	1,00	1,05
140	1,07	1,12
150	1,09	1,13
160	1,16	1,20
180	1,11	1,15
200	0,93	0,97
225	1,04	1,09
250	0,86	0,90
300	0,98	1,00
350	0,76	0,78
400	0,87	0,90
450	0,99	1,02
500	0,88	0,92
550	0,95	0,98
600	1,05	1,08

Wandkonsolen NW 113 - 600

Wandabstand (mm)	100 - 200	100 - 250	250 - 400	400 - 600	600 - 750	750 - 1000
NW						
113	1,62 (K1)	1,32 (K2)	1,84 (K4)	(K5)	(K6)	(K8)
120	1,72 (K1)	1,40 (K2)	1,95 (K4)	(K6)	(K7)	(K8)
130	1,85 (K1)	1,50 (K2)	2,09 (K4)	(K6)	(K7)	(K8)
140		1,61 (K2)	2,23 (K4)	(K6)	(K7)	(K9)
150		1,72 (K2)	2,37 (K4)	(K6)	(K7)	(K9)
160		1,83 (K2)	2,52 (K4)	(K6)	(K7)	(K9)
180		1,78 (K3)	1,79 (K5)	(K6)	(K7)	(K9)
200		1,52 (K3)	1,52 (K5)	(K6)	(K7)	(K9)
225		1,73 (K4)	1,72 (K5)	(K6)	(K7)	(K9)
250		1,46 (K4)	1,44 (K5)	(K6)	(K7)	(K9)
300		1,80 (K4)	1,75 (K5)	(K7)	(K8)	(K9)
350		1,08 (K5)	1,39 (K6)	(K7)	(K8)	(K9)
400		1,27 (K5)	1,63 (K6)	(K7)	(K8)	(K10)
450		1,48 (K5)	1,88 (K6)	(K8)	(K9)	(K10)
500		1,36 (K6)	1,20 (K7)	(K8)	(K9)	(K10)
550		1,55 (K6)	1,36 (K7)	(K8)	(K9)	(K10)
600		1,75 (K6)	1,52 (K7)	(K9)	(K9)	(K10)

4.4 Zugbelastungen

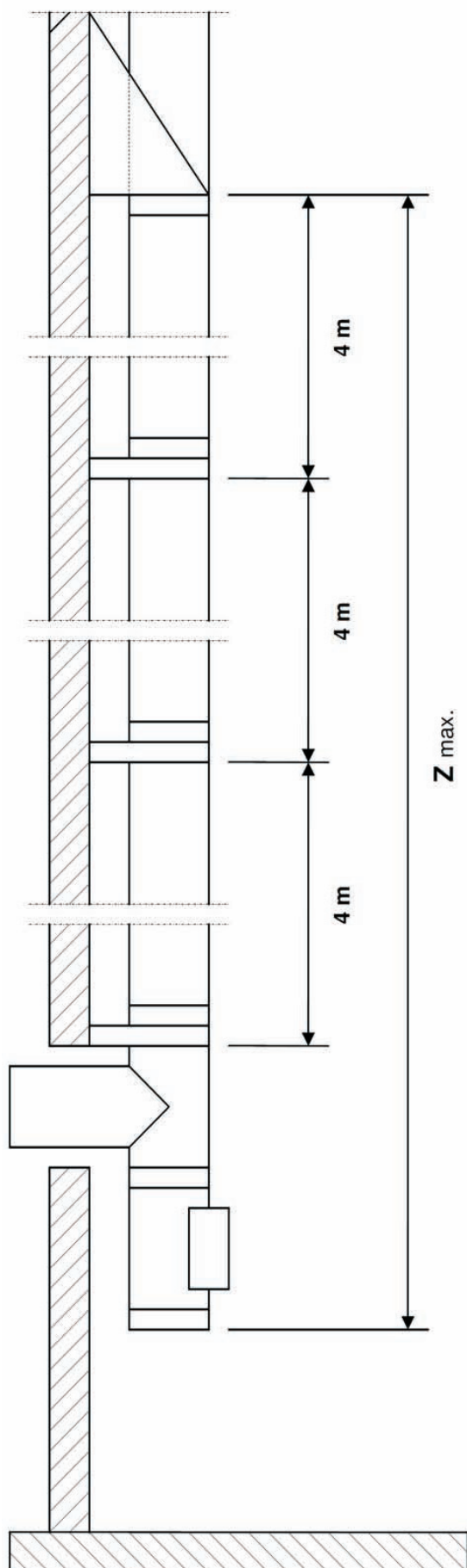
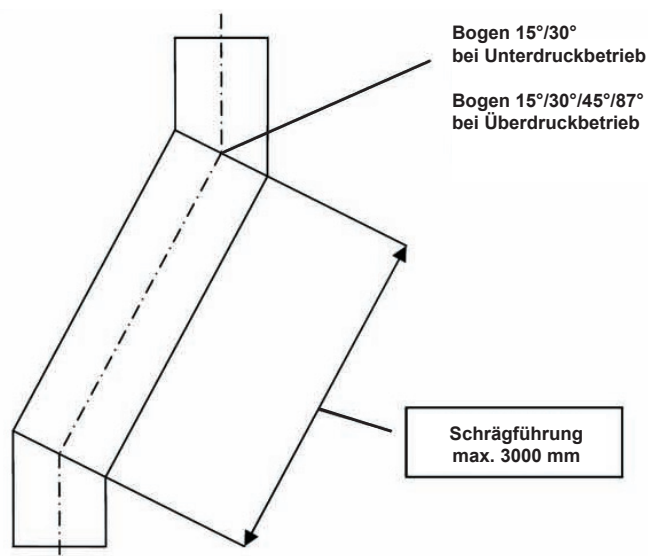


