



**SCHIEDEL**

# SCHIEDEL HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen  
Montageanleitung

[www.schiedel.de](http://www.schiedel.de)

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



Das universelle Abgassystem Schiedel HP 5000 ist sowohl einwandig, als auch doppelwandig lieferbar. Gemäß der europäischen Normung wurde das System für Temperaturen im Dauerbetrieb bis 600 °C und einem Überdruck bis 5.000 Pa geprüft und zertifiziert. Somit ist es speziell für hohe Abgastemperaturen und hohe Druckverhältnisse prädestiniert.

Die einzelnen Komponenten werden mit zwei Flanschen sowie einem Einsteckende, am Steckteil geliefert. Mit Hilfe einer vorinstallierten Spezialdichtung und einem v-förmigen Klemmband werden die einzelnen Komponenten kraftschlüssig verbunden.



Bei der doppelwandigen HPVariante (DW) wird der Außenmantel zusätzlich mit einem äußeren, breiten Klemmband gesichert.

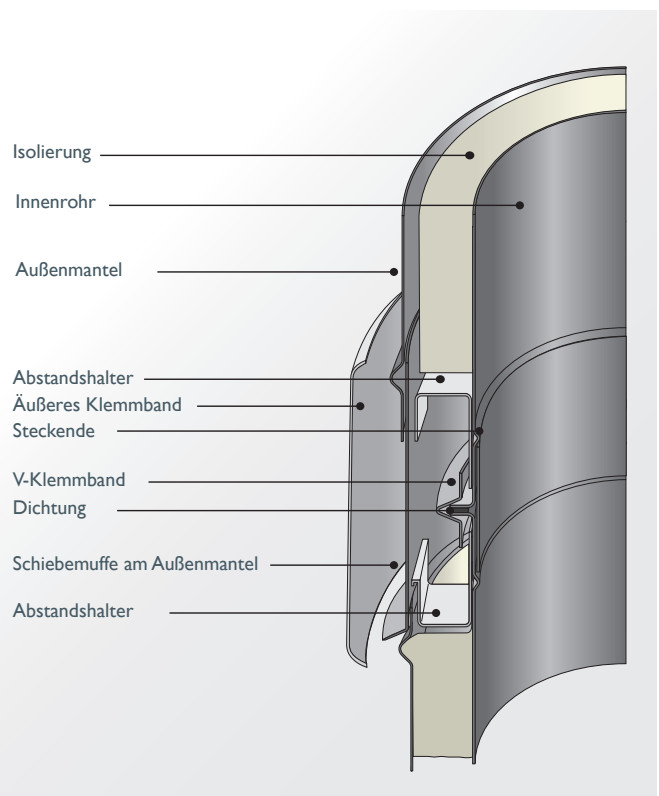
### Produktbeschreibung

- In 12 Durchmessern von 130 bis 700 mm lieferbar.
- Das rauchgasführende Innenrohr besteht aus Werkstoff 1.4404 in 0,6 mm Wandstärke, ab Di 400 in 1,0 mm Material.
- 25 mm Spezial-Mineralwollisierung (50 mm auf Wunsch erhältlich).
- Edelstahl-Außenmantel aus Werkstoff 1.4301, hochglänzend, 0,6 mm.
- Das Abgassystem HP 5000 ist nach Europäischer Norm EN 1856 Teil 1 und 2 zertifiziert.

Unsere aktuellen Leistungserklärungen finden Sie unter: [www.schiedel.de](http://www.schiedel.de) – Downloads – Zulassungen und Leistungserklärungen.



### Systemaufbau



# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung  
für industrielle Anwendungen

The logo consists of the word "SCHIEDEL" in white, uppercase, sans-serif font, centered within a solid orange square.

## Inhaltsverzeichnis

### Sicherheitshinweise / Planungshinweise

Sicherheitshinweise.....	4
Planungshinweise / Abstände zu brennbaren Bauteilen.....	5

<b>Versatzmaße</b> .....	6
--------------------------	---

<b>Aufbauhöhen</b> .....	7
--------------------------	---

<b>Anordnung von HP 5000 Abgasanlagen</b> .....	8
---	---

<b>Montagemaße</b> .....	9
--------------------------	---

<b>Verbindungstechnik</b> .....	10
---------------------------------	----

<b>Außenanbau / Bodenmontage</b> .....	11
--	----

### Verbindungsleitung

Verbindungsleitung HP - DW.....	12
Verbindungsleitung HP - EW.....	13

### Planungshinweise

Längenausdehnung des Abgassystems.....	14
Thermische Ausdehnung / Kompensator.....	15

### Fußaufbau - Bodenmontage

mit Fußteil für Bodenmontage.....	16
-----------------------------------	----

### Fußaufbau - Wandmontage

mit Verlängerter Wandkonsole und Stützplatte.....	17 - 18
---	---------

### Wandführung

Verlängerung für Wandführung für Typ L1-L6.....	19
---	----

<b>Dachdurchführung</b> .....	20
-------------------------------	----

<b>Allgemeiner Hinweis / Referenzen</b> .....	21
---	----

<b>Notizen</b> .....	22-23
----------------------	-------

# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen


## Sicherheitshinweise

### Vorbereitende bauseitige Maßnahmen



**1.** Vor Montagebeginn Gerüst aufstellen und Sicherungsmaßnahmen zur Montage treffen.

**Unfallverhütungsvorschrift beachten!**



**Beachten Sie unbedingt die Hinweise über Abstände zu brennbaren Baustoffen!**

Die Eignung des Untergrundes für die Befestigung der Wandführung ist immer vor Ort zu prüfen und ingenieurmäßig zu planen. Die Hinweise zu Statik, Dübelanschlusskräften und Windzonen sind zu beachten!

Siehe auch Planungshinweise!



- Edelstahlbauteile dürfen ausschließlich **nur mit geeigneten, sauberen Handschuhen** verarbeitet werden!
- Edelstahlbauteile dürfen ausschließlich **nur mit für Edelstahl geeignetem Werkzeug** montiert werden!

**Beim Schneiden und Bohren sind Schutzmaßnahmen erforderlich.**

**Nassschneider oder Staubabsaugung sollte eingesetzt werden.**

### Hinweise zum Arbeitsschutz

Viele Bauprodukte wie auch Kaminelemente werden unter Verwendung natürlicher Rohstoffe hergestellt, die kristalline Quarzanteile enthalten. Bei maschineller Bearbeitung der Produkte wie Schneiden oder Bohren, werden lungengängige Quarzstaubanteile freigesetzt. Bei höherer Staubbelastung über längere Zeit kann dies zu einer Schädigung der Lunge (Silikose) und als Folge einer Silikoseerkrankung zu einer Erhöhung des Lungenkrebsrisikos führen.

Folgende Schutzmaßnahmen sind zu treffen:

Beim Schneiden und Bohren ist eine **Atemschutzmaske P3/FFP3** zu tragen. Außerdem sollten Nassschneidergeräte oder Geräte mit Staubabsaugung eingesetzt werden.



Augenschutz



Atemschutzmaske P3/FFP3



Gehörschutz

Die Ableitung zum Abwasserkanal für Kondensat- und Niederschlagwasser ist bauseits vorzusehen!

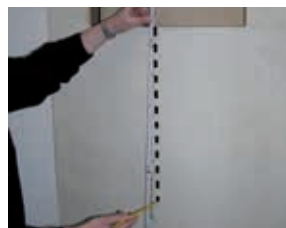
Wasserrechtliche Bestimmungen sind zu beachten.

