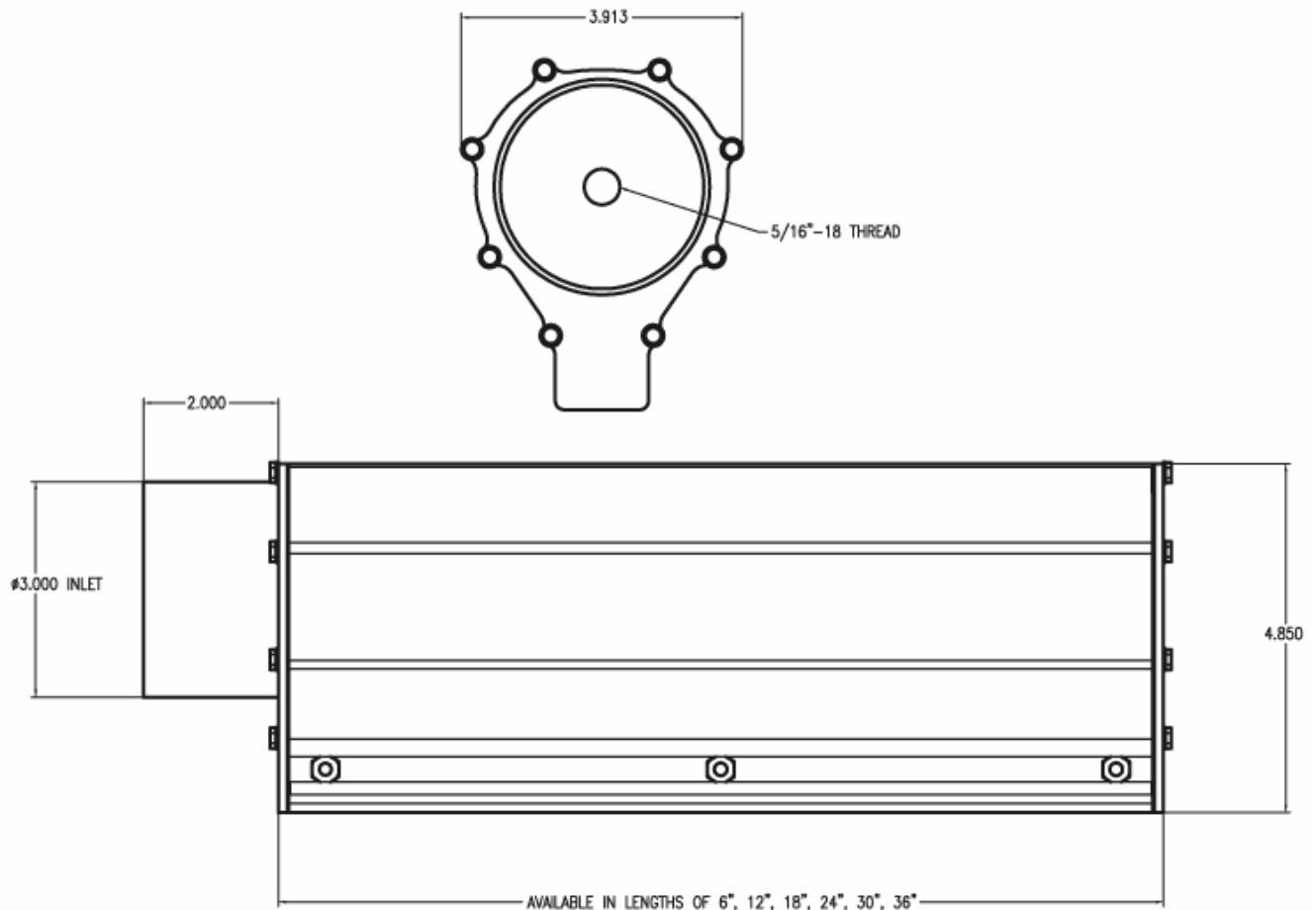


## Montage- und Bedienungsanleitung ND Luftmesser



### ND Luftmesser - Einsatz und Funktionsweise

Die ND (Niederdruck) Luftmesser von Fiktech erzeugen einen starken, laminaren Luftstrom für das effiziente Abblasen breiter Flächen und für beschleunigtes Trocknen bei einem breiten Spektrum von Bearbeitungen. Dieser Luftstrom wird mit einem kräftigen Gebläse und einem Luftmesser erzeugt.

Die erzeugte Kraft (eine Kombination aus Luftdurchsatz und Geschwindigkeit) des Luftmessers ist bis zu einer Distanz von ca. 300 mm – gemessen ab der Blasöffnung – relativ gleichmäßig. Je größer der Abstand wird, desto mehr nimmt die Kraft ab.