Tabelle maximale Zuglänge bei hängender Montage	
Innendurchmesser (mm)	Z (m)
113	15
120	15
130	15
140	15
150	15
160	12
180	12
200	12
225	12
250	12
300	10
350	10
400	10
450	7
500	7
550	7
600	7

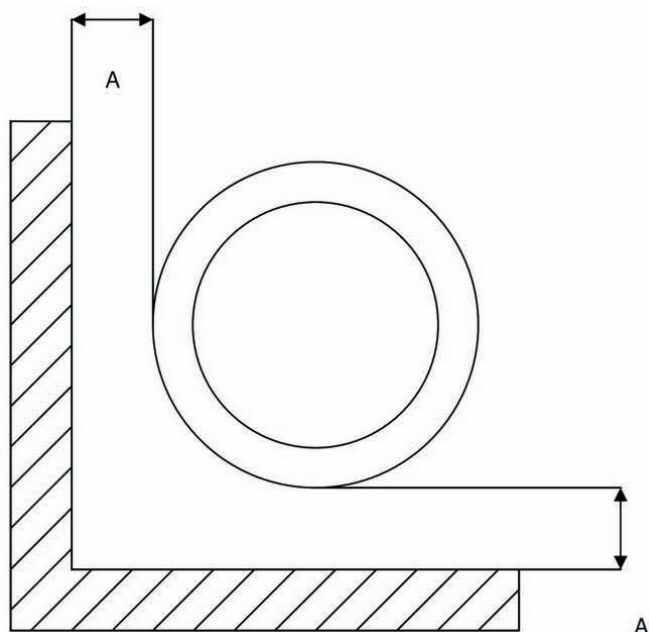
4.5 Schrägführung

Wichtige Hinweise:

Vor dem unteren Bogen ist ein Wandhalter zu setzen. Nach dem oberen Bogen ist eine Fundamentplatte offen mit Dehnung auf einer Wandkonsole zu montieren.



4.6 Abstände zu brennbaren Bauteilen



A = 50 mm, bei T bis 600° C, belüftet über die gesamte Fläche
A = 0 mm, bei T bis 160° C

Bei Wanddurchführungen gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder!

4.7 Berührungsschutz

Ein Berührungsschutz ist im Verkehrsbereich (außerhalb des Aufstellraums) ab einer Oberflächentemperatur von 70° C anzubringen. Dies kann ab einer Abgastemperatur von ca. 300° C angenommen werden. Der Berührungsschutz sollte 2 m hoch sein und darf die Hinterlüftung der Anlage nicht beeinträchtigen.

5.0 Montageanleitung

5.1 Allgemeine Hinweise

- Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit.
- Überprüfen Sie, ob die Produkte mit dem entsprechenden CE-Kennzeichen versehen sind.
- Die Produkte sollten mit großer Sorgfalt behandelt werden:
 - geeigneter Lagerplatz, vor Feuchtigkeit geschützt
 - liegend lagern bzw. vor dem Umfallen schützen
 - Schutz der Bauteile vor Funkenflug und Verschmutzung
- Die Umgebungs- und Verbrennungsluft darf nicht durch Halogenkohlenwasserstoffe verunreinigt sein. Mögliche Quellen sind z. B. Chemische Reinigungen, Druckereien, Schwimmbäder.
- Ein Kontakt der Bauteile mit ferritischem oder minderwertigem Metall ist zu vermeiden.
- Bei der Montage sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.
- Ein erforderliches Ablängen und Entgraten der Bauteile darf nur mit Edelstahlwerkzeugen erfolgen.
- Die Reinigung der Abgasanlage darf nur mit geeigneten Kehrbesen (Edelstahl, Kunststoff) erfolgen.
- Bei Holzverfeuerung ist darauf zu achten, dass nur naturbelassenes Holz verbrannt wird.

5.2 Aufbau

5.2.1 Fundamentplatte

Der Aufbau der doppelwandigen Schornstein- bzw. Abgassysteme beginnt mit der unteren Fundamentplatte.

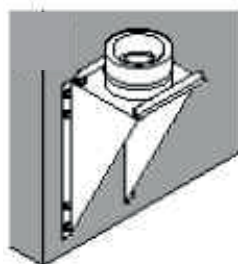
Hierbei sind folgende Aufbauvarianten möglich:

- Befestigung auf vorhandenem Fundament (Abb. 3.1)
- Befestigung an eine Aussenwand oder Tragkonstruktion mittels Seitenschenkel, bzw. verstellbarer Wandkonsole (Abb. 3.2)
- Befestigung auf vorhandenem Fundament mittels höhenverstellbarer Teleskopfußstütze (Abb. 3.3)
- Befestigung auf vorhandenem Schornsteinkopf zur Erhöhung vorhandener Schornsteine (max. 1,5 m Höhe ohne zusätzliche Abstützung - Abb. 3.4)
- Befestigung auf vorhandenem Fundament mittels Stützfuss (Abb. 3.5)

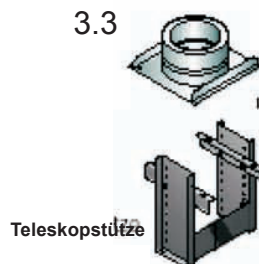
3.1



3.2



3.3



3.4



3.5



Welche Aufbauform gewählt wird, hängt von den baulichen Gegebenheiten ab.