Die Funktion und die Dichtigkeit ist nach Erstellung der gesamten Ableitung einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen, später regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Ein Siphon mit entsprechender Sperrwasserhöhe ist zu berücksichtigen. Abwasserleitung und Siphon sind frostfrei zu führen.




**2.** Bei Bedarf bei Bodenmontagen: Bauseitige Erstellung eines tragfähigen und frostfrei gegründeten Fundamentes mit Anschluss für Kondensatablauf (v.a. im Innenbereich); geplanten Verlauf der Abgasanlage mit Lot ausmessen und kennzeichnen. (Abstand zu brennbaren Teilen beachten, siehe Planungshinweise)



**3.** Vor Montagebeginn die gewünschte Rauchrohr-Anschlusshöhe ermitteln und den erforderlichen Wanddurchbruch herstellen.

(siehe Planungshinweise)



**ACHTUNG:**

Tragende Bauteile dürfen dabei nicht geschwächt werden!

Bei ungeklärten Verhältnissen unbedingt mit dem zuständigen Statiker Rücksprache halten!



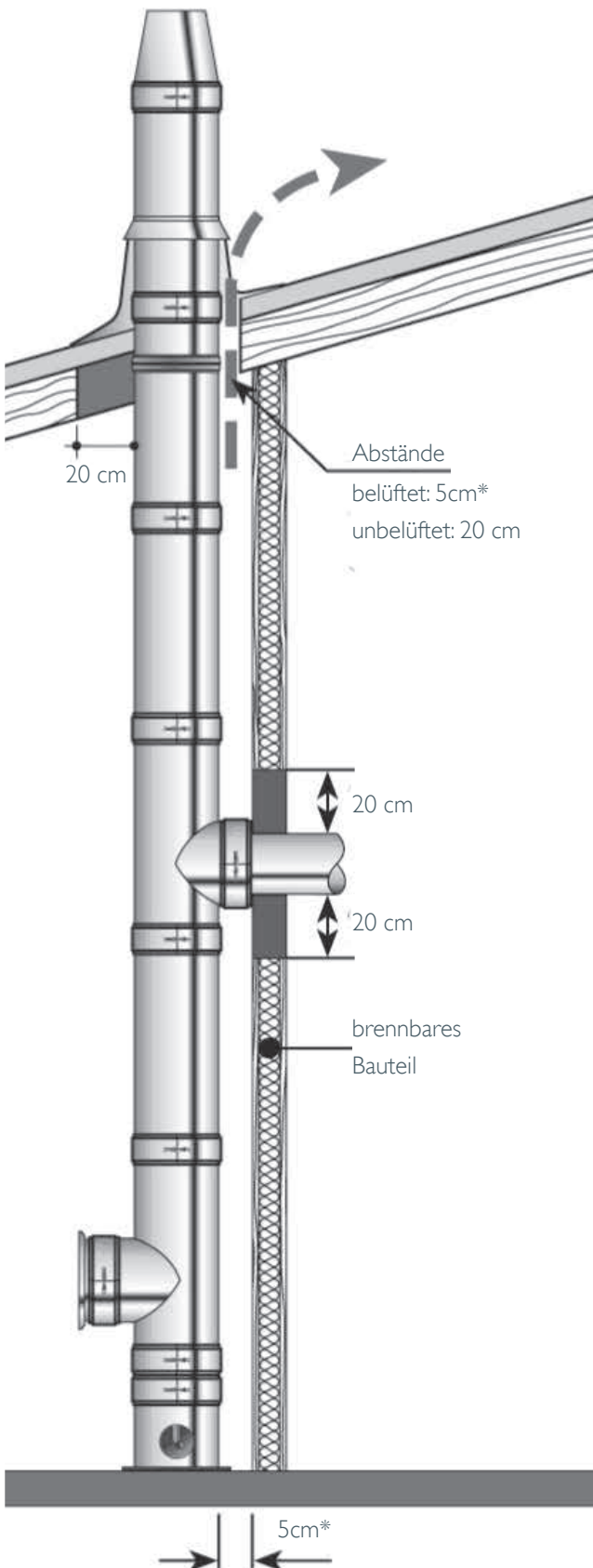
# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



## Planungshinweise

Abstände zu brennbaren Bauteilen



### Abstände zu brennbaren Bauteilen

Bei der Montage von **HP 5000** ist zu beachten, dass der Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen **5 cm** beträgt.

### Durchdringung von Wänden, Decken und Dächern

Bei Durchdringung mit HP 5000 von Wänden, Decken und Dächern aus brennbaren Baustoffen oder mit brennbaren Bestandteilen sind die Zwischenräume zu HP 5000 im Umkreis von mind. 20 cm

- aus nichtbrennbarem, formbeständigem Material geringer Wärmeleitfähigkeit, z. B. Leichtbeton herzustellen,
- bzw. durch ein Schutzrohr aus nichtbrennbarem, formbeständigem Material sicherzustellen.

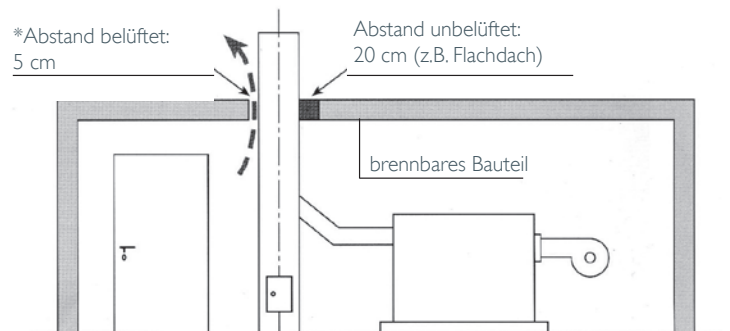
Bei Durchdringung von Dachüberständen kann der Abstand reduziert werden, wenn der Ringspalt zwischen Außenkante HP 5000 und den brennbaren Bauteilen ständig belüftet ist.

### Berührschutz

Bei Festbrennstoffbetrieb ist ein Berührschutz erforderlich (an Teilen die berührt werden können).

\*Wandabstände bei senkrechter Montage nach EN 1856-1

lw in mm	T 600/400		T 200
	Brennbarer Baustoff	Brennbarer Baustoff	Brennbarer Baustoff
	Abstand in mm		Abstand in mm
130 - 300	75	50	0
350 - 450	113	75	0
500 - 600	150	100	0
700	300	200	0



# Schiedel HP 5000

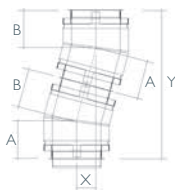
Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

## Planungshinweise

### Versatzmaße

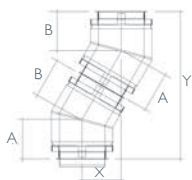
Bei Verzügen werden Kompensatoren und Fixpunkte zur Aufnahme der Längenausdehnung und zur Abstützung verwendet. Durch die Fixpunkte ist die Funktion der Kompensatoren gewährleistet und mit Hilfe von Wandführungen erfolgt die Stabilisierung der Leitung. (Abstände der Wandführungen siehe Seite 9)

Die Abmessungen der Verzüge für die unterschiedlichen Bögen sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.



