

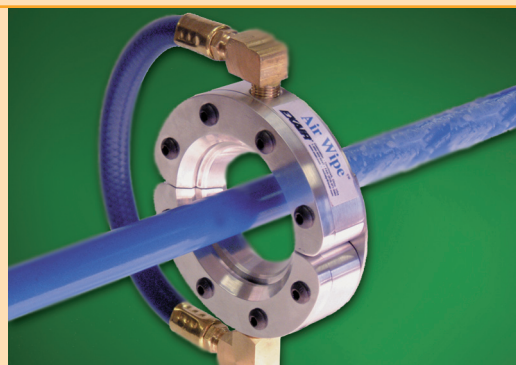
Ringdüsen (Air Wipes)

Abblasen, Trocknen, Reinigen
und Kühlen ohne umständliches Einfädeln

Super Air Wipe
Seite 19 - 23



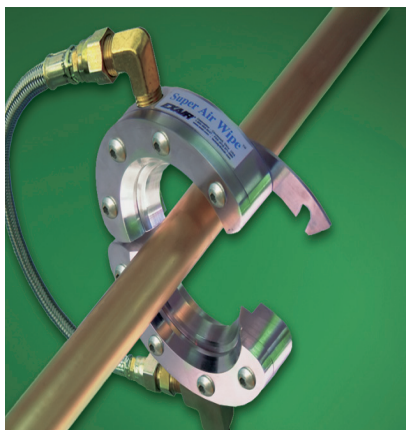
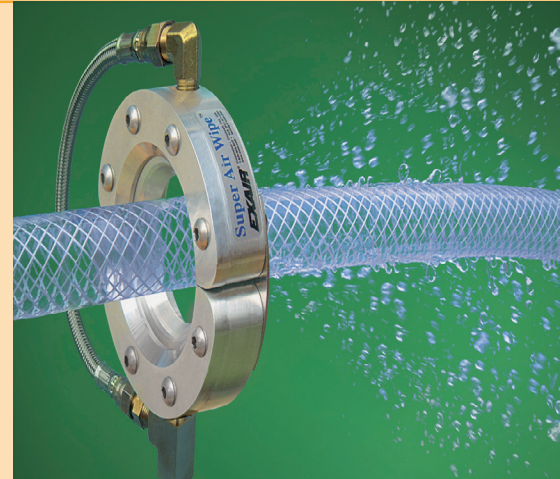
Standard Air Wipe
Seite 24 - 27



Super Air Wipe™

Ringdüse zum Abblasen, Trocknen, Reinigen und Kühlen von Rohren, Kabeln, stranggepressten Formen, Profilen und Schläuchen.

Teilbare Formgebung erspart umständliches Einfädeln.



Durch Aufklinken der teilbaren Form des Super Air Wipes wird umständliches Einfädeln überflüssig.

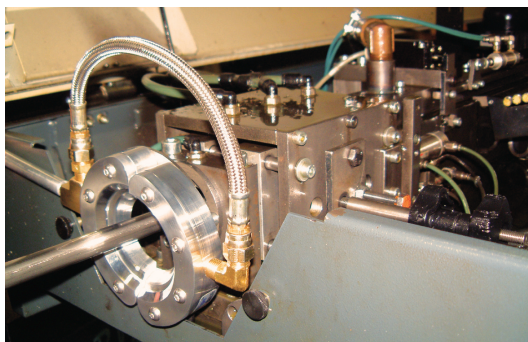
- ✓ Gleichmäßiger 360° Luftstrom
- ✓ In Umgebungen bis 427 °C (800°F) einsetzbar (Edelstahl)
- ✓ Regelbare Blaskraft und anpassbarer Luftstrom!
- ✓ Aluminium-Korpus, Edelstahl-Schrauben, Edelstahl-Shims

Was ist die Ringdüse Super Air Wipe?

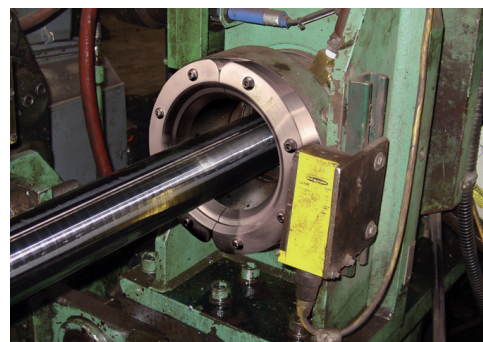
Das Super Air Wipe von EXAIR liefert einen gleichmäßigen 360° Luftstrom, der ideal zum Abblasen, Trocknen, Säubern und Abkühlen von Rohren, Kabeln, stranggepressten Formen, Schläuchen, usw. ist. Die teilbare Formgebung ermöglicht ein leichtes Umspannen der zu bearbeitenden Oberfläche des Materials, das durch das Super Air Wipe geführt wird und erspart damit umständliches Einfädeln.