Hinweis:

Vor der Montage ist die bauseitige Wand- bzw. Befestigungskonstruktion auf ausreichende Tragfähigkeit zu überprüfen (siehe hierzu Abschnitt 4.3 Dübelanschlusskräfte).

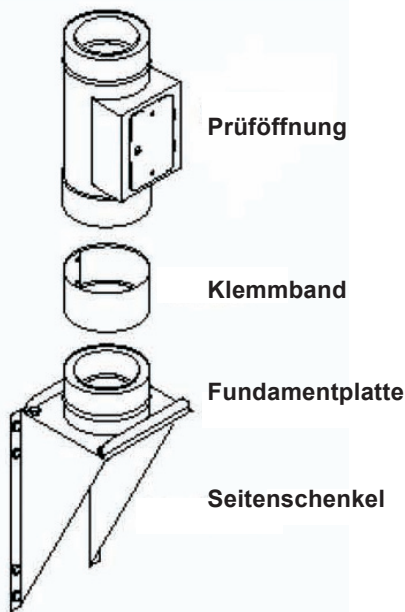
Bei einer Fundamentierung können die Gewichtslasten den technischen Unterlagen entnommen werden.

5.2.2 Reinigungs-, Prüföffnung und Rauchrohranschluss

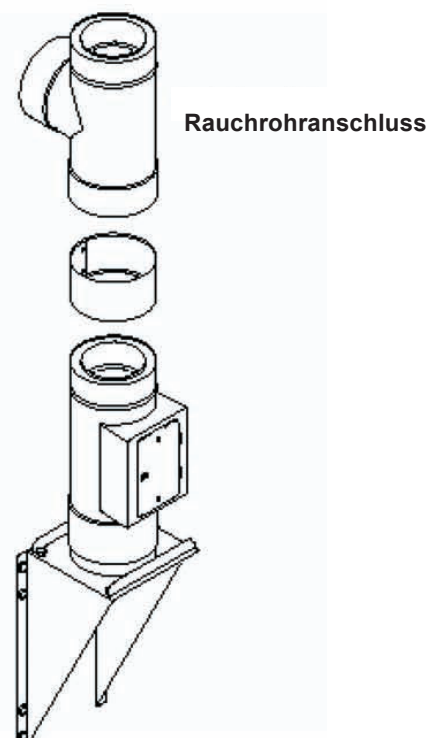
Nach Befestigung der Fundamentplatte folgt die Montage der Reinigungs- und Prüföffnung (Abb. 4.1) und des Rauchrohranschlusses (Abb. 4.2).

Zur Anpassung der Höhe des Rauchrohranschlusses an die baulichen Gegebenheiten können Ausgleichselemente als Zwischenstücke zwischen Reinigungs- und Prüföffnung und Rauchrohranschluss verwendet werden. Anschließend empfiehlt sich die Montage eines Wandbefestigungsbandes (Abb. 4.3) als zusätzliche Stabilisierung im Anschlussbereich. Die Bauteilmaße können den technischen Unterlagen entnommen werden.

4.1



4.2



Hinweis Steckverbindungen (Abb. 4.4):

Bei der Montage aller Elemente ist grundsätzlich zu beachten, dass die Rohrmuffe des Aussenrohrs nach unten zeigt.

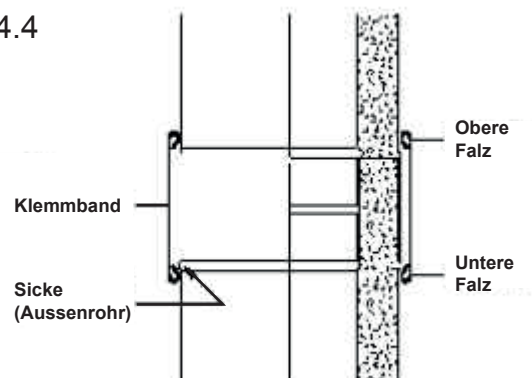
Anschließend wird die Steckverbindung durch ein Klemmband kraftschlüssig gesichert. Hierbei werden die Schnellspannverschlüsse des vormontierten Klemmbandes gelöst und das Klemmband über die Steckverbindung geschoben. Dabei ist darauf zu achten, dass die untere umlaufende Falz des Klemmbandes unterhalb der Aussensicke anliegt. Danach werden die Spannverschlüsse des Klemmbandes wieder geschlossen und an der Justierschraube nachgespannt.

Die beiden Spannverschlüsse sollten dabei gleichmäßig angezogen werden.

