

Bypass- Ventilatoren

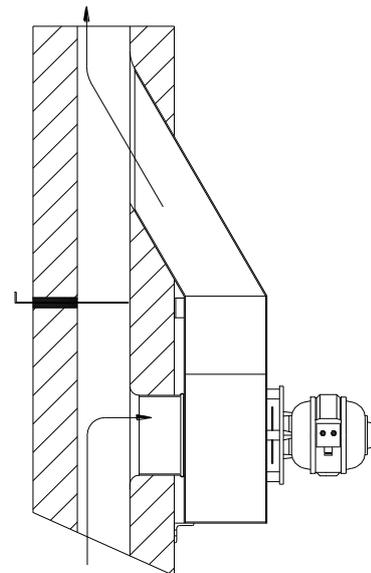
Zugverstärker Baureihe SN und SNHL

Rauchgas sicher abführen

- Sicherheit
 - Sauberkeit
 - Wohlbefinden



Rauchgasventilator Typ SN



Rauchgasventilatoren

- Baureihe SN
 - für alle Öl- und Gasfeuerungen ohne Feststoffanteile
- Baureihe SNHL
 - für alle Feuerstätten mit Feststoffanteilen im Rauchgas

TECHNISCHE BESCHREIBUNG UND AUSLEGUNG

Beschreibung

NOLTE-Rauchgasventilatoren in der Ausführung als Zugverstärker werden im Nebenschluss (Bypass) zum Schornstein montiert. Sie dienen zur Förderung von Rauchgasen und heißer Luft, für Kesselanlagen, Trocknungsanlagen, offene Kamine und sonstige Feuerstätten bis zu einer Temperatur von 250°C. Bei diesen mittelbaren Saugzügen wird ein Teil der Abgase durch einen Ventilator angesaugt und injektorförmig in den Schornstein eingeblasen. Ungesunde und schmutzige Verbrennungsprodukte gelangen nicht in Wohnräume oder Keller. Versottung kann oftmals vermieden werden. Wird die Feuerstätte (z.B. Kamin) nicht benutzt, so lässt sich der Rauchgasventilator wie ein üblicher Ventilator zur Entlüftung der Räume verwenden. Der Ventilator kann außerhalb des Schornsteins, Fuchses oder Kanals, senkrecht, waagrecht oder liegend angeordnet werden. Da die Ansaug- und Ausblasöffnung auf einer Mittelachse liegen, wird kein Versatzstutzen benötigt. Ein Absperrschieber oder eine Klappe zwischen Ansaug- und Ausblasöffnung im Schornstein ist nicht erforderlich, daher keine Behinderung des Schornsteins oder Kanals. Der Antrieb erfolgt durch einen Spezialmotor mit Kugellagerung, verlängerter Welle und Wärmeübertragungsschutz. Die Schutzart beträgt IP-21S (Tropfwwassergeschützt). Das Gehäuse besteht aus Stahlblech mit hitzebeständigem Farbanstrich.

Baureihen

- **Typ SN**
Die Rauchgasventilatoren (Zugverstärker) der Baureihe SN sind für Öl- und Gasfeuerungsanlagen **ohne** Feststoffanteile im Rauchgas geeignet.
- **Typ SNHL**
Die Rauchgasventilatoren (Zugverstärker) der Baureihe SNHL sind für alle Feuerstätten **mit** Feststoffanteilen im Rauchgas geeignet

Montagehinweise für Nolte-Bypass-Ventilatoren

Der Betreiber ist verantwortlich für die Genehmigung, den fachgerechten Einbau und sicheren Betrieb einer Rauchgasanlage. Das Zusammenwirken von Fachleuten bei Fertigung, Einbau und

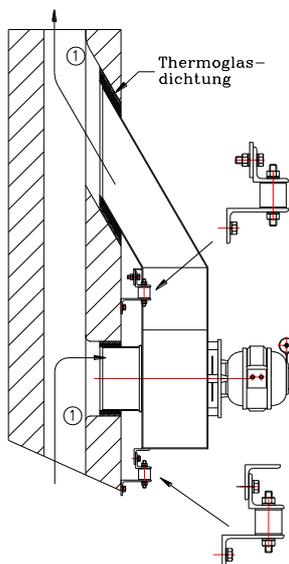
Inbetriebnahme sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung sind Gewähr für einen sicheren, langlebigen und erfolgreichen Betrieb von mechanischen Rauchgasförderanlagen. Veränderungen an vorhandenen Anlagen bzw. die Inbetriebnahme von Neuanlagen sind genehmigungspflichtig und müssen von dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister genehmigt und abgenommen werden. Die Verkabelung und Inbetriebnahme muss von einem zugelassenen Elektroinstallationsbetrieb erfolgen. **Motordaten beachten!**

Motorschutz nicht vergessen!