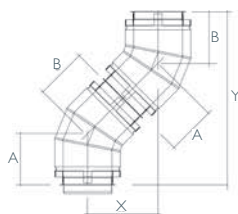
**Bogen 15° - doppelwandig und einwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	119	121	123	124	127	130	134	137	140	144	147	150	154	157
"X"	62	63	64	65	66	68	70	71	73	75	76	78	80	82
"Y"	468	476	484	488	500	512	527	539	551	567	578	590	606	618



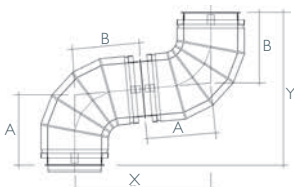
**Bogen 30° - doppelwandig und einwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	132	134	138	141	148	154	161	168	174	181	188	194	201	208
"X"	132	134	138	141	148	154	161	168	174	181	188	194	201	208
"Y"	492	500	512	527	553	575	601	627	650	676	702	725	751	777



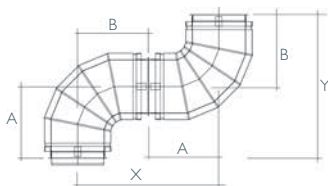
**Bogen 45° - doppelwandig und einwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	163	167	173	178	188	198	209	219	230	240	250	261	271	282
"X"	231	237	245	252	266	280	296	310	326	340	354	370	384	399
"Y"	557	571	591	608	642	677	714	748	786	820	854	892	926	963



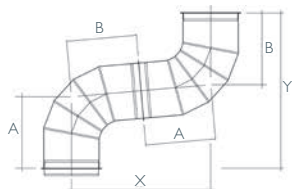
**Bogen 85° - doppelwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	261	274	286	295	320	344	368	393	417	439	465	490	515	540
"X"	520	546	570	588	638	686	734	784	831	875				
"Y"	568	596	622	642	696	748	801	855	907	955				



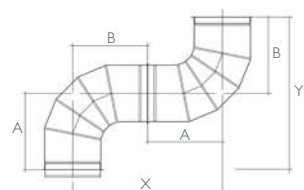
**Bogen 90° - doppelwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	272	285	298	310	335	360	392	414	439	465	490	515	540	565
"X"	544	570	596	620	670	720	784	828	878	930	980	1030	1080	1130
"Y"	544	570	596	620	670	720	784	828	878	930	980	1030	1080	1130



**Bogen 85° - einwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	226	235	248	258	280	322	346	369	392	414	438	461	482	507
"X"	451	469	495	515	558	642	690	736	782	825	873	919	961	1011
"Y"	492	511	540	561	609	701	753	803	853	901	953	1003	1049	1103



**Bogen 90° - einwandig**

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A / B	233	244	259	269	294	339	364	389	414	439	445	490	514	540
"X"	466	488	518	538	588	678	728	778	828	878	890	980	1028	1080
"Y"	466	488	518	538	588	678	728	778	828	878	890	980	1028	1080

Maße in mm

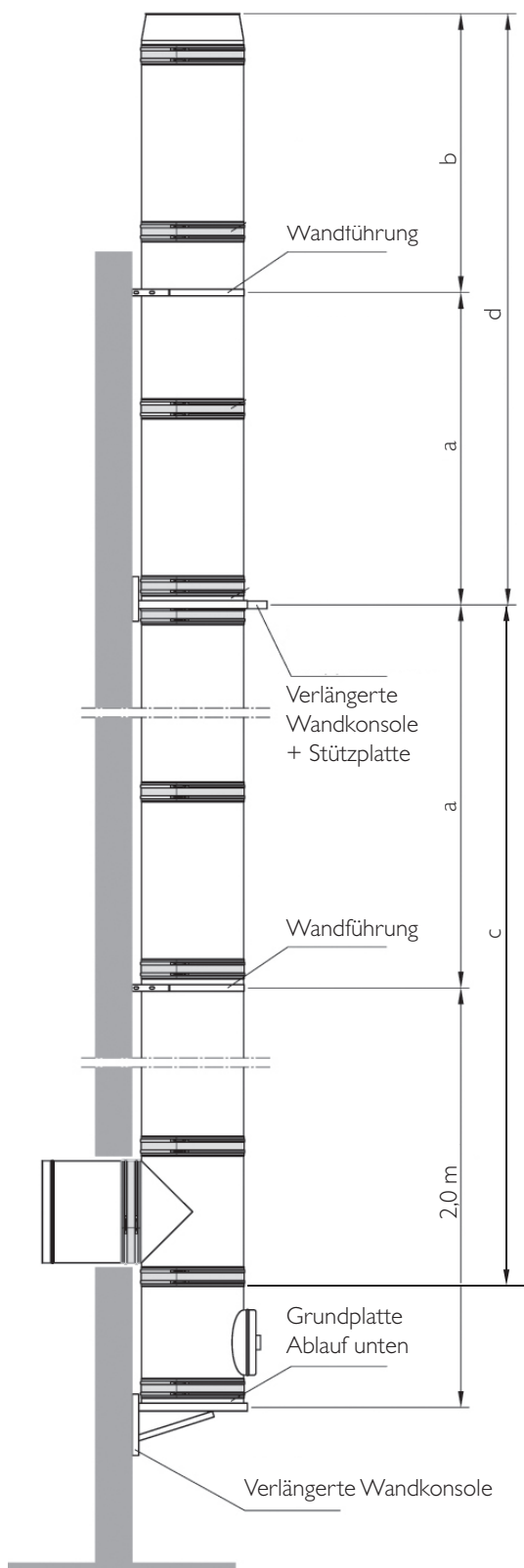
# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



## Statischer Planungshinweis

HP 5000 Ø 130-700



\*Maximale Höhen in m

Ø mm	a m	b m	c m	d m
130	4	3,0	30	30
150	4	3,0	30	30
180	4	3,0	30	30
200	4	3,0	30	30
250	4	3,0	27	27
300	4	3,0	27	27
350	4	3,0	23	23
400	4	3,0	23	23
450	4	3,0	23	23
500	4	3,0	23	23
550	4	3,0	23	23
600	4	3,0	20	20
650	3	2,0	20	20
700	3	2,0	20	20

Sonderhöhen sind mit der Technik abzusprechen!

**SCHIEDEL**

HP 5000

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Planungshinweise

Anordnung von HP 5000 Abgasanlagen

Bei der Durchdringung von verschiedenen Brandabschnitten ist zu berücksichtigen, dass umlaufend eine durchgehende **F90-Verkleidung** erforderlich ist. (z.B. Schiedel LB90-Montageschacht)

#### Ausnahme - Eingeschossige Bauweise

Siehe jeweilige LBO in den Bundesländern.

#### Kondensatablauf

Der Kondensatablauf am Schornsteinfuß wird an die Gebäudeentwässerung angeschlossen, da selbst beim Einsatz von festen Brennstoffen in der Anlage Feuchtigkeit entstehen, bzw. Niederschlagswasser auftreten kann. Der Anschluss des Kondensatablaufstutzens an die Gebäudeentwässerung muss **bauseits** erfolgen.

**ACHTUNG:** Bitte die jeweils gültige Landesbauordnung beachten!

### HP-Abgasanlage außen am Gebäude





# Schiedel HP 5000

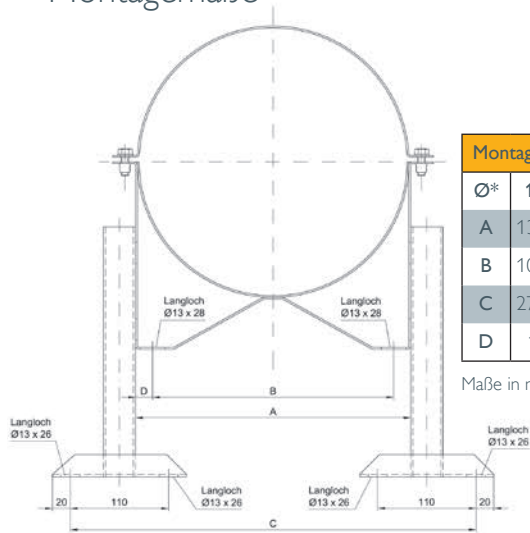
Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

**SCHIEDEL**

## Planungshinweise Montagemaße

### HINWEIS:

Die technischen Unterlagen des Dübelherstellers sind zu berücksichtigen.