4.3



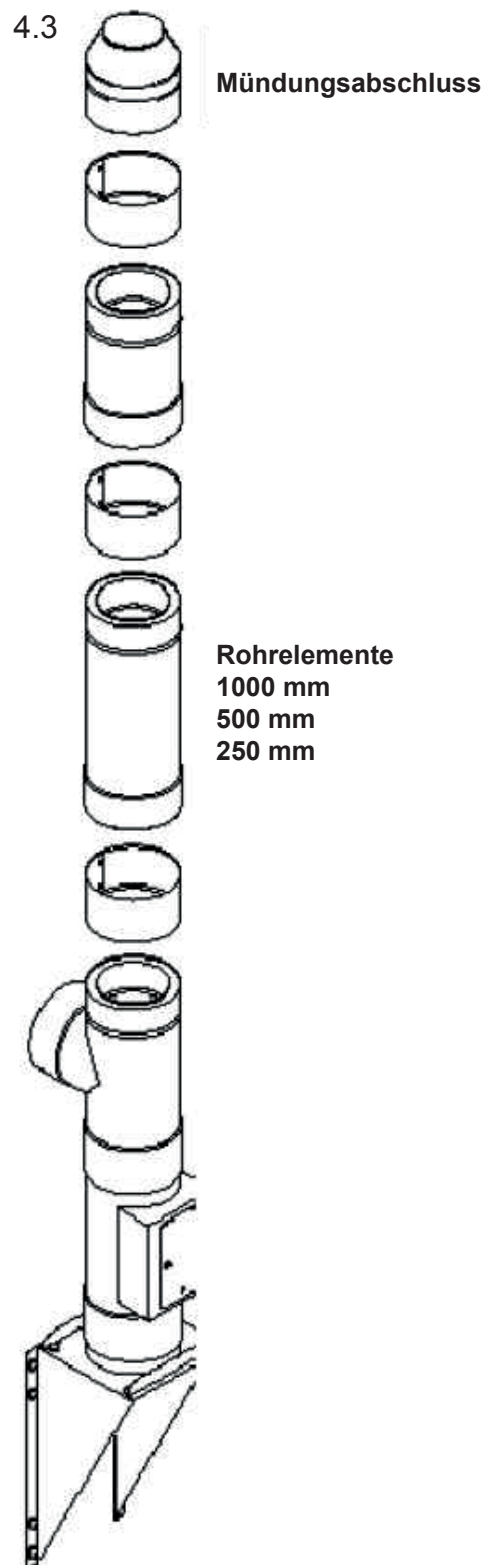
4.4



5.2.3 Längenelemente und Mündungsabschluß

Der weitere Aufbau erfolgt nun durch entsprechende Längenelemente (Abb. 4.3) bis die geforderte Bauhöhe erreicht wird.

Den oberen Abschluß bildet das Mündungselement (Abb. 4.3). Je nach baulicher Gegebenheit ist der Einbau einer zusätzlichen Reinigungs- und Prüföffnung im oberen Schornsteinbereich erforderlich.



5.2.4 Befestigungen

Bei der Befestigung des Schornstein- bzw. Abgassystems an der Wand- bzw. Befestigungs-konstruktion sind die statischen Wandbefestigungsbänder mind. alle 4 m. anzuordnen. Ab dem letzten Wandbefestigungsband ist eine freie Auskragung bis zu 3 m möglich (siehe Anhang Tabelle Auf-bauhöhen). Alle Wandbefestigungsbänder und Seitenschenkel haben einen Wandabstand von 60 mm. Sind aus baulichen Gegebenheiten größere Abstände erforderlich, so sind Verlängerungs-winkel, -profile bzw. verstellbare Wandkonsolen zu verwenden.

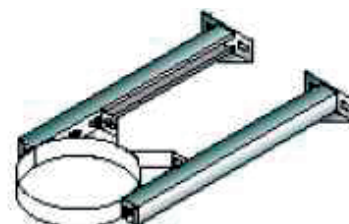
Wandbefestigungsband



Verlängerungswinkel



Verlängerungsprofile



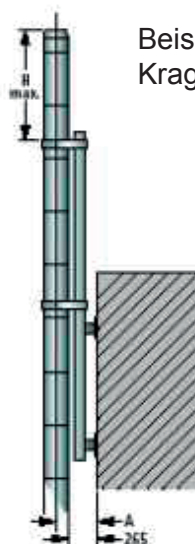
Verstellbare Wandkonsolen



Soll die freie Auskragung über 3 m hinausgehen, so kann dies durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

