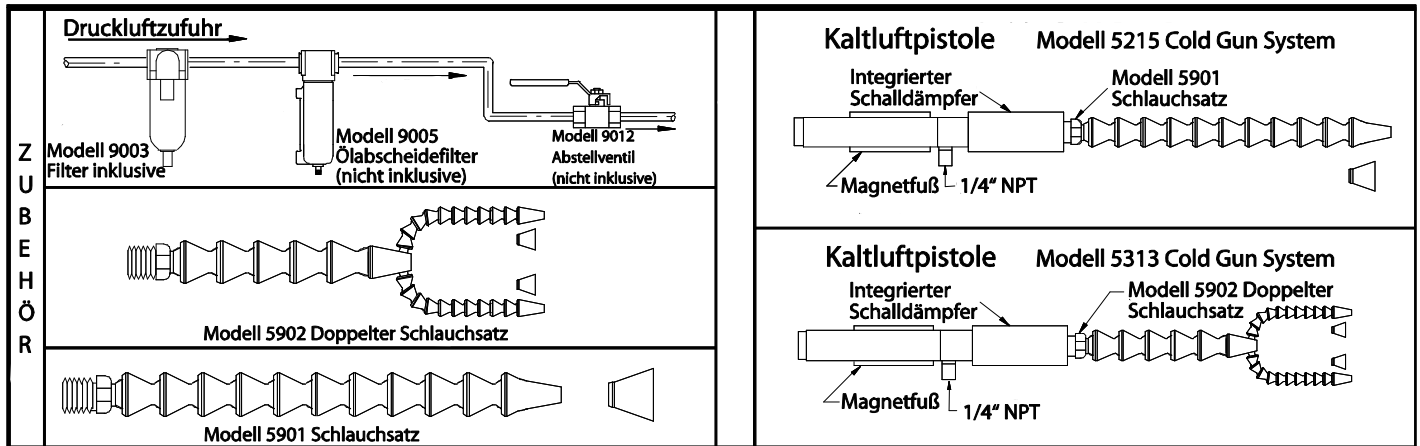


COLD GUN AIRCOOLANT SYSTEM™ (KALTLUFTPISTOLE) MONTAGE & WARTUNG



DRUCKLUFTLEITUNGS-GRÖSSEN

Druckluftleitungen müssen so ausgelegt sein, dass Druckabfälle auf ein Minimum reduziert werden. Bei der Montage von Zufuhrleitungen 1/4"-Rohr mit bis zu 3 m Länge, 3/8"-Rohr mit bis zu 15,2 m Länge, 1/2"-Rohr mit bis zu 30,5 m Länge verwenden. Bei der Verwendung von Druckluftschläuchen Schläuche mit 3/8" Innendurchmesser (I.D.) wie 1/4"-Rohr behandeln, Schläuche mit 1/2" I.D. wie 3/8"-Rohr und Schläuche mit 5/8" I.D. wie 1/2"-Rohr behandeln. Keine drosselnden Fittings wie z.B. Schnellanschlüsse verwenden. Diese können das Cold Gun "aushungern" und dabei zu übermäßigem Leitungsdruckabfall führen.

DRUCKLUFTANSCHLUSS

Für eine optimale Leistung mit einem Leitungsdruck von 80 bis 100 PSIG (5,5 bis 6,9 BAR) arbeiten. Das Cold Gun arbeitet mit 15 SCFM (425 SLPM) bei 100 PSIG (6,9 BAR) Versorgungsdruck. Das High Power Cold Gun arbeitet mit 30 SCFM (850 SLPM) bei 100 PSIG (6,9 BAR) Versorgungsdruck.

Bei fachgerechter Filterung und Reinigung der Druckluft durch Schmutz-, Feuchtigkeits- und Ölabscheidung arbeitet das Cold Gun jahrelang wartungsfrei. Alle Cold Gun Systeme sind mit dem manuellen Kondensatablass Modell 9003 ausgerüstet. Ersatzfilterelemente sind erhältlich.

Um Probleme in Verbindung mit Öl zu verhindern, einen Ölabscheidefilter (Modell 9005 Ölabscheiderfilter, nicht im Lieferumfang) verwenden. Der Ölabscheidefilter hinter dem manuellen Kondensatablass montieren. Filter sollten nah am Cold Gun (optimaler Abstand: 3 bis 4,6 m) angeordnet werden.

Die Nichtverwendung oder unsachgemäße Wartung von Filtern führt zum Verlust der EXAIR-Garantie für das Cold Gun.

VERWENDUNG DES COLD GUN

Die ideale Montagestelle in der Maschine ermitteln. Es gibt viele verschiedene Bearbeitungsvorgänge, welche es erforderlich machen, mit dem Cold Gun Versuche durchzuführen. Die Kaltluft mit Hilfe des flexiblen Segmentschlauches auf das zu kühlende Teil bzw. Punkt richten. Die für die Anwendung geeignete Düse (Kegel- oder Fächerdüse) wählen. Den Düsenaustritt so nah wie möglich am zu kühlenden Teil bzw. Punkt positionieren (max. Abstand: 13 mm). Das Cold Gun System ist mit dem manuellen Kondensatablass Modell 9003 ausgerüstet. Das High Power Cold Gun System ist mit einem automatischen Kondensatablass Modell 9004 ausgestattet.