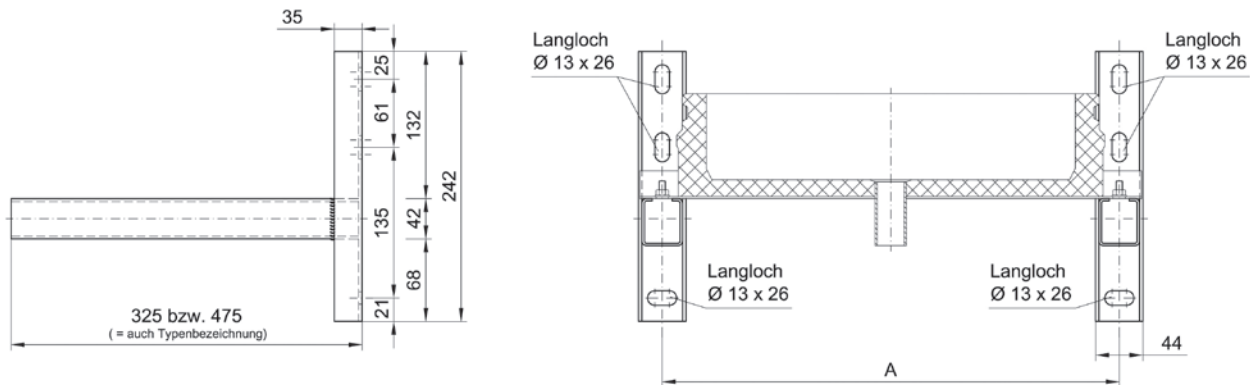
Montagemaße bei Wandbefestigung und Verlängerung "L1+L2"																
Ø*	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
A	137,5	157,5	187,5	207,5	237,5	259,5	309,5	359,5	411,5	461,5	511,5	561,5	611,5	661,5	711,5	761,5
B	101,5	121,5	151,5	171,5	201,5	221,5	271,5	321,5	371,5	421,5	471,5	521,5	571,5	621,5	671,5	721,5
C	279,5	299,5	329,5	349,5	379,5	401,5	451,5	501,5	553,5	603,5	653,5	703,5	753,5	803,5	853,5	903,5
D	18	18	18	18	18	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20

Maße in mm

\* Nennweite der Wandbefestigungs-Schelle / Außen-Ø Abgasanlage

### Montagemaße Wandmontage bei Typ 325 und Typ 475

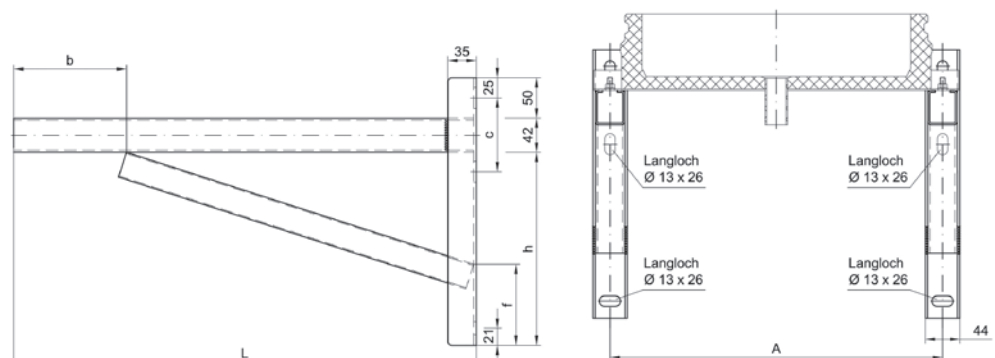
Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A	252	272	302	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822



### Montagemaße Wandmontage bei Typ 570 bis Typ 1304

Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
A	252	272	302	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822

Typ = L	h	b	c	f
570	238	139	91	100
620	238	189	91	100
720	238	289	91	100
820	288	390	91	70
1004	288	390	91	70
1120	338	364	91	70
1304	358	428	120	70

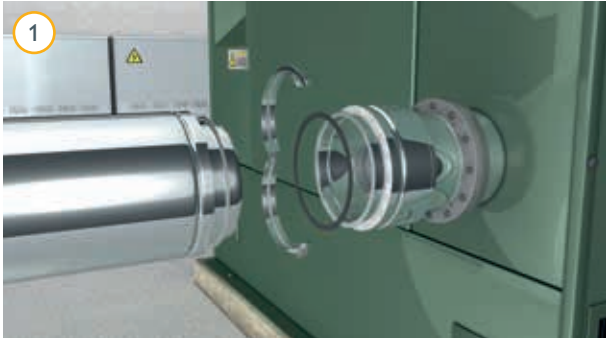


## Schiedel HP 5000

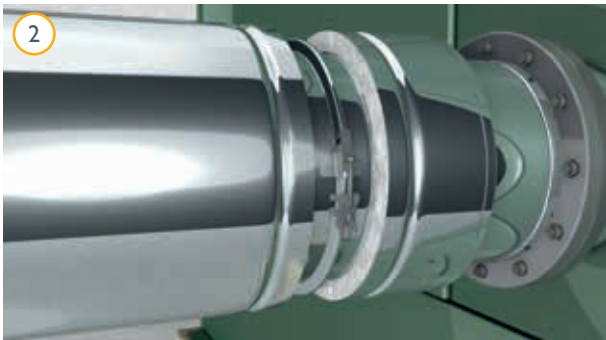
Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Verbindungstechnik

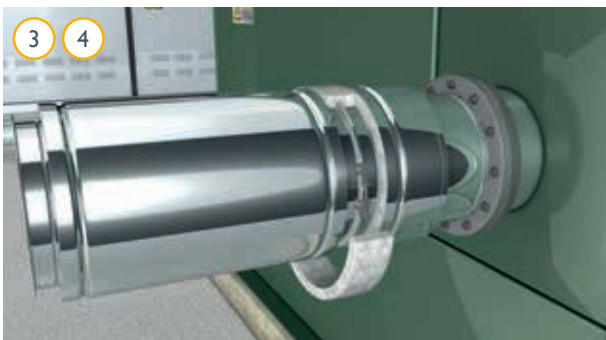
Element-Verbindungen werden wie folgt hergestellt:



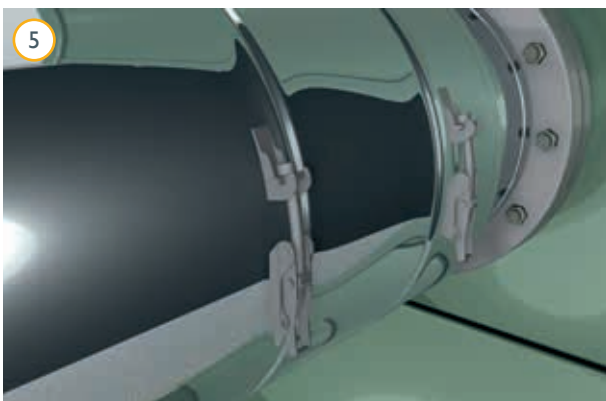
1. Flansche auf Beschädigungen, Staubpartikel, Fett und andere Verunreinigungen prüfen und gegebenenfalls säubern. Papierstreifen von der Dichtung entfernen.