Merkmale:

- Hohe Strömungskraft und Geschwindigkeit, gleichmäßige Luftstromverteilung, große Kraft.
- Keine bewegten Teile, wartungsfrei.
- Einfache Einstellung der Richtung des Luftstroms
- Sofort-EIN/AUS-Schaltung.
- Keine Schutzvorrichtungen, keine Gefahrenquellen.

# FIKTECH

## Entstaubungstechnik & Verfahrensoptimierung

Zur Befestigung an einer Montagestütze können die vorhandenen Befestigungslöcher 5/16" – 18 und  $\varnothing 76$  oder Montageklammern benutzt werden.

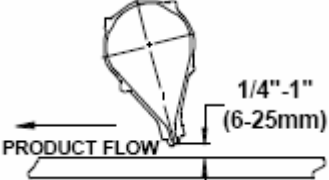
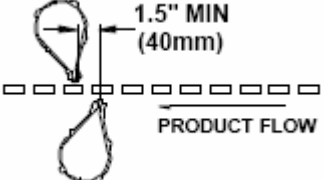


### Positionierung der ND Luftmesser

Das Luftmesser wurde zur permanenten Montage und für dauerhafte Anwendung entwickelt. Das Luftmesser muß so montiert werden, daß bei unterschiedlichen Produkten für ein optimales Ergebnis eine Verstellung möglich ist. Montieren Sie das Luftmesser möglichst nahe bei der zu reinigenden Oberfläche.

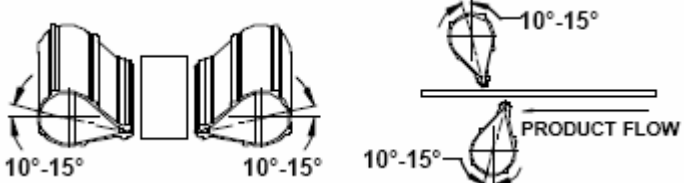
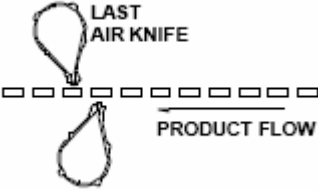
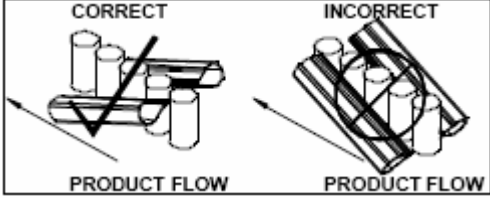
Die Blasrichtung ist senkrecht zur oder entgegengesetzt der Materialrichtung. Die optimale Entfernung und der optimale Abblaswinkel müssen erfahrungsgemäß bestimmt werden.

Wenn zwei einander gegenüber montierte Luftmesser aufeinander blasen, oder wenn die Luft mit hoher Geschwindigkeit auf eine Fläche bläst, kann eine Lärmbelästigung entstehen. Durch eine geringe Verdrehung der Luftmesser wird dieser Lärm reduziert. Bei unzureichendem Ergebnis: Luftmesser abschirmen

Die Luftmesser je nach gewünschtem Ergebnis montieren zu einem Abstand von 6 mm bis 25 mm) des Produktes.	
Die Luftmesser ausgeglichen von einander montieren. Damit verhindern Sie Turbulenzen, geringere Effizienz und übermäßigen Lärm.	

# FIKTECH

## Entstaubungstechnik & Verfahrensoptimierung

<p>Der Abblaswinkel soll vorzugsweise 10 - 15 ° in bezug auf das Material betragen</p>	 <p>Das Diagramm zeigt drei Ansichten von Luftmessern, die auf Material aufblasen. In jeder Ansicht ist ein Winkel von 10°-15° zwischen der Luftstrahlachse und der Materialoberfläche markiert. Rechts ist ein Querschnitt durch einen Materialtransporter mit einem Luftmesser dargestellt, der einen Winkel von 10°-15° einnimmt. Ein Pfeil zeigt den 'PRODUCT FLOW' an.</p>
<p>Wenn die Produkte auf einem Förderband transportiert werden, sollten die Luftmesser so platziert werden dass die Oberseite schließlich belüftet wird.</p>	 <p>Das Diagramm zeigt einen 'LAST AIR KNIFE' (Luftmesser) über einem Förderband. Ein Pfeil zeigt den 'PRODUCT FLOW' an. Die Luftmesser sind so positioniert, dass sie die Oberseite der Produkte belüften.</p>
<p>Für Teile, die in einer einzigen Reihe transportiert werden, die Luftmesser so positionieren daß die Flüssigkeit nach unten geblasen wird.</p>	 <p>Das Diagramm zeigt zwei Ansichten von Luftmessern, die auf Material aufblasen. Die linke Ansicht ist als 'CORRECT' (korrekt) beschriftet und zeigt die Luftmesser so positioniert, dass die Flüssigkeit nach unten geblasen wird. Die rechte Ansicht ist als 'INCORRECT' (inkorrekt) beschriftet und zeigt die Luftmesser so positioniert, dass die Flüssigkeit nach oben geblasen wird. Pfeile zeigen den 'PRODUCT FLOW' an.</p>

### Leitungen / Luftkanäle

Montieren Sie die Leitung(en) des Gebläses zum Luftmesser.