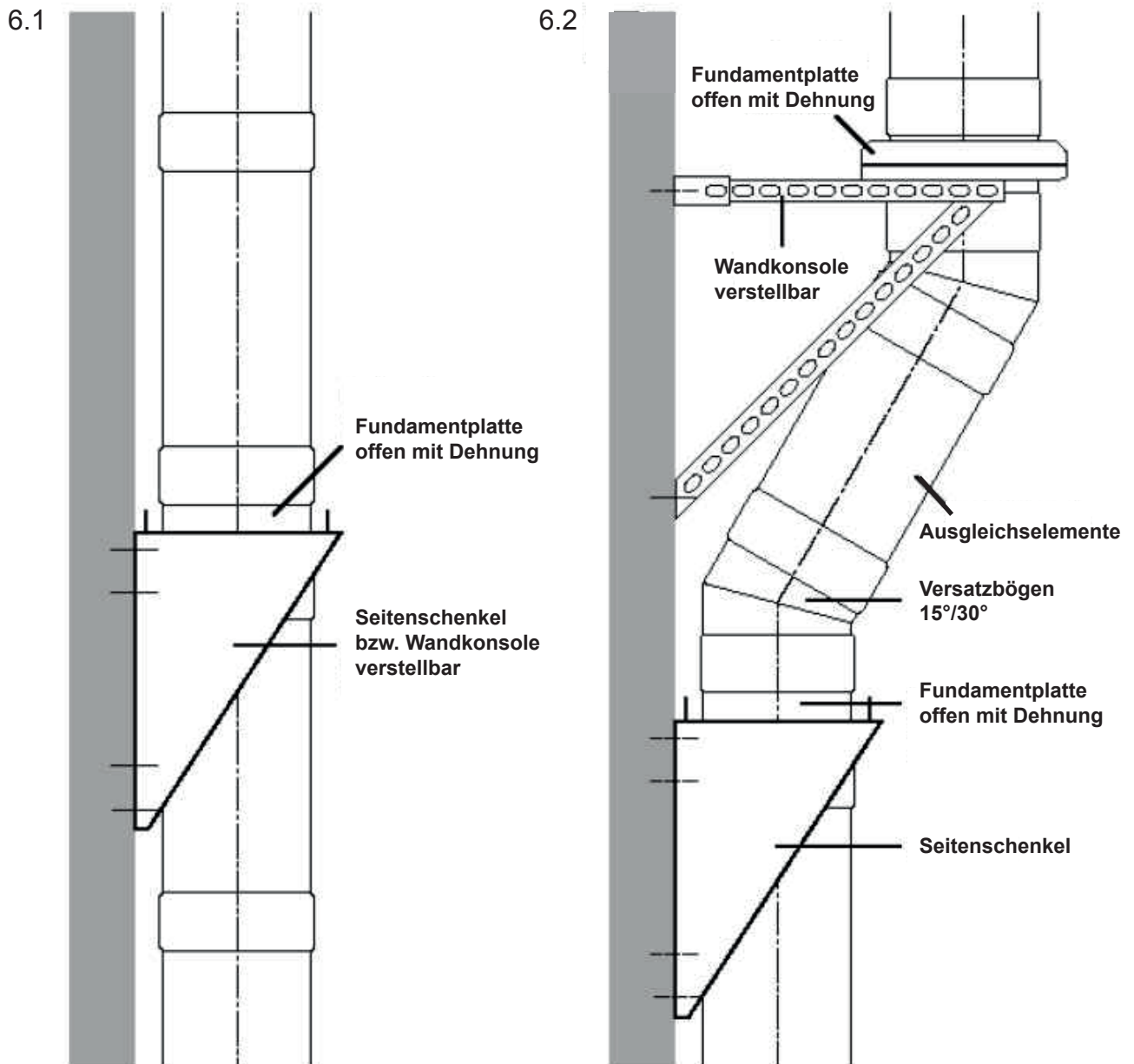
- Anbindung an Kragarmkonstruktion
- Abspannung mittels einer 3-Punkt-Seilabspannung oder starrer Abspannung mit 2 Festpunkten

Beispiel:
Kragarmkonstruktion



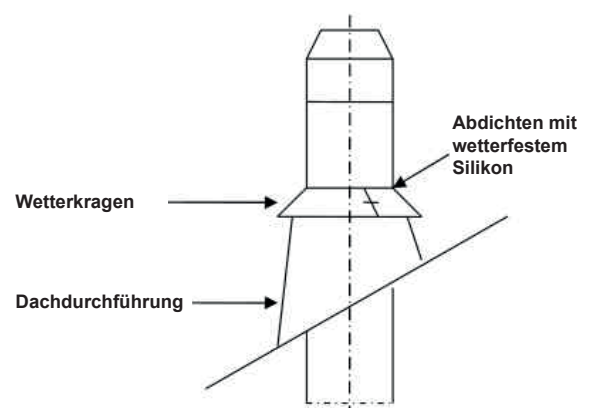
5.2.5 Offene Fundamentplatte

Bei Erreichen der zulässigen Aufbauhöhen (Abb. 6.1) oder bei Verzug (Abb. 6.2) der Schornstein- bzw. Abgasanlage muss zur Aufnahme der Lasten und Längenausdehnung eine Fundamentplatte offen mit Dehnung montiert werden.



2.2.5 Dachdurchführungen

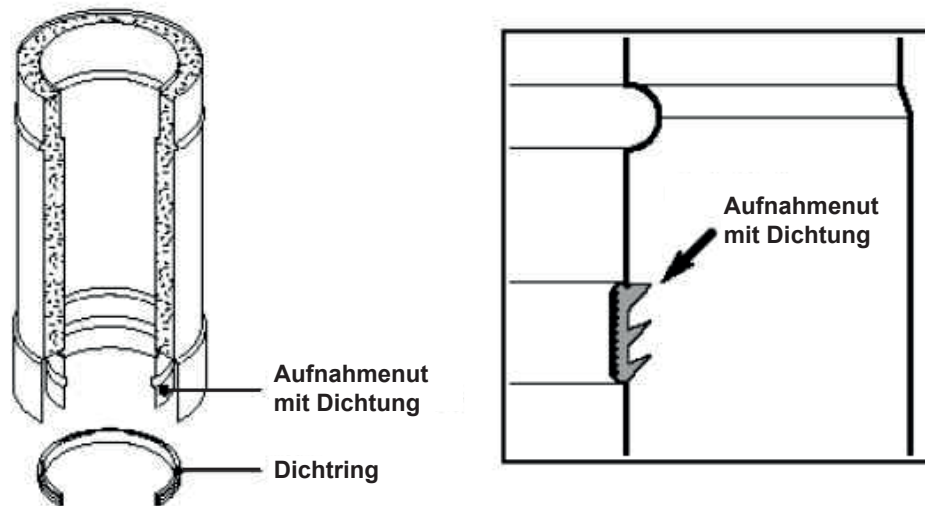
Dachdurchführungen sind für die Dachneigungen 0°, 5-30° und 30-45° erhältlich. Die Eindichtungsmanschetten werden in Blei oder Edelstahl ausgeführt. Der Regenabweiser wird am Schornstein montiert. Dabei ist darauf zu achten, dass bauseits eine wetterfeste Silikonabdichtung zwischen Ausenrohr und Regenabweiser vorzunehmen ist.