2. Flansche parallel ausrichten und auf korrekten Sitz prüfen. Dabei ist das Steckende in Richtung der Wärmequelle auszurichten.



3. V-förmiges Klemmband über den Flanschstoß legen und den Spannverschluss fixieren. **(Bitte beachten Sie, dass die Dichtigkeit von dem exakten Sitz des V-förmigen Klemmbandes abhängt. Das V-förmige Klemmband hierzu rundum mit einem weichen Gummihammer anklopfen).** Sicherstellen, dass keine Schrauben oder Bolzen das Innenrohr oder den Außenmantel durchdringen. Bei horizontaler Verlegung den Spannverschluss seitlich fixieren. Anzugsmoment der Stellschraube 30 Nm.



4. Die Schiebemuffe am Außenmantel nun über die Dämmung bis auf das davor montierte Element ziehen.
5. Das äußere Klemmband so über die Verbindung legen, dass die Sicken von Rohr und äußerem Klemmband ineinander liegen und mit Spannverschlüssen befestigen. Die äußeren Klemmbänder sind so gefertigt, dass sie in den entsprechenden Sicken gleiten können und damit eine Ausdehnung möglich ist.

# Schiedel HP 5000

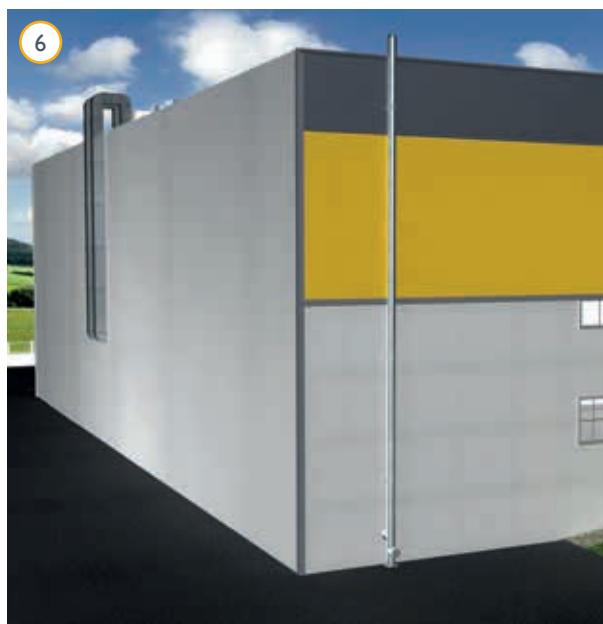
Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

SCHIEDEL

## Außenanbau

### Bodenmontage

1. Fußteil für Bodenmontage auf dem Fundament ausrichten und mit geeigneten Dübeln und Schrauben fixieren (Seite 17). Inspektions-T-Stück aufsetzen und verbinden (Verbindungstechnik Seite 12).
2. T-Stück aufsetzen und verbinden. Verlängerung durch die Gebäudewand anbauen und ggf. Anschlussrosette anbringen.
3. Wandführung oder Verlängerung für Wandführung mit geeigneten Befestigungsmitteln an der Gebäudewand fixieren (Seite 21).
4. Vorderteil der Wandführung mit dem Sockelelement verschrauben. Hierbei die Ausdehnung der Rohrsäule beachten.



5. Mündungselement aufsetzen und verbinden.
6. Abgasanlage außen angebaut. Gegebenenfalls ist ein Berührschutz vorzusehen. Ausführung sollte mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister abgestimmt werden.

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Planungshinweise

Verbindungsleitung – HP - DW



1. Anschlußadapter mit Flansch mittels Schrauben und Dichtung mit dem Geräteflansch verschrauben. Nächstes Element mit dem Adapter, wie auf Seite 12 beschrieben, verbinden.



2. Weitere Elemente (Bögen, Inspektions-T-Stück, Rohre) verbinden und die Leitung mit Wandführungen entsprechend abstützen (Abstand max. 3 m).

3. Kompensator zur Aufnahme der Längenausdehnung mit Stützplatten und bauseitiger Abstützung zur Geschoßdecke. Vor und nach der Abstützung des Kompensators sind Wandführungen zur Halterung der Leitung zu installieren.



4. Kompensator zur Aufnahme der Längenausdehnung mit Stützplatten und einer verlängerten Wandkonsole zur Geschoßdecke. Vor und nach der Abstützung des Kompensators sind Wandführungen zur Halterung der Leitung zu installieren.

Kompensatoren sind vor Richtungsänderungen und Fixpunkten zu installieren und gewähren die Ausdehnung des Abgassystems.

Die bauseits zu erstellende Kondensatablaufleitung ist mit einem Kondensatsiphon mit geeigneter Sperrhöhe zu versehen.



# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

SCHIEDEL

## Planungshinweise

Verbindungsleitung und Schachtmontage – HP - EW



1. Verbindung der einwandigen Verbindungsleitung erfolgt wie bei der doppelwandigen Leitung unter Entfall des äußeren Klemmbandes und des Dämmstreifens (Seite 12 - Verbindungstechnik). Die Formteile und Rohrelemente werden miteinander verbunden und mit Wandführungen fixiert.
2. Einwandiger Kompensator mit Stützplatten und einer verlängerten Wandkonsole zur Aufnahme der Längenausdehnung vor und nach der Abstützung des Kompensators sind Wandführungen zur Halterung der Leitung zu installieren.
3. Einwandige HP-Abgasleitung in einem L 90 Schacht. Die Führung der Leitung erfolgt über Abstandshalter, max. Abstand der Halter 5 m. Bestehende Schächte sind ggf. vor der Montage der HP-Rohre zu reinigen.



4. Ablassen von einwandigen HP-Rohrelementen in einen L 90 Schacht.
5. Anbringen der Schachtabdeckung am Schornsteinkopf. Die Unterseite der Platte ist zum Schornsteinkopf hin abzudichten und mit entsprechenden Befestigungsmitteln (Schrauben und Dübel) zu verankern. Mit den Stellschrauben wird das Rohr geführt. Die Ausdehnung des Rohres ist zu beachten.
6. Im Anschluß wird der Regenkragen am Rohr befestigt und am oberen Rand dauerelastisch abgedichtet. Der Regenkragen sollte ca. 25 mm oberhalb des Stützens der Schachtabdeckung angebracht werden um die Hinterlüftung des abgasführenden Rohres zu gewährleisten.





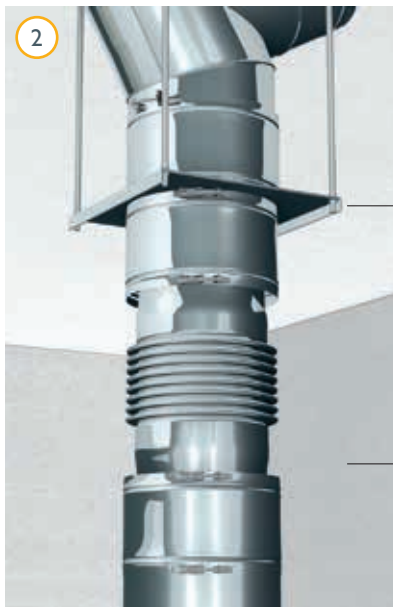
## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Planungshinweise

#### Längenausdehnung des Abgassystems

1. Kompensator zur Aufnahme der Längenausdehnung mit Stützplatten und einer verlängerten Wandkonsole als Fixpunkt zur Geschoßdecke. Vor und nach der Abstützung des Kompensators sind Wandführungen zur Halterung der Leitung zu installieren.