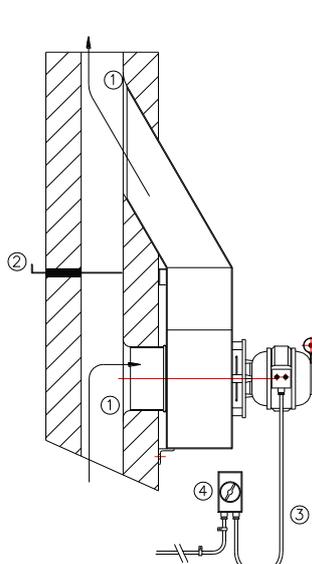
Eine Überprüfung des Ventilators auf Zustand und Haltbarkeit der Befestigung muss in Abständen

Ausführungen (Weitere Ausführungen wie z.B. Ausführung für Rohranbau auf Anfrage)

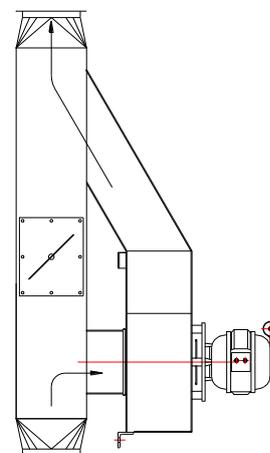
Montage mit Einbausatz



Montage ohne Einbausatz



Montage mit Rauchrohr und Drosselklappe



- ① Strömungsgünstig und glatt verstreichen
② Schieber, falls erforderlich

- ③ Elektrokabel mit Steckerverbindung oder mit langem Kabel (für einfachere Demontage bei der Wartung)
④ Reparaturschalter

Regelung

Die Ventilatormotoren können in der Drehzahl geregelt werden. Durch stufenweise oder stufenlose Drehzahlregulierung ist eine optimale Anpassung des Fördervolumens und der Saugkraft an vorhandene Betriebsbedingungen möglich. Für die Drehzahlregelung sind ausschließlich Transformatoren (stufenweise oder stufenlos) zu verwenden.

Bei Verwendung von Drehstrommotoren können Frequenzumformer zur Drehzahlregelung eingesetzt werden.

Zubehör

- Stufenloser Drehzahlsteller
- Stufenweiser Drehzahlsteller
- SWA I: Sicherheits-Schaltkombination im Schaltschrank zur Abgasstromüberwachung nach DVGW incl. Differenzdruckwächter und integriertem Stufentrafo zur Reduzierung der Ventilatorleistung.

Funktionen SWA:

- überwacht den Ventilator
- überwacht den Volumenstrom
- schaltet die Heizung frei
- gibt bei Störung Alarmsignal
- SWA II: Sicherheits-Schaltkombination wie SWA I, jedoch für zweistufige Brenner bzw. Doppelanlagen
- Motorschutzschalter (wenn nicht geregelt wird)
- Motorvollschutzgerät (bei Regelung)
„Es wird ein 5-poliges Anschlusskabel benötigt“
- Rauchgasthermostat
- Einbausatz zur Schwingungsdämpfung und Vermeidung von Geräuschübertragung auf das Mauerwerk.

Auf Wunsch bieten wir an:

- Größere Leistungen
- Ausführung für höhere Temperaturen (bis 600°C)
- Edelstahl Ausführungen
- Andere Gehäusebauformen

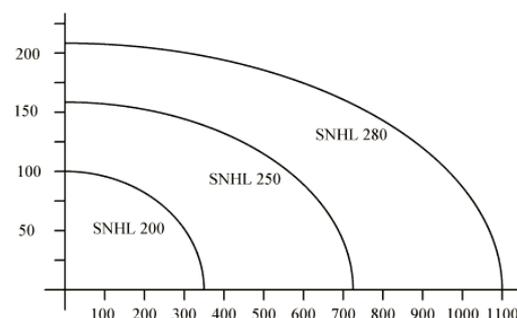
Größenbestimmung für Typ SN nach dem Brennstoffverbrauch