Alle angebotenen Modelle beinhalten **Edelstahlschrauben und Abstandsfolien**.

Ein **Edelstahlschlauch** bis zu einer Größe von 4" (102 mm) sorgt für eine gleichmäßige Luftverteilung über die beiden Ringhälften. Ab 5" (127 mm) Größe hat das Super Air Wipe je einen direkten Druckluftanschluss an jeder Hälfte. **Aluminiumausführungen sind bis 204 °C (400 °F), Voll-Edelstahlausführungen bis 427 °C (800 °F) einsetzbar.**



Das Super Air Wipe verhindert eine mögliche Rauchentwicklung bei der Bearbeitung, indem es Hydrauliköl vom Stangenmaterial abstreift, während es die Spannvorrichtung erreicht.



Ein Super Air Wipe, Modell 2404, 4" (102 mm) reinigt einen Stabstahl nach der Bearbeitung.

Anwendungen

- ▶ Trocknen nach Waschen, Säubern oder Galvanisieren
- ▶ Abblasen von Staub und Verschmutzungen
- ▶ Abkühlen von heißen stranggepressten Formen
- ▶ Gleichmäßiges Trocknen von Oberflächen
- ▶ Trocknet extrudierte Profile, Stangenmaterial usw.
- ▶ Ausschalten von Lösungsübertragung – keine Kreuzkontamination
- ▶ Bläst überschüssiges Wasser von Fahrzeugtürdichtungen
- ▶ Beseitigt überflüssige Beschichtungen, Wasser und Öl
- ▶ Trocknet Rohre, Schläuche, Drähte, Glasfaser
- ▶ Minimierung des Lösungsverlusts durch Ausschleppen
- ▶ Reinigt die Spitzen von Lackierpistolen
- ▶ Trocknet bedruckte oder mit Tinte bestrahlte Oberflächen
- ▶ Reinigt Dichtungen und Bänder
- ▶ Ideal für Rohre, Kabel, Strangpresserzeugnisse, Drähte usw.

Vorteile

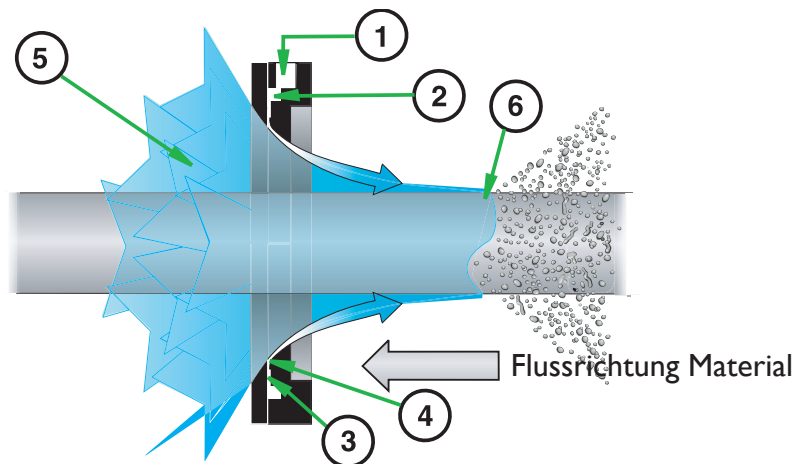
- ▶ Sehr leise und geringer Luftverbrauch
- ▶ Einheitlicher Luftstrom um den gesamten Durchmesser
- ▶ Keine Elektrizität, keine beweglichen Teile
- ▶ Kein direkter Kontakt, kein Wischblatt
- ▶ Teilbare Formgebung, robust, leicht montierbar
- ▶ Edelstahlzubehör ist korrosionsbeständig
- ▶ Entspricht den OSHA Bestimmungen bzgl. Druckluft-sicherheit und Geräuschpegel
- ▶ Ausgestattet mit einem edelstahlummantelten Druckluft-schlauch bis zu einer Größe von 102 mm (4")
- ▶ Kraft und Durchfluss regelbar
- ▶ Aluminium-Modelle sind temperaturbeständig bis 204°C
- ▶ Edelstahl-Modelle sind temperaturbeständig bis 427°C
- ▶ Gewindelöcher zur Montage

Wie funktioniert das Super Air Wipe?