Max. Ausdehnung  
je Kompensator  
100 mm

2. Kompensator zur Aufnahme der Längenausdehnung mit Stützplatten und bauseitiger Abstützung als Fixpunkt zur Geschoßdecke. Vor und nach der Abstützung des Kompensators sind Wandführungen zur Halterung der Leitung zu installieren. Die max. Längenaufnahme beträgt 100 mm je Kompensator.
3. Bei der dargestellten HP-Abgasanlage wurde der Kompensator (siehe Bild 2) mit einem Außenmantel versehen, somit wird ein einheitliches Bild der Abgasleitung gewährleistet.



Kompensator  
mit Außenmantel

Abstützungen und Führungen sind nach den baulichen Gegebenheiten und den Erfordernissen des HP-Abgassystems zu erstellen.

# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



## Planungshinweise

### Thermische Ausdehnung

Das System muss so ausgelegt sein, dass die thermische Ausdehnung aufgenommen werden kann. Das Innenrohr und der Außenmantel weisen unterschiedliche Ausdehnungen auf. Da das Innenrohr ein durchgehendes System bildet, sind zur Aufnahme der thermischen Ausdehnung spezielle Ausdehnungselemente notwendig. Bei einer Ausdehnung von mehr als 6 mm und bei Überdruck sind Kompensatoren einzusetzen.

Die Berechnung der Längenausdehnung des HP 5000-Systems basiert auf einer Rohrausdehnung von 1 mm pro Meter je Temperaturanstieg des Gases um 50 °C über Umgebungstemperatur.

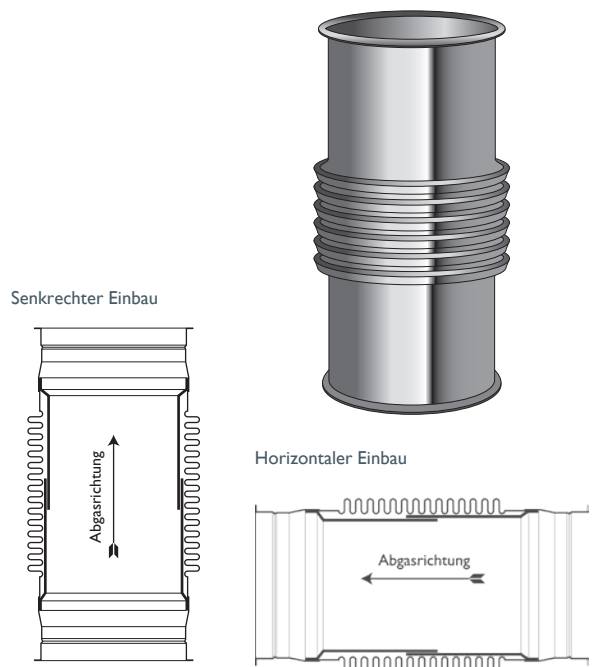
		Wärmeausdehnung (mm)																													
Abgastemperatur (°C)	1000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
	900	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180	189	198	207	216	225	234	243	252	261	270
	800	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176	184	192	200	208	216	224	232	240
	700	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210
	600	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174	180
	500	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150
	400	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120
	300	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90
	200	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
	100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15
		Gesamtlänge (m)																													

## Kompensator mit Innenrohr

Kompensatoren werden im System bei einem Druck über 40 Pa eingesetzt, um sich unter thermischer Belastung auszuweiten und zusammenzuziehen. Die Kompensatoren sind für einen maximalen Druck von 5000 Pa ausgelegt.

Kompensatoren müssen immer befestigt und geführt sein. Zwischen zwei Festpunkten sollte der Kompensator näher zu der Abstützung montiert werden, die weiter vom Gerät oder der Wärmequelle entfernt liegt. Für eine axiale Ausrichtung sind seitliche Führungsstützen direkt vor dem Kompensator anzubringen. Kompensatoren nicht angrenzend an Winkel oder Formteile anbringen, da Bewegungen des Rohrs dadurch behindert werden könnten. Kompensatoren nehmen axiale Bewegungen und Vibrationen auf, jedoch keine seitlichen Bewegungen. Seitlicher Versatz und Ausrichtungsfehler in Bezug auf Parallelität sind zu vermeiden.

(siehe Seite 16)



Pro Kompensator kann max. eine Längenausdehnung von 100 mm aufgenommen werden.

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Fußaufbau - Bodenmontage mit „Fußteil für Bodenmontage“



1. Fußteil-Bodenmontage.  
Exakten Wandabstand ermitteln.

**ACHTUNG:**

Abstand zu brennbaren Bauteilen, siehe Planungshinweise.



Bohrloch gemäß des verwendeten Dübel- oder Ankersystems herstellen.

**Beachten Sie die statischen Anforderungen gemäß den örtlichen Gegebenheiten und Planungshinweise!**



2. Fußteil für Bodenmontage auf dem bauseitig erstellten Fundament befestigen.



Kondensatablauf bauseitig mit der Abwasserableitung verbinden und frostfrei bis zum Ablauf führen.

Ein Siphon mit entsprechender Sperrwasserhöhe ist zu berücksichtigen.



Die Ableitung zum Abwasserkanal für Kondensat und Niederschlagwasser ist bauseits vorzusehen!

**Wasserrechtliche Bestimmungen sind zu beachten.**  
Die Funktion und die Dichtheit ist nach Erstellung der gesamten Ableitung einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen, später regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

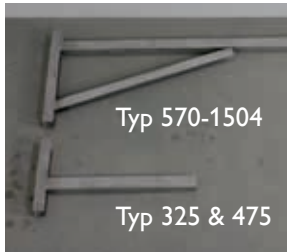
# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



## Fußaufbau - Wandmontage

mit „Verlängerter Wandkonsole und Stützplatte“



**1.** Die einzelnen Typen erlauben einen entsprechenden Wandabstand. (siehe Tabelle unten)



**2.** Bauteile vor Montagebeginn auf Vollständigkeit überprüfen. (Gewindeplättchen + Schrauben sind werkseitig an den Wandschienen befestigt)



**3.** Schutzkappen zur weiteren Montage abziehen und Gewindeplatten in Grundplatte einschieben. Vorerst nur leicht verschrauben!



**4.** Bohrlöcher markieren und herstellen. Auf waagrechte Ausrichtung achten und gemäß nachstehendem Hinweis auf die **massive Wand** montieren.

Bohrloch gemäß des verwendeten Dübel oder Ankersystems herstellen.