- Die Leitung zwischen Gebläse und Luftmesser sollte so kurz wie möglich sein.
- Kurven müssen einen großen Radius aufweisen.
- Beschränken Sie die Gesamtlänge der flexiblen Leitungen soviel möglich.
- Der Leitungsdurchmesser muß dem des Gebläseanschlusses entsprechen oder größer sein.
- Vermeiden Sie große Unterschiede in Leitungsdurchmessern.
- Leitungen gut befestigen.
- Leitungen müssen leakagefrei sein.

Warnung: Verhindern Sie Überdruck durch Obstruktionen in die Leitung (kein Ventil aufnehmen)

### Gebläse

Kontrolle:

Prüfen Sie vor dem Anschließen des Gebläses:

- ob sich keine Gegenstände im Gebläse befinden, da diese mit großer Kraft herausgeschleudert werden würden.
- ob das Gehäuse beschädigt oder verformt ist, wodurch die Effektivität reduziert werden würde.

Sicherheit:

Elektrische Anschluß- und Montagearbeiten sind von fachkundigem Personal durchzuführen.

# FIKTECH

## Entstaubungstechnik & Verfahrensoptimierung

Die elektrische Installation und Verkabelung muß für das anzuschließende Gebläse geeignet sein.

Das Gebläse muß gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften installiert werden.

Das Gebläse darf in der von Ihnen gewünschten Position montiert werden; verwenden Sie dazu die Montagepunkte des Gebläses.

Montieren Sie das Gebläse so, daß der Luftstrom für die Motorkühlung nicht beeinträchtigt wird; die maximale Umgebungstemperatur beträgt 40 °C.

Lesen Sie vor dem Anschluß des Gebläses die Anweisungen für den Elektromotor.



### Installation:

- Die Ein- und Ausschaltweise ist benutzerabhängig. Lesen Sie dazu die Anleitung für den Elektromotor.
- Das Gebläse muß vorzugsweise "permanent" angeschlossen sein.
- Sicherungen im Stromkreis müssen ausreichend leistungsfähig sein; bei einer Stern-/Dreieck-Schaltung ist dies etwa der 2,5-fache Nennstrom; bei direkter Einschaltung ist der Anlaufstrom etwa der 6fache Nennstrom.
- Schützen Sie den Gebläsemotor thermisch mit einem Motorschutzschalter.

### Inbetriebnahme:

- Das Gebläse einschalten.

# FIKTECH

## Entstaubungstechnik & Verfahrensoptimierung

### Funktionsprüfung

Die Kontrolle gilt nur für das 3-Phasen-Gebläse. Das Gebläse ein- und gleich wieder ausschalten.

Die Drehrichtung des Gebläses muß der angegebenen Drehrichtung entsprechen (siehe Drehrichtungspfeil). Zur Änderung der Drehrichtung: die beiden Phasen des Anschlusses vertauschen.

Achtung: Eine falsche Drehrichtung erzeugt einen zu schwachen Luftstrom.

Luftmesser: Kontrollieren Sie, ob die Luft ausreichend und gleichmäßig aus der Ausströmöffnung des Luftmessers strömt.

Systemdruck Auf dem Luftmesser und an der Ausströmseite des Gebläses befinden sich Messnippel. Mit Hilfe eines Druckmessgeräts (Bereich 0 – 400 mbar) können Sie den Systemdruck messen. Der Systemdruck ist auf einer Anlage spezifiziert. Als Option ist ein Druckmessgerät lieferbar.

### Wartung & Störung

Warnung: Bei der Durchführung von Arbeiten am Gerät: das Gerät spannungslos machen!

Luftmesser:

- Luftspalt regelmäßig auf Verstopfung kontrollieren und erforderlichenfalls reinigen.
- Wenn der Luftstrom oder die erzeugte Kraft nachlässt, muss der Eingangsdruck der Pressluft kontrolliert werden. Ursachen: verstopfte Filter, zu kleiner Leitungsdurchmesser oder andere Querschnittsverengungen.
- Reinigung des Luftspaltes: Luftanschluß abkoppeln und den Luftspalt und Luftmesser sauberblasen mit Druckluft.
- Entfernen Sie den Schmutz mit einem weichen Gegenstand oder bürste, die Verwendung von Metallgegenständen könnte den Luftschlitz beschädigen. Die äußere Reinigung sollte mit einem Lösungsmittel ausgeführt werden – bei der Aluminiumausführung keine aggressiven Säuren oder Basen verwenden!