STEUERUNG DER KALTLUFT

Sobald das Cold Gun mit Druckluft beaufschlagt wird, liefert es umgehend Kaltluft. Bei geringerem Kaltluftbedarf kann das Kaltluftvolumen und die Kühlung durch Regulieren der Druckluftversorgung mit einem Druckminderer (Druckminderer Modell 9008, nicht im Lieferumfang) reduziert werden. Geringerer Druck erzeugt weniger Kaltluftstrom und reduziert den Druckluftverbrauch.

Wenn das zu kühlende Teil feststehend ist und das Werkzeug sich bewegt (z.B. Schleifscheibe), den Kaltluftstrom auf das Teil richten. Er sollte auf die Kontaktstelle gerichtet werden, um die dort erzeugte Wärme abzuführen. Wenn das zu kühlende Teil sich bewegt (z.B. Drehmaschine) den Kaltluftstrom auf das feststehende Werkzeug richten. Er sollte hier ebenfalls auf die Kontaktstelle gerichtet werden.

FEHLERBEHEBUNG & WARTUNG

Falls das Cold Gun nicht einwandfrei funktioniert, auf folgende, häufig auftretenden Probleme kontrollieren:

1. **Eingangsdruck** - Zu geringer Eingangsdruck verursacht mangelhafte Leistung. Den Druck am Drucklufteinlass des Cold Gun während des Betriebes messen. Verengungen in der Druckluftversorgungsleitung können übermäßige Druckabfälle verursachen und die Leistung mindern.
2. **Einlasstemperatur** - Ein Cold Gun erzeugt einen Temperaturabfall der Versorgungslufttemperatur. In einigen Fällen ist die Versorgungsluft wärmer als die Umgebungsluft, da die Druckluftleitungen über Decken, in der Nähe von Heizöfen, unter direkter Sonneneinstrahlung usw. verlaufen. Die Kaltluft kann in einem solchen Fall wärmer als erwartet sein, und eine für die Anwendung angemessene Abkühlung kann eventuell nicht erreicht werden.
3. **Rückdruck** - Die Leistungsfähigkeit eines Cold Gun verschlechtert sich in Folge von Rückdruck in der Kälteaustrittsöffnung. Nur den im Lieferumfang des Cold Gun Systems befindlichen, flexiblen Segmentschlauch verwenden.
4. **Kein Kaltluftstrom** – High Power Cold Gun Systeme sind mit einem automatischen Kondensatablass ausgerüstet, um zu verhindern, dass Wasser in den Einlass des High Power Cold Gun gelangt. Die Standard Cold Gun Systeme weisen einen manuellen Kondensatablass auf, welcher entleert werden muss. Wenn der Ablass nicht regelmäßig entleert wird, kann Wasser in das Cold Gun überlaufen und zu innerer Vereisung führen. Dies kann den Kaltluftstrom reduzieren oder sogar ganz unterbrechen. Den Ablass oft entleeren, oder zwecks ständiger, geringfügiger Entlüftung eine Öffnung schaffen. Bei innerer Vereisung das Problem durch eine der nachstehenden Maßnahmen beseitigen:
 - a) Bei ausgeschaltetem Cold Gun Luft in den Kaltluftschalldämpfer einblasen (mit einer Druckluftpistole).
 - b) Das Cold Gun für einige Minuten ausschalten. Das Gerät taut auf.
 - c) Einen Entfeuchter auf den Druckluftanschluss aufsetzen.

Das Cold Gun weist keine beweglichen Teile auf. Normalerweise ist keine Wartung erforderlich, sofern der Luftfilter fachgerecht verwendet wird. Falls das Gerät von innen gereinigt werden muss, sollte wie folgt vorgegangen werden:

1. Den flexiblen Segmentschlauch abschrauben. Den Kaltluftschalldämpfer zum Abschrauben nach links drehen. Für diesen Zweck sind Hakenschlüssellöcher vorhanden.
2. Den O-Ring, den Generator (weißes Kunststoffteil), den Heißluftausgang und den Magnetfuß entfernen. Auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen.
3. Alle Teile (außer Kaltluftschalldämpfer) in milde Reinigungs- oder Entfettungslösung eintauchen. Mit Hilfe einer Druckluftpistole Lösungsrückstände und Schmutzstoffe entfernen.
4. Generator, O-Ring, Kaltluftschalldämpfer, Magnetfuß und Heißluftausgang wieder montieren.

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:

Radu Pavalache - Technik & Vertrieb

radu.pavalache@eputec.de

Tel.: +49 (0) 8191 / 91 51 19-12