**Beachten Sie die statischen Anforderungen gemäß den örtlichen Gegebenheiten und Planungshinweise!**

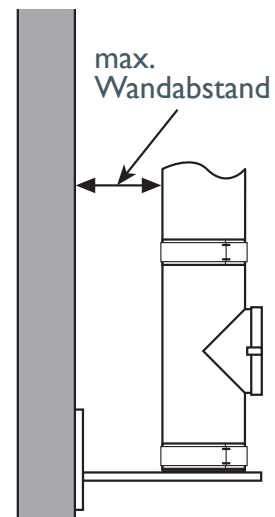


**5.** Exakten Wandabstand ermitteln.

**ACHTUNG:** Abstand zu brennbaren Bauteilen. (Seite 5)



**6.** Grundplatte nun kraftschlüssig mit der verstellbaren Wandkonsole verschrauben.



Montagemaße bei Stützplatte und Verlängerungen														
Ø	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Typ 325	107	87	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Typ 475	257	237	217	207	157	107	–	–	–	–	–	–	–	–
Typ 570	352	332	312	302	252	202	152	102	–	–	–	–	–	–
Typ 620	402	382	362	352	302	252	202	152	102	–	–	–	–	–
Typ 720	502	482	462	452	402	352	302	252	202	152	102	–	–	–
Typ 820	602	582	562	552	502	452	402	352	302	252	202	152	102	–
Typ 1004	786	766	746	736	686	636	586	536	486	436	386	336	283	236
Typ 1120	902	882	862	852	802	752	702	652	602	552	502	452	402	352
Typ 1304	1086	1066	1046	1036	986	936	886	836	786	736	686	636	586	536
Typ 1504	1286	1266	1246	1236	1186	1136	1086	1036	986	936	886	836	786	736

Maße in mm

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Fußaufbau - Wandmontage


mit „Verlängerter Wandkonsole und Stützplatte“



**7.**  
Der überstehende Teil der Verlängerten Wandkonsole kann bündig abgeschnitten werden.

**ACHTUNG:**

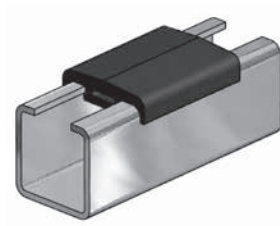
Nur mit Edelstahlstrennscheibe schneiden!



Zur Vermeidung von Flugrostbildung sind beim Schneiden die restlichen Bauteile abzudecken!  
(Edelstahlstrennscheibe verwenden)



**8.**  
Schutzkappen der Wandkonsole aufsetzen. Kondensatleitung anschließen.



**9.**  
Regenabdeckung aus Kunststoff:  
Vor allem bei einem Vollwärmeschutz empfiehlt sich die Verwendung der Abdeckung für Halfenschienen (Vermeidung einer Durchfeuchtung).



**10.**  
Erforderliche Länge der Regenabdeckung ermitteln (von der fertigen Putzoberkante der Wand bis zur Wandkonsole), abschneiden und einsetzen.



Kondensatablauf bauseitig mit der Abwasserableitung verbinden und frostfrei bis zum Ablauf führen.

Ein Siphon mit entsprechender Sperrwasserhöhe ist zu berücksichtigen.



Die Ableitung zum Abwasserkanal für Kondensat und Niederschlagwasser ist bauseits vorzusehen!

**Wasserrechtliche Bestimmungen sind zu beachten.**

Die Funktion und die Dichtheit ist nach Erstellung der gesamten Ableitung einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen, später regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.



# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

SCHIEDEL

## Wandführung



**1.** Wandführungen sind mind. alle 4 m zu setzen. (Seite 7)

**ACHTUNG:** Abstand zu brennbaren Bauteilen beachten! (Seite 5)



**2.** Bohrlöcher markieren und herstellen. Auf waagrechte Ausrichtung achten. Auf massive Wand montieren (nachstehenden Hinweis beachten).



Bohrloch gemäß des verwendeten Dübel- oder Ankersystems herstellen.

**Beachten Sie die statischen Anforderungen gemäß den örtlichen Gegebenheiten und Planungshinweise!**



**3.** Rohrelemente montieren und mit der Wandführung verbinden. Die Laschen der Wandführung kraftschlüssig verschrauben.

## Verlängerung für Wandführung Typ L1 - L6

(der Einbau für die Verlängerungen „klein“ Typ W1-W3 ist fast gleich)



**1.** Montage der Verlängerungen an den Wandführungen. Die Schrauben, Beilagscheiben und Plättchen werden an den Verlängerungen befestigt geliefert.



**2.** Die Verlängerungen können durch Ablängen angepasst werden.

**ACHTUNG:** Nur mit Edelstahltrennscheibe schneiden!



**3.** Nach Einstellen des erforderlichen Wandabstandes die Verlängerungen an der Wandführung kraftschlüssig verschrauben.

**ACHTUNG:** Abstand zu brennbaren Bauteilen beachten!



Zur Vermeidung von Flugrostbildung sind beim Schneiden die restlichen Bauteile abzudecken! (Edelstahltrennscheibe verwenden)

## Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen

### Dachdurchführung



**1.** Abgasanlage durch das Dach führen. Oberhalb der Anlage eine Reihe Dachziegel abgedeckt. (Erforderlicher Abstand zu brennbaren Bauteilen, siehe Planungshinweise).



**2.** Dachdurchführung WAKAFLEX überstülpen und gemäß den jeweiligen Dachdeckerrichtlinien in die Dachkonstruktion einbinden (Spengler).



**3.** Zentrieren der Dachdurchführung zur Abgasanlage (gleich grosser Spalt rundum). Die Dachdurchführung gleichmäßig und waagrecht zur Rohrsäule ausrichten.



**4.** Entfernen der Folie an der WAKAFLEX Unterseite. Material leicht an die Dachziegel andrücken und anformen. Für eine dichte Verbindung fest mit der Rolle nachdrücken.



**5.** Firstseitig: Ablängen einer Dachlatte und diese 5 cm unterhalb der WAKAFLEX Oberkante festnageln. Seiten- und Oberkante einfalten und eine Wasserrinne zu bilden. Im Anschluss WAKAFLEX auflegen am Sparren mit Nägeln mittig, links und rechts fixieren.



**6.** Dachziegel passend zur Form des Kegels der Dachdurchführung zuschneiden und obere Reihe montieren.



**7.** Regenkragen oberhalb der Dachdurchführung am Rohrelement versetzen und kraftschlüssig verschrauben.  
**ACHTUNG:** Max. Höhen über Dach beachten (siehe Planungshinweise).



**ACHTUNG:**  
**Blitzschutz, Erdung**

Blitzschutz und Erdung von Abgasanlagen (speziell aus Metall) sind gemäß DIN V VDEV 0185-3 gefordert. Wenn ein Blitzschutzsystem vorhanden ist, müssen die Abgasanlagen in das Blitzschutzsystem integriert werden. Siehe z.B. VSE-Broschüre „Blitzschutz an Abgasanlagen“!

### Mündungsausführung



**1.** Mündungsabschluss montieren und mit Klemmband kraftschlüssig verschrauben.



**2.** HP-Ausblaselement mit Vogelschutzgitter



Dachdurchbrüche mit Spengler bzw. Dachdecker abstimmen!

