



## Super Air Amplifiers™

**Be- und Entlüftung, Kühlung,  
Trocknung und Reinigung  
– ohne bewegliche Teile!**

Die Super Air Amplifier besitzen das höchste Verstärkungsverhältnis und sind die effizientesten aller Air Amplifier.

Bei dem patentierten\* Design wird eine spezielle Abstandsfolie (Shim) verwendet, um die Komponenten in der entscheidenden Position zu halten. Infolgedessen wird eine präzise Druckluftmenge in exakten Intervallen zum Zentrum des Super Air Amplifiers abgegeben. Durch diese Luftstrahlen wird eine konstante Ausströmung mit hoher Geschwindigkeit über die gesamte Querschnittsfläche erzeugt.

Zusätzliche freie Luft wird durch die Einheit gezogen, was zu einem höheren Verstärkungsverhältnis führt. Durch die symmetrische Ausgangsluftströmung wird der Scherwind minimiert, so dass der entstehende Geräuschpegel üblicherweise um das dreifache leiser ist als bei anderen Air Amplifiern.



Mit einem Super Air Amplifier Modell 120022 (51 mm) wird eine Schweißnaht an einem großen Kühlmittel tank schnell abgekühlt.

Die Super Air Amplifier werden mit einem Luftschlitz von 0,08mm geliefert, der für die meisten Anwendungen ideal ist. Die Strömung und die Kraft lassen sich erhöhen, indem die Abstandsfolie durch eine dickere Folie von 0,15 mm oder 0,23 mm ersetzt wird. \*Patent #5402938

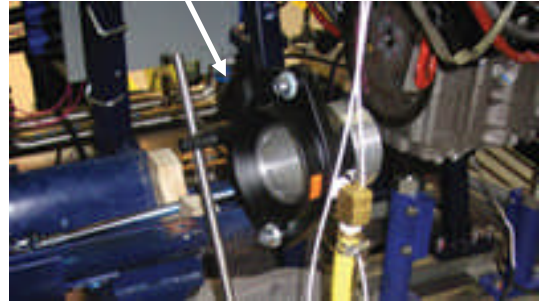
### Anwendungen

- Entlüftung von Schweißrauch
- Abkühlung heißer Werkstücke
- Trocknung nasser Werkstücke
- Reinigung bearbeiteter Werkstücke
- Wärmeverteilung in Gussformen/Öfen
- Ventilation begrenzter Bereiche
- Absaugen von Tankgasen

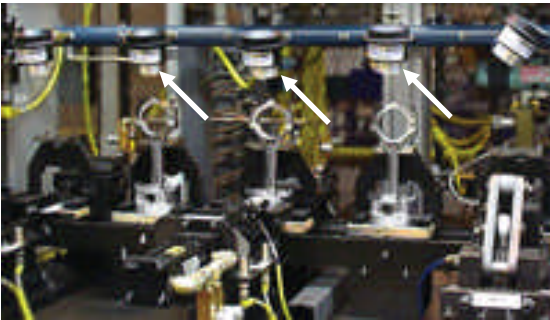
## Anwendungsbeispiele:



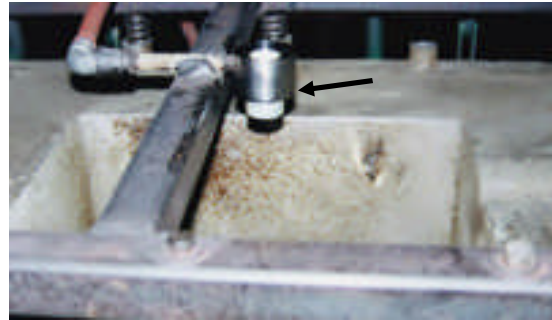
Der Super Air Amplifier, Modell 120024 (4") saugt entstehenden Rauch bei Schweißarbeiten ab.



Das Modell 120024 4" (102mm) Super Air Amplifier kühlt einen Motor auf dem Drehmomentprüfstand.



(5) Modelle 120022 2" (51mm) Super Air Amplifier kühlen LKW-Kolben vor der Messung.



Ein Hochtemperatur-Luftstromverstärker, Modell 121021, leitet Heißluft in einen Drehformenhohlraum, um eine gleichmäßige Wanddicke des Plastteils zu erhalten.