5.3 Druckdichte Ausführung

Vor der Montage der Elemente sind in die spezielle Nut auf der Sicken­seite der Steckverbindung des Innenrohres die mitgelieferten Dichtungsringe einzulegen. Auf die richtige Anordnung der Dichtlamellen ist zu achten (Detail).

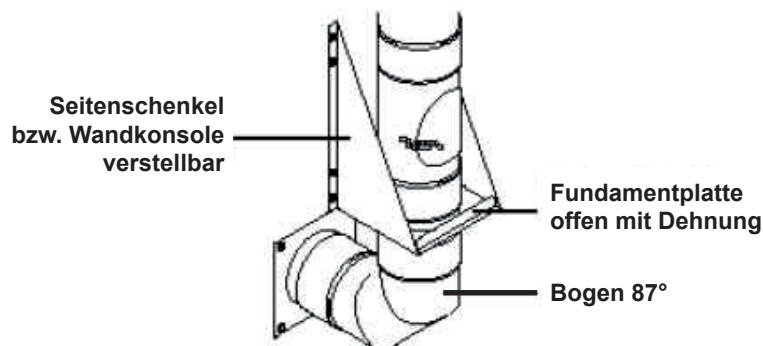
Es empfiehlt sich in das obere Muffenende des Innenrohres Gleitmittel aufzutragen, um das Inein­anderstecken zu vereinfachen.



Hinweis:

Dichtungsringe sind nur bei Öl- und Gasbrennstoffen im Überdruckbetrieb erforderlich! Bei festen Brennstoffen sind keine Dichtungen zugelassen!

Bei Kondensatrückführung an der Abgasleitung ist das Kondensat ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend bzw. ATV-Merkblatt M251. Hierzu empfehlen wir den Anschluss eines Siphons bzw. der erforderlichen Neutralisationsbox an den Kondensatablauf der Fundamentplatte. Bei Aussenanlagen ist auf eine frostfreie Rückführung des Kondensates in den Heizraum zu achten! Bei Kondensatrückführung zum Wärmeerzeuger beginnt die Abgasleitung mit einem 87° Bogen. Die Abstützung erfolgt über die Fundamentplatte offen mit Dehnung in Verbindung mit Seitenschenkel bzw. Wandkonsole verstellbar. Hierdurch wird das anfallende Kondensat über den Bogen in die Verbindungsleitung zum Kessel geführt.



Bei Einbau der Verbindungsleitung in einen vorhandenen Schacht ist im Aufstellraum der Einbau eines Lüftungsgitters sowie die Verwendung eines hinterlüfteten Abschlussbleches mit Regenabweiser am Schornsteinkopf. Eine freie Hinterlüftung des Systems muss gewährleistet sein. die erforderliche Mindestschachtgröße ist entsprechend der DIN 18160 zu beachten.

Vor der Inbetriebnahme des Abgassystems ist eine Druckprüfung durchzuführen. Dabei darf die Leckrate gemäß der CE-Zertifizierung bzw. den gesetzlichen Vorschriften nicht überschritten werden.

5.4 Nach der Montage

- die installierte Abgasanlage ist mit dem beigefügten Typenschild im Bereich der Reinigungs- und Prüföffnung zu versehen. Fehlende Daten auf dem Typenschild sind zu ergänzen.
- zum Anschluss der Verbindungsleitung ist am Rauchrohranschluss ein entsprechendes Anschlußstück zu montieren.
- An der Mündung bzw. am Schornsteinfuss ist aus Blitzschutzgründen ein Anschluss an die Gebäudeerdung durch ein Fachunternehmen gemäß VDE-Richtlinie DIN 57185, Teil 1 und Teil 2, empfehlenswert.

Ausfüllhinweis zum doppelwandigen Schornsteinsystem mit 40 mm Isolierung:

Abgasanlage	
Schornsteintechnik Neumarkt GmbH	
TYP: DESFU	
Produktbezeichnung:	<input type="checkbox"/> DIN EN 1856-1 T600 - N1 - D - V3 - L50060 - G50 Festbrennstoff
(zutreffendes bitte ankreuzen)	<input type="checkbox"/> DIN EN 1856-1 T600 - N1 - W - V2 - L50050 - O50 Öl- u. Gasbetrieb
	<input type="checkbox"/> DIN EN 1856-1 T160 - H1 - W - V2 - L50050 - O00 druckdicht
Abgasanlagenbezeichnung:	DIN 18160-1/EN 1443 _____
Nenndurchmesser:	_____ mm
Wärmedurchlasswiderstand:	_____ m ² K/W
Abstand zu brennbaren Baustoffen:	_____ mm
Einbauer / Firma und Einbaudatum:	_____