Druckluft strömt durch eine Zuführung (1) des Air Wipes in eine Ringkammer (2). Anschließend wird sie mit hoher Geschwindigkeit durch eine kleine Ringdüse (3) gepresst. Dieser Hauptstrom folgt dem Coanda-Profil (4) und wird auf die abgewinkelte Oberfläche des Air

Wipes geleitet. Im Zentrum (5) entsteht ein Unterdruckbereich, wodurch große Mengen Umgebungsluft in den Hauptstrom eingespeist werden. Beim Ausströmen aus dem Air Wipe erzeugt der Luftstrom einen konischen 360°-Ring aus Luft, der sich an die Oberfläche des hindurchge-

föhrten Materials heftet (6). Auf diese Weise wird die gesamte Oberfläche mit dem Hochgeschwindigkeitsluftstrom „abgewischt“.



Warum ein Super Air Wipe?

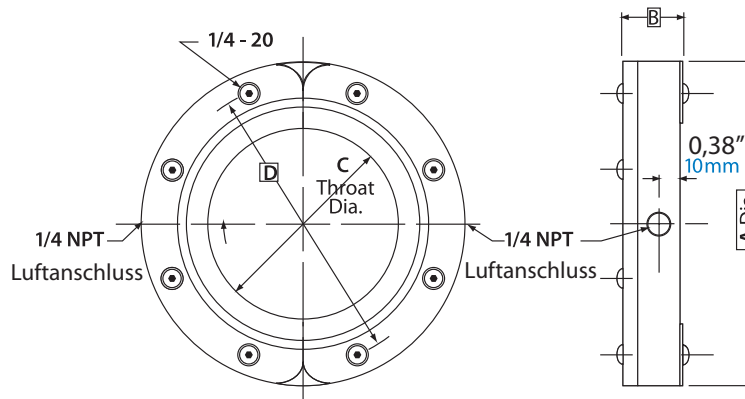
Vor der Einführung des Super Air Wipes war es nur möglich, diese Flächen mit einem Ring aus Luftdüsen abzublasen, zu reinigen oder zu kühlen. Der hohe Luftverbrauch und das Geräuschniveau der Luftdüsen, zusammen mit der inkonsi-

stenten Luftgeschwindigkeit haben oftmals schlechte Ergebnisse geliefert. Das Super Air Wipe (ähnlich in der Konstruktion dem EXAIR Super Air Knife) stellt eine große Luftmenge mit hoher Geschwindigkeit zur Verfügung, die gleichmäßig über 360°

des inneren Durchmessers verteilt ausgestoßen wird. Dabei kann die Luftstromgeschwindigkeit von einem „festen Strahl“ zu einem „Hauch“ variiert werden.

Super Air Wipe

Abmessungen

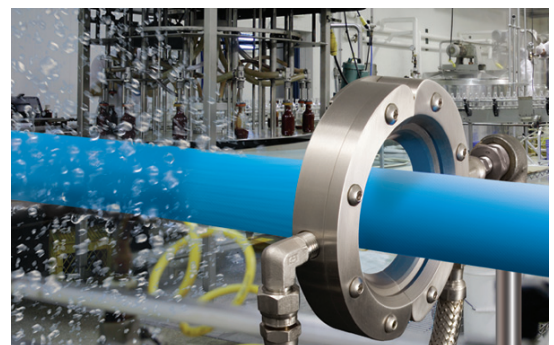


Super Air Wipe Abmessungen (Aluminium + Edelstahl SS)

MODELL #		A	B	C	D
2399	inch	3.13	1.13	0.38	2.38
	mm	79	29	10	60
2400, 2400SS	inch	3.25	1.13	0.5	2.5
	mm	83	29	13	64
2401, 2401SS	inch	3.75	1.13	1	2.95
	mm	95	29	25	75
2402, 2402SS	inch	4.75	1.13	2	3.95
	mm	121	29	51	100
2403, 2403SS	inch	5.75	1.13	3	4.95
	mm	146	29	78	126
2404, 2404SS	inch	6.75	1.13	4	5.95
	mm	172	29	102	151
2405	inch	7.75	1.13	5	6.95
	mm	197	29	127	176
2406	inch	8.75	1.13	6	7.95
	mm	222	29	152	202
2407	inch	9.75	1.13	7	8.95
	mm	248	29	178	227
2409	inch	11.75	1.13	9	10.95
	mm	299	29	229	278
2411	inch	13.75	1.13	11	12.95
	mm	349	29	279	329



Das Super Air Wipe ist in vielen Größen erhältlich. Siehe alle Modellnummern in obiger Tabelle.