## Vorteile im Vergleich zu: Ventilatoren:

- Kompakt, leicht, tragbar
- Keine Elektrizität
- Variabel in Kraft und Strömung
- Stirnseiten lassen sich leicht mit Luftführungen versehen
- Keine beweglichen Teile – keine Wartung
- Sofort an/aus

## Vorteile im Vergleich zu: Venturis und Ejektoren:

- Stärkere Luftströmung bei geringerem Verbrauch
- Höhere Strömungsverstärkung
- Leise
- Keine Hindernisse im Inneren
- Entspricht den Druck- und Lärmanforderungen der OSHA

Sondermodelle verfügbar!



Bitte wenden Sie sich an uns!

## Super Air Amplifier Leistungsdaten bei 5,5 Bar

	Luftverbrauch	Luftstrom- verstärkung	Luftmenge am Austritt	Luftmenge beim Abstand von 152mm	Geräusch- pegel
Modell	l/min	Ratio	l/min	l/min	dBA
120020	173	12	2.066	6.198	69
120021	229	18	4.132	12.339	72
120022	439	22	9.650	28.951	72
120024	826	25	20.659	61.977	73
120028	3396	25	84.900	254.700	88

Getestet mit einem .003" (0,08mm) starken, installierten Shim.

## Elektronischer Strömungsschalter für Druckluft (EFC)

EXAIR's neuer EFC ist ein elektronischer Strömungsschalter, der den Druckluftverbrauch und damit drastisch Kosten senkt, sobald kein Bauteil abzublasen ist. Dies minimiert den Druckluftverbrauch bei Abblas-, Trocknungs-, Kühlungs-, Förder- und Antistatikanwendungen. Der EFC kombiniert einen fotoelektronischen Sensor mit einer Zeitsteuerung, die die Druckluftnutzung begrenzt, indem sie diese abschaltet, wenn kein Objekt vorhanden ist. Nähere Informationen erhalten Sie gerne auf Anfrage.



## Modelle (NPT-Gewinde / für BSP-Anschluss bitte die Buchstaben BP vor die Modellnummer setzen)

### Super Air Amplifier

Modell #	Beschreibung
120020	3/4" (19mm) Super Air Amplifier
120021	1-1/4" (32mm) Super Air Amplifier
120022	2" (51mm) Super Air Amplifier
120024	4" (102mm) Super Air Amplifier
120028	8" (203mm) Super Air Amplifier

### Super Air Amplifier Shim Sets

Modell #	Beschreibung
120320	3/4" (19mm) Super Air Amplifier Shim Set
120321	1-1/4" (32mm) Super Air Amplifier Shim Set
120322	2" (51mm) Super Air Amplifier Shim Set
120324	4" (102mm) Super Air Amplifier Shim Set

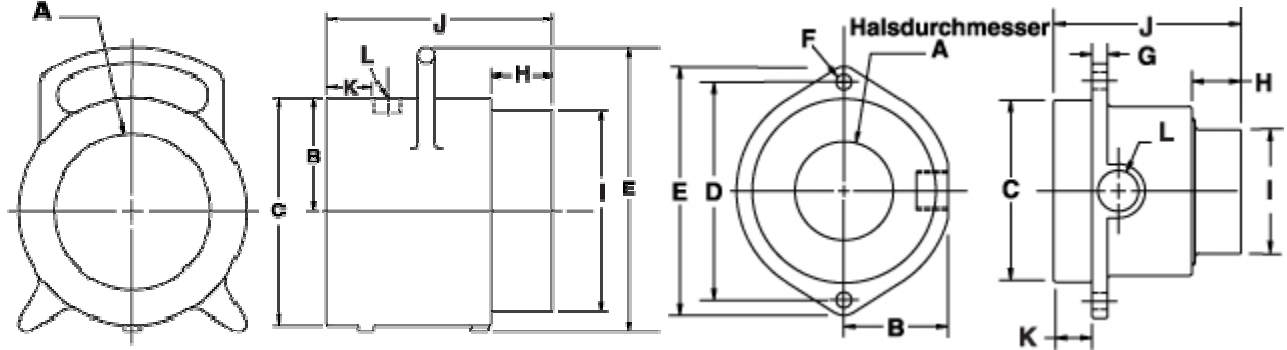
Shim Sets beinhalten (1) .006" (0,15mm) und (1) .009" (0,23mm) starke Edelstahl-Shims.