Legende:

- a) trockener Betrieb mit Festbrennstoff im Unterdruckbereich
- b) feuchteunempfindliche Betrieb mit Brennstoff Öl oder Gas im Unterdruckbereich
- c) feuchteunempfindlicher Betrieb mit Brennstoff Öl oder Gas im druckdichten Bereich (Brennwert)
- d) Abgasanlagenbezeichnung
 - bei Festbrennstoff: DIN 18160-1/EN 1443 T600 N1 D2 G50
 - bei FU-Betrieb: DIN 18160-1/EN 1443 T400 N1 W2 O50
 - bei Brennwert: DIN 18160-1/EN 1443 T160 H1 W2 O00
- e) eingebauter Innendurchmesser
- f) Wärmedurchlasswiderstandsklasse: 0,69 m²K/W
- g) Abstand bei
 - bei Festbrennstoff: 50 mm
 - bei FU-Betrieb: 50 mm
 - bei Brennwert: 00 mm
- h) Name des Einbauers/der Firma und Datum des Einbautages

Leistungserklärung

No. DoP 992062513DE

- 1 Eindeutiger Kenncode des Produkttyps :

Schornsteinbauelemente aus nichtrostendem Stahl mit Dämmstoffschicht System DW 40mm Isolierung

EN 1856-1:2009-09

- 2 Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

System DW 40mm Isolierung

3 Schaliges Schornsteinsystem aus nichtrostendem Stahl mit 40mm Isolierung

Kennzeichnung 1 DN (113-600) – T600 - N1 - D V3 – L 50060 - G50

Kennzeichnung 2 DN (113-600) – T600 – N1 – D V2 – L50050 – G50

Kennzeichnung 3 DN (113-600) – T600 - N1 - W - V2 – L50050 – O50

Kennzeichnung 4 DN (113-600) – T160 - H1 – W - V2 - L50050 – O00

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Abführung der Verbrennungsprodukte von Feuerstätten in die Atmosphäre

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

Schornsteintechnik Neumarkt GmbH
Mussinanstrasse 63
92318 Neumarkt i.d.OPf.

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

entfällt

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V der Bauproduktenverordnung:

System 2+ und System 4 - Schornsteinaufsätze

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle Nr. 0432 hat die Erstinspektion des Herstellwerks und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Konformitätszertifikat für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt

8. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
<p>Druckfestigkeit</p> <p>Schornstein Abschnitte, Formteile und Stützen</p>	<p>Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : bis zu 30 m</p> <p>Für weitere Information siehe die Installationsanweisungen des Herstellers</p>	<p>EN 1856-2:2009</p>
<p>Feuerwiderstand</p>	<p>Kennzeichnung 1 DN (113-600) : T600 – G50</p> <p>Kennzeichnung 2 DN (113-600) : T600 – G50</p> <p>Kennzeichnung 3 DN (113-600): T600 – O50</p> <p>Kennzeichnung 4 DN (113-600) : T160 – O00</p> <p>Geprüft in einer vollständig geschlossenen und hinterlüfteten Verkleidung mit vollständig hinterlüfteten Deckendurchführungen</p>	
<p>Gasdichtheit/-leckage</p>	<p>Kennzeichnung 1 DN (113-600) : N1</p> <p>Kennzeichnung 2 DN (113-600) : N1</p> <p>Kennzeichnung 3 DN (113-600) : N1</p> <p>Kennzeichnung 4 DN (113-600) : H1</p>	
<p>Strömungswiderstand des Schornsteinabschnittes Formteile und Aufsätze</p>	<p>gemäß EN 13384-1</p>	
<p>Wärmedurchlasswiderstand</p>	<p>Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : 0,69 m² KW gemessen bei 200 °C</p>	
<p>Beständigkeit gegen thermischen Schock</p> <p>Rußbrandbeständigkeit</p> <p>Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur</p>	<p>Kennzeichnung 1 DN (113-600): Ja</p> <p>Kennzeichnung 2 DN (113-600): Ja</p> <p>Kennzeichnung 3 DN (113-600): Nein²⁾</p> <p>Kennzeichnung 4 DN (113-600): Nein²⁾</p> <p>²⁾ Weil Bezeichnung O</p> <p>Kennzeichnung 1 DN (113-600): T600</p> <p>Kennzeichnung 2 DN (113-600): T600</p> <p>Kennzeichnung 3 DN (113-600): T600</p> <p>Kennzeichnung 4 DN (113-600): T160</p>	
<p>Biegefestigkeit (nur zum Zweck der Verbindung von Schornsteinabschnitten und Schornsteinformteilen)</p>	<p>Alle Kennzeichnungen DN (113-600): bis zu 4m</p>	
<p>Nicht senkrechte Montage</p>	<p>Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : Maximaler Offset zwischen Stützen 3m bei 90°</p>	

Bauteile unter Windlast	Alle Kennzeichnungen DN (113-600): maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung 3 m. Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen: 4 m	
Dauerhaftigkeit: Wasser und Wasserdampf Resistenz Diffusionswiderstand Resistent gegen Eindringen von Kondensat Korrosionsbeständigkeit Frost- Taubeständigkeit	Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : Ja Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : Ja Kennzeichnung 1 DN (113-600) : V3 Kennzeichnung 2 DN (113-600) : V2 Kennzeichnung 3 DN (113-600) : V2 Kennzeichnung 4 DN (113-600) : V2 Alle Kennzeichnungen DN (113-600) : Ja	

9. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 8.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Untersignet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

**Thomas Kosmehl Geschäftsführer
Schornsteintechnik Neumarkt GmbH**

.....
(Name und Funktion)

..... **Neumarkt den 01.06.2013**

(Ort und Datum der Ausstellung)

.....
(Unterschrift)



Für Schornsteineinsatzrohre und Formteile aus Edelstahl mit RAL-Gütezeichen zur Abgasführung bei Regelfeuerstätten nach DIN 18160 Teil 1, die mit Heizöl EL nach DIN 51603 oder Gas nach DVGW Arbeitsblatt G 260 betrieben werden, wird eine Garantie von

10 Jahren

eingräumt.