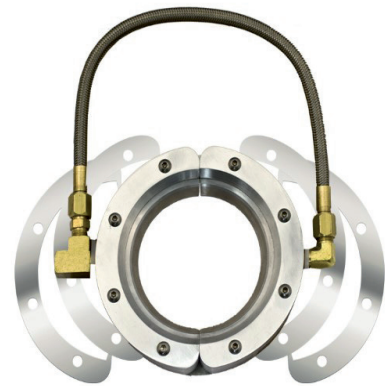
Das Edelstahl Super Air Wipe ist ideal für Anwendungen in der Lebensmittel- und Pharma-Industrie.

Leistungsänderung durch zusätzliche Shims (Abstandsfolien)

Die Druckluft strömt durch einen Spalt, der dadurch entsteht, dass sich ein Edelstahl Shim zwischen Ober- und Unterseite des Air Wipes befindet. Das Super Air Wipe wird mit einem Edelstahl Shim von 0,05 mm (0,002“) Stärke ausgeliefert, das den Anforderungen voll gerecht wird.

Der Luftdurchfluss durch das Super Air Wipe kann leicht durch den Einsatz zusätzlicher Shims erhöht werden. Dadurch erhöhen sich zwangsläufig auch die Kraft und Geschwindigkeit des Luftstroms, wobei auch der Luftverbrauch und Geräuschpegel ansteigen.

Super Air Wipe Shim Sets beinhalten zwei 0,05 mm (0,002“) dicke Edelstahl Shims, die geschichtet werden können. Shim Sets können auch separat gekauft werden.



Super Air Wipe mit Shim-Set.

02

Super Air Wipe - Technische Daten:

Das Super Air Wipe ist in den Innendurchmessern (I.D.) 3/8“, 1/2“, 1“, 2“, 3“, 4“, 5“, 6“, 7“, 9“ und 11“ (9,5, 13, 25, 51, 76, 102, 127, 152, 178, 229 und 279 mm) verfügbar. Sondermaße sind möglich.

Druckluftanschlüsse: Das Super Air Wipe hat Druckluftanschlüsse an jeder Hälfte. In Größen bis 4“ (102 mm) wird die Luftversorgung von einer zur anderen Hälfte durch eine mit Edelstahl ummantelte Zuleitung gewährleistet. Ab 5“ (127 mm) Größe hat das Super Air Wipe je einen direkten Druckluftanschluss an jeder Hälfte. Ab 9“ (229 mm) Größe erfolgt die Luftversorgung direkt durch 2 Anschlüsse an jeder Hälfte, die auch entsprechend mit Druckluft zu versorgen sind, um einen einheitlichen Luftstrom zu garantieren.

Filtration: Der Einsatz von sauberer Luft ist sehr wichtig. Passende Wartungseinheiten und Druckluftfilter (zwischen 5 µm und 25 µm) sind hierzu bei uns erhältlich.

Material: Das Super Air Wipe ist in Aluminium- oder Edelstahlausführung erhältlich. Alle Modelle beinhalten Edelstahl Shims (Edelfolien) und Edelstahlschrauben. Größen bis zu 4“ (102 mm) haben einen Edelstahl ummantelter Schlauch.

Temperatur: Aluminium Super Air Wipes sind temperaturbeständig bis 204°C, Edelstahl-Modelle bis 427°C.

Montage: Das Super Air Wipe kann an eine Druckluftleitung angeschlossen werden. Gewindebohrungen (1/4-20) auf der Unterseite des Super Air Wipes können ebenfalls zur Montage genutzt werden.

Regulierung: Ein Druckminderer an der Druckluftleitung ermöglicht uneingeschränkte Kontrolle des Luftdurchflusses, des Luftdrucks und Verbrauchs.