## Zubehör

Modell #	Beschreibung
xxxx	Passende Wartungseinheiten und Filter erhalten Sie gerne auf Anfrage bei uns

## Super Air Amplifier Abmessungen

### Halsdurchmesser

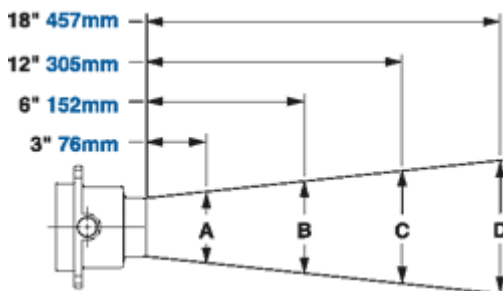


Modell 120028

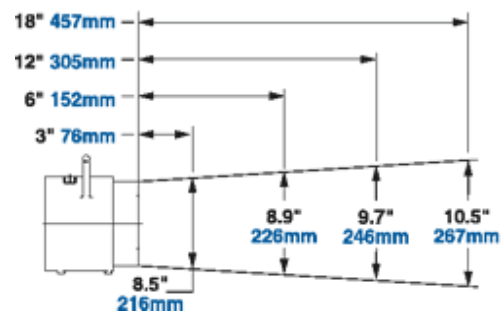
Modell 120020-120024

Modell #		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
120020	in	0.45	0.75	0.98	1.77	2.28	0.20	0.18	0.53	0.73	2.5	0.59
	mm	11	19	25	45	58	5	5	13	19	64	15
120021	in	0.84	0.94	1.5	2.4	3.03	0.27	0.21	0.75	1.22	2.88	0.59
	mm	21	24	38	61	77	7	5	19	31	73	15
120022	in	1.64	1.69	2.95	3.58	4.14	0.27	0.25	0.75	2.0	3.0	0.62
	mm	42	43	75	91	105	7	6	19	51	76	16
120024	in	3.02	2.81	4.91	6.89	8.42	0.55	0.55	1.75	3.97	4.75	0.94
	mm	77	71	125	175	214	14	14	44	101	121	24
120028	in	6.2	4.5	9.0	---	---	---	---	2.44	8.0	8.94	1.79
	mm	157	114	229	---	---	---	---	62	203	227	45

## Super Air Amplifier Luftströmungsfeld



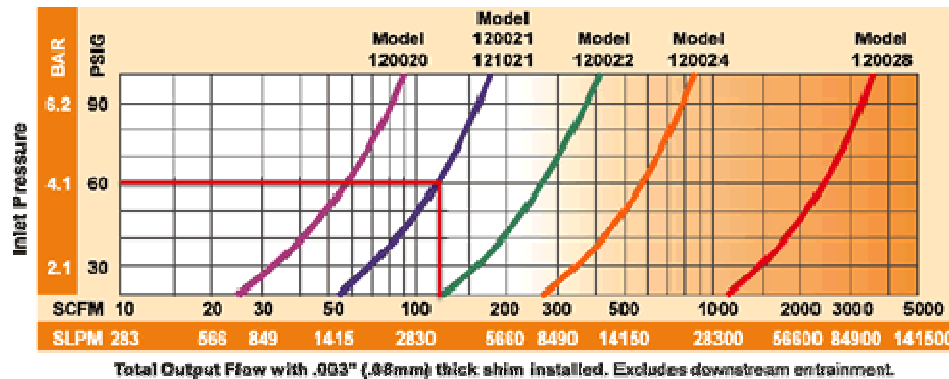
Modelle 120020-120024



Modell 120028

Modell #		A	B	C
120020	in	1,25	4,10	6
	mm	32	104	152
120021	in	2	4,70	6,50
	mm	51	119	165
120022	in	2,75	5,15	6,75
	mm	70	131	171
120024	in	4,50	6,9	8,5
	mm	114	175	216

Wie man die gesamte Luftaustrittsmenge und den Luftverbrauch des Super Air Amplifiers ermittelt.



**Gesamtluftdurchsatz:** Aus den Leistungskurven (siehe oben) können Sie die gesamte Luftaustrittsmenge für jeden Super Air Amplifier bei einem beliebigen Druck bestimmen.

**Beispiel:** Ein Modell 120021 mit einem Druck von 4,1 BAR (60 PSIG) hat eine Luftaustrittsmenge von 3.398 l/min (120 SCFM).

**Luftverbrauch:** Teilen Sie die gesamte Luftaustrittsmenge durch das Verstärkungsverhältnis (abzulesen in der Tabelle oberhalb) um den Luftverbrauch für irgendeinen Super Air Amplifier bei beliebigem Druck zu bestimmen.

Im Beispiel oberhalb, hat das Modell 120021 mit einem Druck von 4,1 BAR (60 PSIG) eine Gesamtluftaustrittsmenge von 120 SCFM (3398 SLPM). Teilt man diese Luftaustrittsmenge durch sein Verstärkungsverhältnis von 18 ergibt sich ein Luftverbrauch von 189 l/min. (6.7 SCFM).