# Schiedel HP 5000

Die hochdruckdichte Abgasleitung für industrielle Anwendungen



## Allgemeiner Hinweis

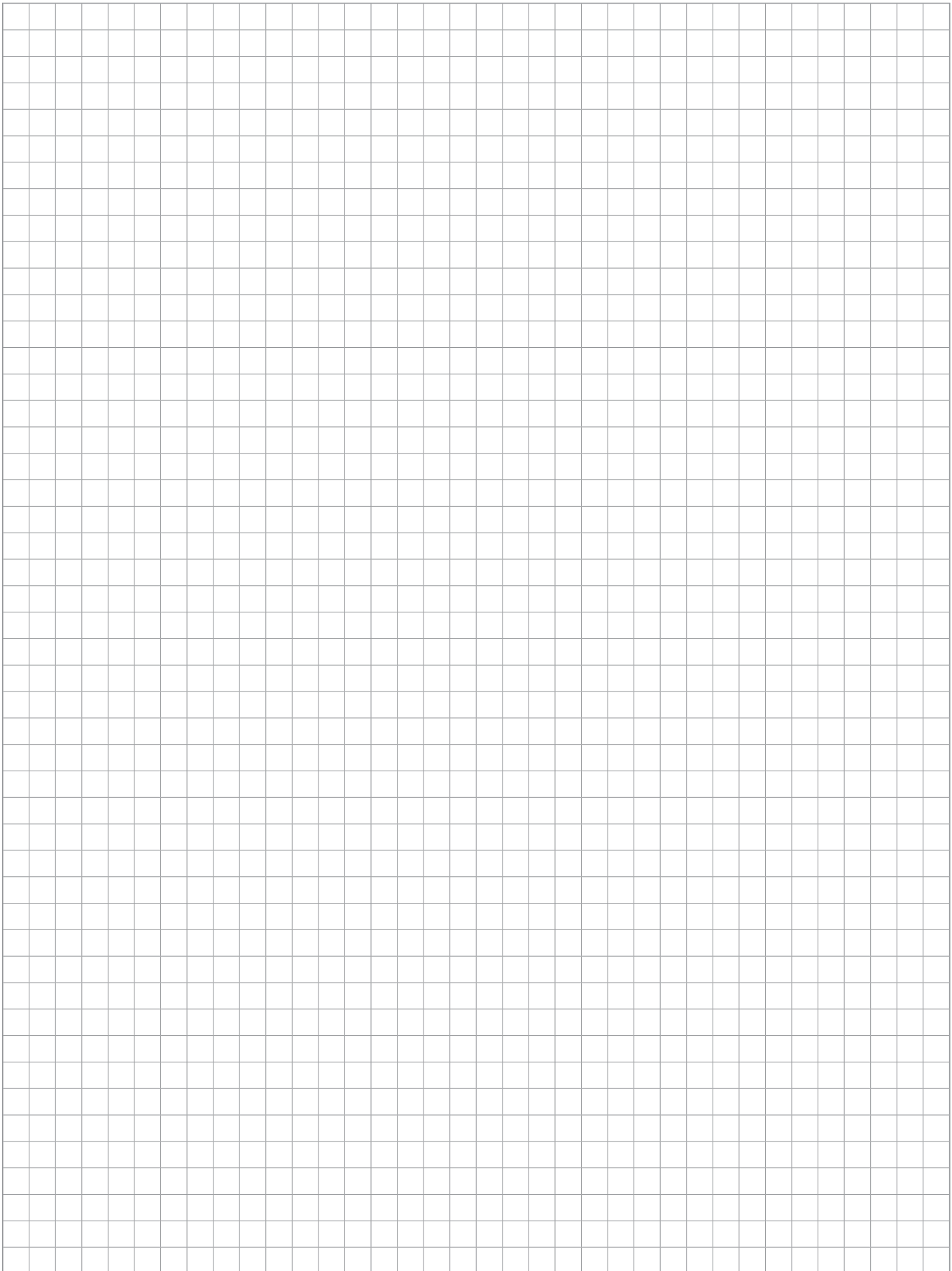


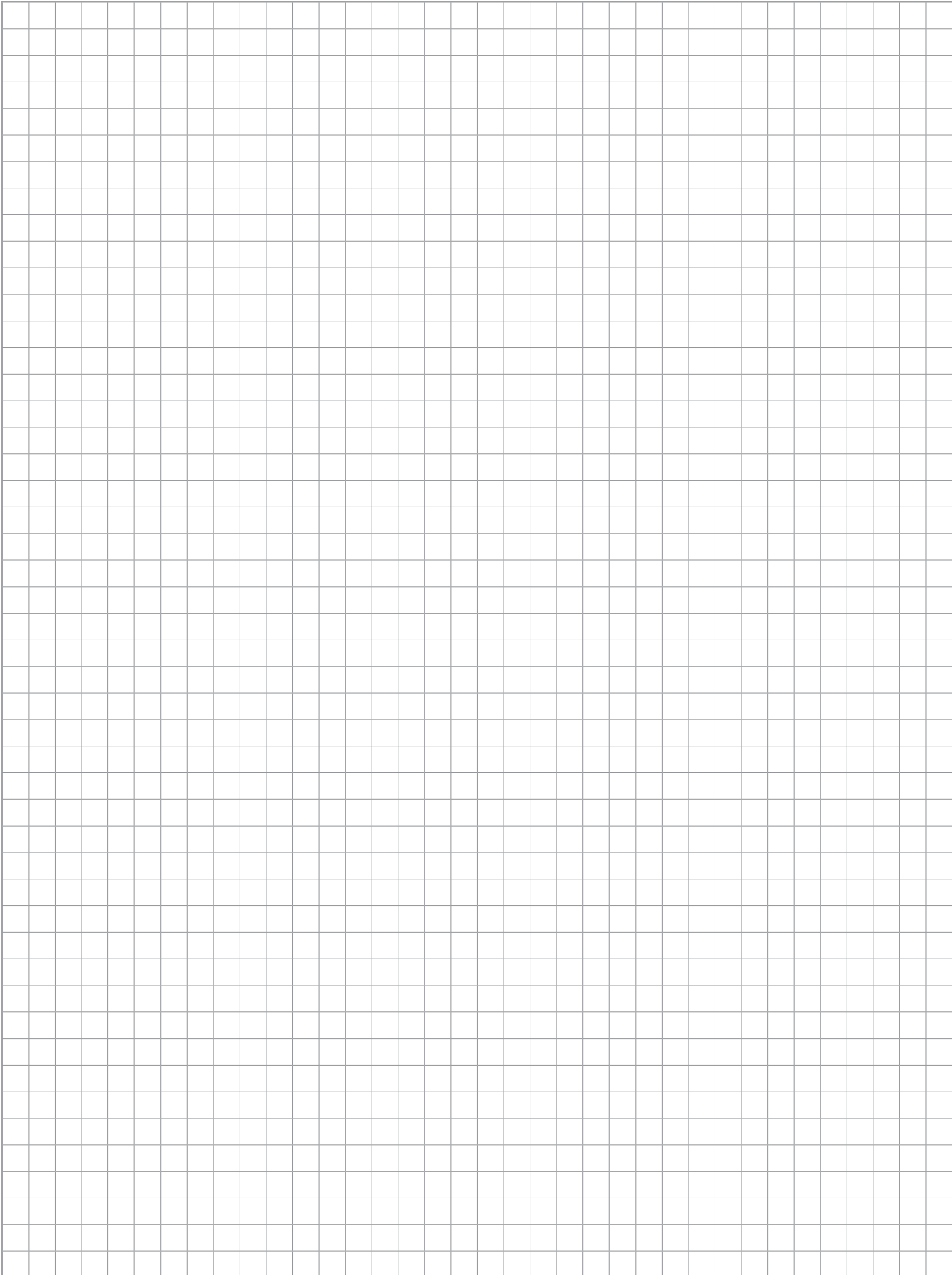
Die gültige Leistungserklärung unseres Abgassystems HP 5000 finden Sie im Downloadbereich unter [www.schiedel.de](http://www.schiedel.de). Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Schiedel-Fachberater oder an die Technische Abteilung München.



## Referenzen











Schornsteine, Öfen und Lüftungslösungen  
entwickelt für Ihr Leben.

Schiedel GmbH & Co. KG  
Lerchenstraße 9  
D-80995 München  
T +49 (0)89 35409-0

[info.de@schiedel.com](mailto:info.de@schiedel.com)  
[www.schiedel.de](http://www.schiedel.de)

Folgen Sie uns!



A **stañdard**  
INDUSTRIES COMPANY