Shim Sets: Das Super Air Wipe ist mit einer 0,02“ (0,05 mm) starken Abstandsfolie ausgestattet. Die Druckluft strömt durch einen Spalt, der dadurch entsteht, dass sich eine Edelstahlfolie zwischen Ober- und Unterseite des Air Wipes befindet. Kraft und Durchfluss durch das Super Air Wipe können leicht durch den Einsatz zusätzlicher Folien erhöht werden. Super Air Wipe Kits beinhalten bereits ein Folienset (Shim-Set). Es besteht aus zwei .002“ (0,05 mm) dicken Edelstahl Shims (Abstandsfolien).

Super Air Wipe

Modelle

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

Super Air Wipe Aluminium + Edelstahl (SS)			
Innendurchmesser	Aluminium-Version	Edelstahl-Version	Edelstahl Abstandsfolien (Shim)
3/8" (9,5 mm)	2399	---	2349SS
1/2" (13 mm)	2400	2400SS	2350SS
1" (25 mm)	2401	2401SS	2351SS
2" (51 mm)	2402	2402SS	2352SS
3" (76 mm)	2403	2403SS	2353SS
4" (102 mm)	2404	2404SS	2354SS
5" (127 mm)	2405	Auf Anfrage	2355SS
6" (152 mm)	2406	Auf Anfrage	2356SS
7" (178 mm)	2407	Auf Anfrage	2357SS
9" (229 mm)	2409	Auf Anfrage	2359SS
11" (279 mm)	2411	Auf Anfrage	2361SS

Shim Sets beinhalten je (2) 0,05 mm (0,002") starke Edelstahl-Abstandsfolien

Zubehör	
Modell #	Beschreibung
xxxx	Passende Wartungseinheiten und Filter auf Anfrage erhältlich
9950	Befestigungsschraube Edelstahl 15,6 mm Gewindelänge

Leistung Super Air Wipe mit 0,002" (0,05 mm) installierten Shim (Abstandsfolie)

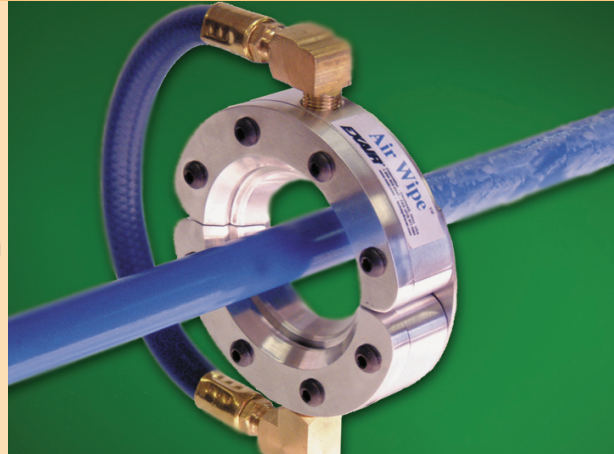
5,5 bar	Luftverbrauch	Geräuschpegel bei 3' (914 mm)
Modell	l/min	dBA
2399	314	82
2400, 2400SS	394	80
2401, 2401SS	541	80
2402, 2402SS	835	81
2403, 2403SS	1127	82
2404, 2404SS	1422	82
2405	1716	82
2406	2010	84
2407	2302	85
2409	2891	87
2411	3477	89



Das Super Air Wipe von EXAIR, 1/2"-Durchmesser, trocknet einen Draht unmittelbar nach dem Verlassen eines Kühlbades.

Standard Air Wipe™

Diese fest verschließbare 360°-Luftstrom-Ringdüse ist der wirtschaftliche Weg zum Abblasen, Trocknen, Reinigen und Kühlen.



02

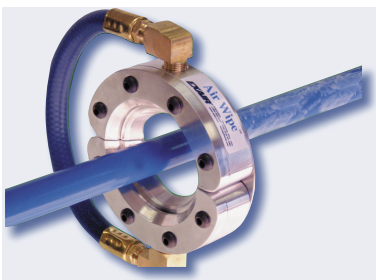
Was ist das Standard Air Wipe?

Das Standard Air Wipe von EXAIR liefert einen gleichmäßigen 360° Luftstrom, der ideal zum Abblasen, Trocknen, Säubern und Abkühlen von Rohren, Kabeln, sowie stranggepressten Formen,

Schläuchen usw. ist. Die teilbare Formgebung ermöglicht ein leichtes Umspannen der zu bearbeitenden Oberfläche des Materials und erspart damit umständliches Einfädeln in die Ringdüse.

