



Air Nozzles und Jets

Reduzieren den
Lärmpegel und Luft-
verbrauch bei Ab-
blasvorgängen



Was sind Air Nozzles und Jets?

Air Nozzles und Jets von EXAIR lösen das Problem des übermäßigen Luftverbrauchs und Lärmpegels bei Abblasvorgängen mit Druckluft auf einfachste Art. Sie benötigen nur eine geringe Menge Druckluft als Energiequelle und produzieren dabei einen Ausgangsfluss, der bis zu 25 Mal größer ist als der Druckluftverbrauch. **Die Lufteinsparung im Vergleich zu den gemeinhin bei Abblasvorgängen verwendeten offenen Kupferrohren oder Rohrnippeln kann bis zu 80% betragen. Weniger Druckluft bedeutet weniger Lärm – der Geräuschpegel wird im Durchschnitt um 10 dBA reduziert.** Alle Air Nozzles und Jets erfüllen die OSHA-Anforderungen für den Maximaldruck an toten Enden.

Warum Air Nozzles und Jets?

Ein offenes Kupferrohr von 1/4" (6mm) stößt im Gegensatz dazu reine Druckluft von bis zu **40 SCFM (1133 l/min)** aus, was der Gesamtleistung eines **8 KW Kompressors** entspricht. **Die jährlichen Energiekosten können sich auf über 1.500 € pro Jahr belaufen. Im Regelfall überschreitet der Lärmpegel 100 dBA.** Wenn der Vorratsdruck 30 PSIG (2 BAR) übersteigt, verstößt eine offene Düse gegen die OSHA-Anforderungen für statischen Druck.

Ein offenes Kupferrohr von 1/4" (6mm) stößt im Gegensatz dazu reine Druckluft von bis zu 40 Standardkubikfuß pro Minute (1133 SLPM) aus, was der Gesamtleistung eines 10-PS-Kompressors entspricht. Dies führt zu überhöhten jährlichen Energiekosten. Außerdem überschreitet der Lärmpegel im Regelfall 100 dBA. Wenn der Vorratsdruck 30 PSIG (2 BAR) übersteigt, verstößt eine offene Düse gegen die OSHA-Anforderungen für statischen Druck.

Anwendungen

- Werkstückreinigung
- Zerspanung
- Werkstücktrocknung
- Flüssigkeitsablass
- Werkstückkühlung
- Werkstoffförderung
- Werkstückausstoß
- Faserbeförderung
- Hilfsluft

Vorteile

- Reduzierung der Druckluftkosten
- Durchschnittliche Lärmreduktion von 10dBA
- Verbesserte Abblasleistung
- Kompakt
- Erfüllt die OSHA-Lärmpegel-Anforderungen
- Erfüllt die OSHA-Druck-Anforderungen für tote Enden
- Verbessern die Produktionsleistung

Anwendungsbeispiele:



Flexible Stay Set Hoses™ (flexible, abgesteifte Schläuche) sind ideal, wenn häufiges Nachpositionieren von Abblasdüsen erforderlich ist.



Die Super Blast Safety Air Gun, Modell 1213-12, bläst Papierstaub aus einer Papierrollenpresse und kommt mit seinem Luftstrom tief in die schwer zugänglichen Bereiche hinein.

Elektronischer Strömungsschalter für Druckluft (EFC)

EXAIR's neuer EFC ist ein elektronischer Strömungsschalter, der den Druckluftverbrauch und damit drastisch Kosten senkt, sobald kein Bauteil abzublase 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.



Air Jet Technische Daten

Modell	Beschreibung	Druckluft-eingang	Luftverbrauch bei 5.5 Bar		Kraft		Geräuschpegel dBA
			SCFM	l/min	Unzen	Gramm	
6013	High Velocity Air Jet (Außengew.)	1/8 NPTM	22	622	16 **	453	82
6019	Adjustable Air Jet, verstellbar (Außengew.)	1/8 NPTM	18	509	16 ***	453	83

* Kraft, gemessen bei 12" (305mm) vom Ziel mit einem .006" (.15mm) installierten Shim.

** Kraft, gemessen bei 12" (305mm) vom Ziel mit einem .015" (.38mm) installierten Shim.

*** Kraft, gemessen bei 12" (305mm) Ziel mit einer .006" (.15mm) werkseitigen Spalt-Öffnung

Geräuschpegel bei 3' (914mm) Entfernung

Alle Angaben gelten bei 5.5 BAR Eingangsdruck.

Reduzieren Geräuschpegel

Hohe Geräuschpegel sind ein allgemeines Problem für viele Betriebe. Druckluftgeräusche übersteigen häufig die OSHA-Geräuschpegelrichtlinien. Dies führt oft zu Gehörschäden bei den Personen, die in unmittelbarer Nähe arbeiten. Laute Abblasprodukte bei 5,5 BAR (80 PSIG), die einen Lärmpegel von 100 dBA erzeugen, können auf nur 74 dBA reduziert werden, wenn eine Super Air Nozzle eingesetzt wird. Bei diesem Druck ist es also noch möglich, eine sehr hohe Blaskraft ohne laute Geräuschentwicklung zu erzielen.