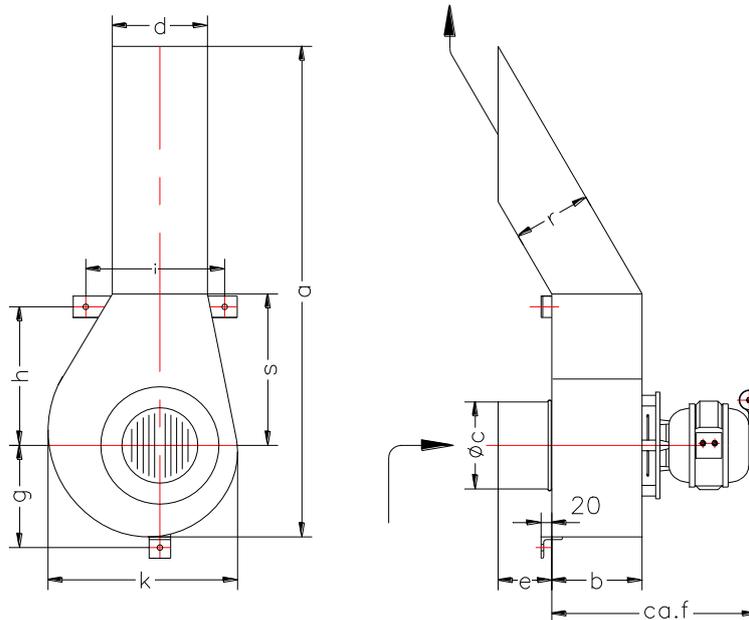
Bei Förderung im Nebenschluss (Bypass) entspricht die Rauchgasmenge dem jeweiligen Brennstoffverbrauch, wobei das Gebläse wegen der bei dieser Einbauart auftretenden Verluste eine effektiv größere Leistung erbringt.

Ventilator Typ		SN-3	SN-5	SN-7	SN-10	SN-12
Ölverbrauch	ca. kg/h	13	20	40	65	100
Koksverbrauch	ca. kg/h	18	28	55	90	140
Kohleverbrauch	ca. kg/h	15	23	45	75	115
Gasverbrauch	ca. m ³ /h	36	56	110	180	280
Rauchgasmenge bei 180 - 200°C (Bypass)	m ³ /h	370	560	1100	1800	2800
stat. Druck bei 180 – 200°C	Pa	90	100	120	130	170
	(mmWS)	(9)	(10)	(12)	(13)	(17)
stat. Druck bei 20°C	Pa	140	160	180	200	260
	(mmWS)	(14)	(16)	(18)	(20)	(26)
Drehzahl	1/min	0-1390 regelbar	1410 wahlweise regelbar			1410 nicht regelbar
Motorleistung	W	80	250	370	750	1.100
Betriebsspannung		1~230V/50Hz		3~230V / 400V / 50Hz		
Geräuschstärke	ca. dB (A)	53	54	58	62	70
Nettogewicht	ca. kg	16	18	20	32	40

Leistungsdaten für Typ SNHL/4

Ventilator Typ	Zug	Nennleistung
	Pa	m ³ /h
SNHL-200/4	70	250
SNHL-250/4	120	500
SNHL-280/4	150	800





Ventilator - Typ	SN-3			SN-5			SN-7			SN-10			SN 12		
	\dot{V}		p stat.												
	m³/h		Pa												
		20°C	200°C												
	700	140	90	1000	180	110	1400	220	140	2000	320	200	3000	380	230
	600	150	90	900	200	120	1200	250	150	1750	370	230	2500	450	280
	500	160	100	800	210	130	1000	280	170	1500	400	240	2000	480	300
	400	170	110	700	220	140	800	300	180	1250	410	250	---	---	---
	300	170	110	600	220	140	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Die angegebenen Druck und Fördermengen sind bei Förderung des gesamten Volumens durch den Ventilator, also z.B. mit Schieber zwischen Ansaugstutzen und Ausblasstutzen, oder direkten Kanalanchluss an Saug- und Druckseite gemessen.

	Maße [mm]							
	SN-3	SN-5	SN-7	SN-10	SN-12	SNHL-200	SNHL-250	SNHL-280
a	790	890	925	1201	1320	890	1201	1320
b	138	148	168	218	249	148	218	249
c	129	147	162	182	202	127	160	180
d	133	183	183	213	254	183	213	254
e	100	100	100	150	150	100	150	150
f	392	365	396	473	512	402	470	498
g	161	200	200	240	276	200	240	276
h	185	250	250	290	345	250	290	345
i	270	340	340	400	420	340	400	420
k	285	359	369	435	496	369	435	496
r	120	128	145	189	216	128	189	216
s	237	284	284	348	383	284	348	383

Alfred Nolte GmbH • Dieselstraße 2 • 21465 Reinbek
Tel. 040 / 727 789-0 • Fax 040 / 727 789-26 • E-Mail: info@alfred-nolte.de
[Bitte besuchen Sie uns auf unserer Webseite unter www.alfred-nolte.de](http://www.alfred-nolte.de)

Rechtsform
GmbH
Sitz der Gesellschaft
Reinbek

Handelsregister
Lübeck HRB 15687 HL
USt-ID-Nr.
DE 305 473 435

Geschäftsführer
Nils Albers
Postanschrift
Dieselstraße 2, 21465 Reinbek

E-Mail
info@alfred-nolte.de
Homepage
www.alfred-nolte.de

Telefon
040/727 789 - 0
Telefax
040/727 789 - 26

\\SERVER\Daten\DOC\Prospekte\Bybass-Ventilator SN\Bypassventilator 160510.doc