- ✓ Gleichmäßiger 360° Luftstrom!
- ✓ Einsetzbar bis 66 °C
- ✓ Aluminium-Korpus, brünierte Schrauben

Warum ein Standard Air Wipe?



Mit der Standard Ringdüse bieten wir Ihnen eine kostengünstige Modellreihe für einfache Anforderungen unter normalen Umgebungsbedingungen. Für höhere Temperaturbereiche und Materialanforderungen empfehlen wir unser Super Air Wipe. Im Standard Air Wipe werden brünierte Schrauben, Kunststoff-Shims und ein

Standard PVC-Verbindungsschlauch bei Größen von bis zu 4 " (102 mm) eingesetzt. Das Standard Air Wipe ist am besten einsetzbar in nicht korrosiven Umgebungen bei Temperaturen bis 66 °C (150 °F). Die Abmessungen und Leistungen entsprechen dem Super Air Wipe.

Anwendungen

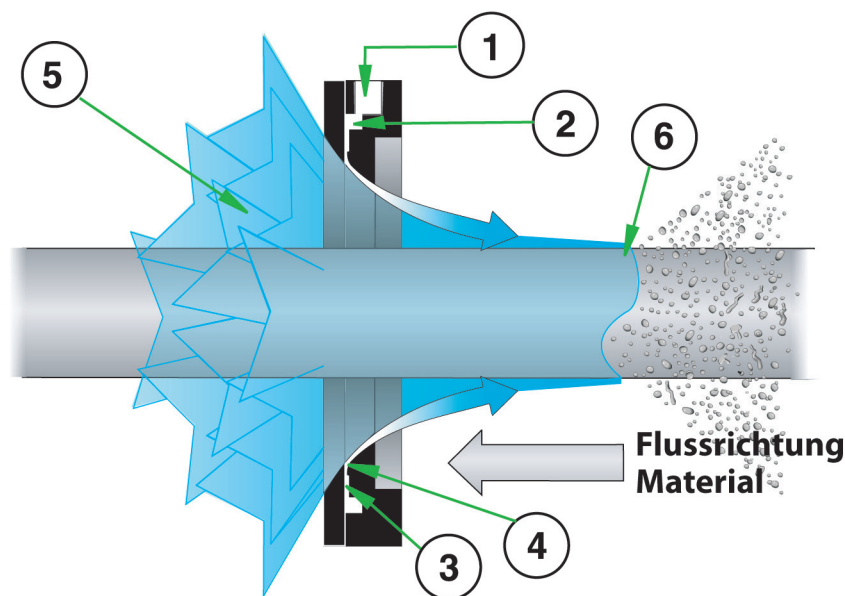
- ▶ Trocknen nach Waschen, Säubern, Galvanisieren oder Beschichten
- ▶ Abblasen von Staub und Verschmutzungen
- ▶ Abkühlen von heißen stranggepressten Formen
- ▶ Gleichmäßiges Trocknen von Oberflächen
- ▶ Ausschalten von Lösungsübertragung – keine Kreuzkontamination
- ▶ Beseitigt überflüssige Beschichtungen, Wasser und Öl
- ▶ Minimierung des Lösungsverlusts durch Ausschleppen
- ▶ Trocknet bedruckte oder mit Tinte bestrahlte Oberflächen

Standard Air Wipe

Vorteile

- ▶ Trocknen nach Waschen, Säubern, Galvanisieren oder Beschichten
- ▶ Abblasen von Staub und Verschmutzungen
- ▶ Abkühlen von heißen stranggepressten Formen
- ▶ Gleichmäßiges Trocknen von Oberflächen
- ▶ Ausschalten von Lösungsübertragung - keine Kreuzkontamination
- ▶ Beseitigt überflüssige Beschichtungen, Wasser und Öl
- ▶ Minimierung des Lösungsverlusts durch Ausschleppen
- ▶ Trocknet bedruckte oder mit Tinte bestrahlte Oberflächen
- ▶ Gewindelöcher zur Befestigung vorhanden

Wie funktioniert das Air Wipe?