Die Garantie beginnt am Tage des Einbaus. Dieser ist mit Einbaudatum und Rechnung zu belegen.

Die Garantieverpflichtung bezieht sich auf die Korrosionsbeständigkeit und mechanische Festigkeit.

Sie setzt die Anwendung der DIN 4705 sowie Einhaltung der IfBT-Richtlinien und der gültigen Bauordnung voraus.

Die Garantieleistung entfällt bei Schäden, verursacht durch außergewöhnliche Belastungen, wie z.B. durch Flugrost aus Kessel, ungeeignetem Werkstoff der Verbindungsleitung, Reinigungstür o. ä. oder zu hohen Beimengungen von Chlor-, bzw. Fluorkohlenwasserstoffen, Schwefeloxiden u. ä. in der Verbrennungsluft oder im Abgas.

Ausgeschlossen sind Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung während der Lagerung, des Transports oder der Montage und Selbstkosten.

Die Garantieverpflichtung erstreckt sich auf die Reparatur oder Ersatzlieferung der von uns gelieferten Rohre und Teile zuzüglich der Montage und Selbstkosten.

Nach Ablauf der Gesetzlichen Gewährleistungszeit sind weitere Gewährleistungs- oder Garantieansprüche ausgeschlossen.

Eine Garantieleistung kann nur erfolgen, wenn die zur Beurteilung des Garantiefalles erforderlichen Daten festgestellt sind und wenn der Schaden durch uns oder Beauftragung von uns vor Eingriffen durch Dritte begutachtet wird. Bei Inanspruchnahme einer Ersatzlieferung behalten wir uns vor, die schadhaften Rohre oder Formteile zurückzufordern.

Schornsteintechnik Neumarkt GmbH - Mussinanstr. 63 – D-92318 Neumarkt

Tel. 09181-26533-0 - Fax 09181-26533-30 - info@schornsteintechnik-neumarkt.de

www.schornsteintechnik-neumarkt.de

Unser weiteres Lieferprogramm

Zubehörteile Edelstahl



Leerschächte F90 Leichtbauschornsteine



Wand-, Decken- und Dachdurchführungen



Pellet und Stahl Verbindungsleitungen



Schalldämpfer Körperschallabsorber



Sonderzugregler



Abdeckwellen



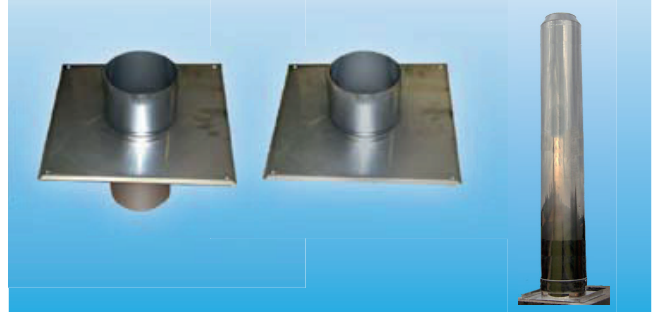
Betonartikel



Schornsteinkopfeinfassungen, -verkleidungen, -systeme



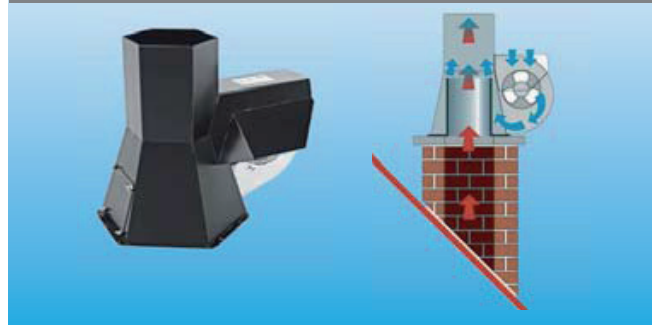
Schornsteinkopf- verlängerungen



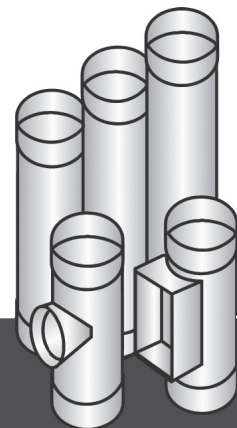
Abgasdüsen Aspirotoren



Rauchsauger



Schornsteintechnik Neumarkt



Schornsteintechnik Neumarkt GmbH
Mussinistr. 63
D-92318 Neumarkt
Tel.: +49 (0)9181 - 26533-0
Fax: +49 (0)9181 - 26533-30
info@schornsteintechnik-neumarkt.de
www.schornsteintechnik-neumarkt.de