Druckluft strömt durch eine Zuführung (1) des Air Wipe in eine Ringkammer (2). Anschließend wird sie mit hoher Geschwindigkeit durch eine kleine Ringdüse (3) gepresst. Dieser Hauptstrom folgt dem Coanda-Profil (4) und wird auf die abgewinkelte Oberfläche der Ringdüse geleitet. Im Zentrum (5) entsteht ein Unterdruckbereich, wodurch große Mengen Umgebungsluft in den Hauptstrom eingespeist werden. Beim Ausströmen aus der Ringdüse erzeugt der Luftstrom einen konischen 360°-Ring aus Luft, der sich an die Oberfläche des hindurchgeführten Materials heftet (6). Somit wird die gesamte Oberfläche mit dem Hochgeschwindigkeitsluftstrom „abgewischt“. Abblasen, Trocknen, Reinigen und Kühlen ist somit einfach und gleichmäßig möglich.

Standard Air Wipe

Modell #	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2439	2441
----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Abmessungen und Leistung

Die Abmessungen und Leistung des Standard Air Wipe entsprechen denen des Super Air Wipe (siehe S. 21 bzw. 23).

Wie funktioniert das Air Wipe?

Das Standard Air Wipe ist in den Innendurchmessern (I.D.) 3/8", 1/2", 1", 2", 3", 4", 5", 6", 7", 9" und 11" (9,5, 13, 25, 51, 76, 102, 127, 152, 178, 229 und 279 mm) verfügbar.

Sondermaße sind möglich.

Druckluftanschlüsse: Ein montierter PVC-Luftkoppelungsschlauch gewährleistet bei den Größen bis 4" (102 mm) die Luftversorgung von einer zur anderen Hälfte. Ab 5" (127 mm) Größe hat das Standard Air Wipe je einen direkten Druckluftanschluss an jeder Hälfte. Diese sorgen dafür, dass auch ab diesen Durchmessern ein einheitlicher Luftstrom gewährleistet ist.

Befestigung: Die Ringdüse wird hauptsächlich über Gewindelöcher (1/4-20) auf der Rückseite montiert. Alternativ kann bei kleineren und leichteren Düsen eine Befestigung über eine starre Druckluftleitung erfolgen.

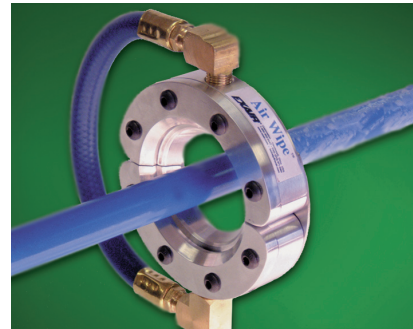
Shim Sets: Das Standard Air

Wipe ist mit einer .002" (0,05 mm) starken Abstandsfolie ausgestattet. Die Druckluft strömt durch einen Spalt, der dadurch entsteht, dass sich eine Plastikfolie zwischen Ober- und Unterseite der Ringdüse befindet. Kraft und Durchfluss können dementsprechend leicht durch den Einsatz zusätzlicher Folien erhöht werden.

Foliensets (Shim-Sets) bestehen aus je (1) .001" (0,03 mm), .003" (0,08 mm) und .004" (0,10 mm) dicken Plastikfolien und sind als Zubehör separat erhältlich.

Temperatur: Das Standard Air Wipe ist für Temperaturen bis max. 66 °C (150 °F) konzipiert.

Regulation: Ein Druckregler an der Druckluftleitung ermöglicht uneingeschränkte Kontrolle des Luftdurchflusses, des Luftdrucks und Verbrauchs.



Das Standard Air Wipe entfernt Flüssigkeit von einem Kunststoffstab.

02

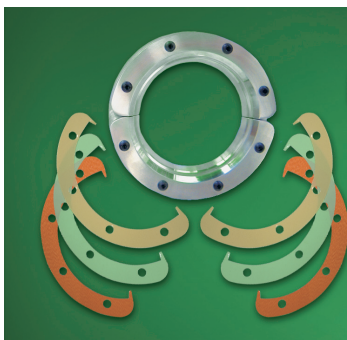
Leistungsänderung durch zusätzliche Shims (Abstandsfolien)

Die Druckluft strömt durch einen Spalt, der dadurch entsteht, dass sich ein Plastik-Shim zwischen Ober- und Unterseite des Air Wipes befindet. Das Standard Air Wipe wird mit einem Plastik-Shim von 0,05 mm (0,002") Stärke ausgeliefert, das den meisten Anforderungen voll gerecht wird. Der Luftdurchfluss durch das Standard Air Wipe kann leicht durch den Einsatz zusätzlicher Shims erhöht werden.

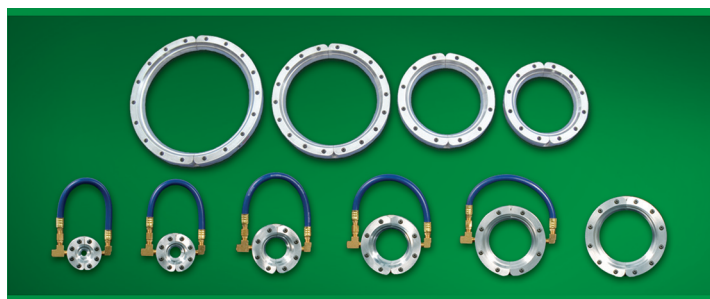
Dadurch erhöhen sich zwangsläufig auch die Kraft und Geschwindigkeit des Luftstromes, wobei auch der Luftverbrauch und Lärm ansteigen. Standard Air Wipe Shim-Sets sind verfügbar und beinhalten je ein 0,03 mm (0,001"), 0,08 mm (0,003") und 0,10 mm (0,004") dicke Abstandsfolie. Shim-Sets können auch separat bestellt werden.



Das Standard Air Wipe bläst Kühlmittel bei einer Schleifmaschine ab.



Ringdüse mit Shim-Set (Abstandsfolien)



Das Standard Air Wipe ist in elf Größen erhältlich.

Standard Air Wipe

Modelle

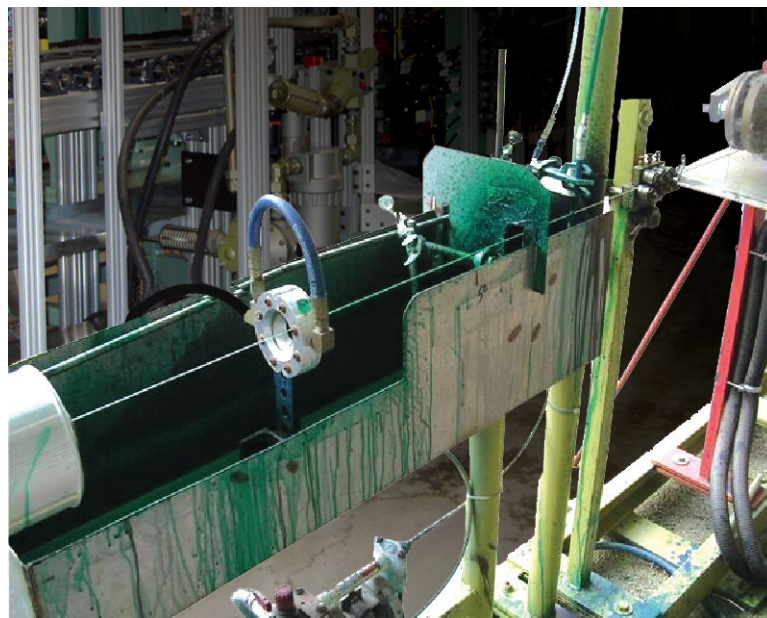
(NPT-Gewinde / für BSP-Anschluss bitte die Buchstaben "BP" vor die Modellnummer setzen)

Standard Air Wipe Aluminium		
Innendurchmesser	Aluminium-Version	Abstandsfolien (Shim)
3/8" (9,5 mm)	2429	2349
1/2" (13 mm)	2430	2350
1" (25 mm)	2431	2351
2" (51 mm)	2432	2352
3" (76 mm)	2433	2353
4" (102 mm)	2434	2354
5" (127 mm)	2435	2355
6" (152 mm)	2436	2356
7" (178 mm)	2437	2357
9" (229 mm)	2439	2359
11" (279 mm)	2441	2361

Shim-Sets beinhalten je (1) 0,03 mm (0,001"),
0,08 mm (0,003") und 0,10 mm (0,004") dicke
Abstandsfolie.

Zubehör

Modell #	Beschreibung
xxxx	Passende Wartungseinheiten und Filter auf Anfrage erhältlich
9950	Befestigungsschraube Edelstahl 15,6 mm Gewindelänge



Das Standard Air Wipe bläst den Überschuss an Flüssigkeit von einem Draht in eine Auffangwanne ab.