

Aero 40FP

BEDIENERHANDBUCH

1 Sicherheitsrichtlinien

Allgemeine Sicherheitsanforderungen
Elektrostatische Entladung
CO₂-Sicherheitsaspekte

5 Komponenten-Handbuch

Technische Daten
Komponenten

12 Betrieb des Geräts

Inbetriebnahme
Strahlreinigungstechnik
Ausschalten

16 Wartung

Symbolglossar
Wartung
Fehlerbehebung
Cold Jet kontaktieren
Gewährleistung

24 Anhang A

Qualität der Strahlluft

26 Anhang B

Risiken beim Umgang mit
der Anlage

27 Anhang C

Schematische Darstellungen

42 Inhaltsverzeichnis



Copyright© 2015 Cold Jet, LLC

Alle Rechte vorbehalten

Gedruckt in Europa

Aufgrund der Weiterentwicklung des Produktes können Informationen ohne Ankündigung geändert werden. Die hierin enthaltenen Informationen sowie das geistige Eigentum sind vertraulich zwischen Cold Jet und dem Kunden und bleiben exklusives Eigentum von Cold Jet. Falls Sie irgendwelche Probleme in der Dokumentation finden, informieren Sie uns bitte schriftlich darüber. Cold Jet garantiert nicht, dass dieses Dokument fehlerfrei ist.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Cold Jet in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder ein anderes Verfahren) reproduziert, auf einem Datensystem gespeichert oder übertragen werden.

Dieses Handbuch reflektiert die Produktkonfiguration zum Zeitpunkt der ursprünglichen Produktion. Die Abbildung eines Produkts in diesem Katalog garantiert nicht die Verfügbarkeit dieses Produktes zu einem zukünftigen Zeitpunkt. Die gezeigten Bilder dienen nur zu repräsentativen Zwecken. Produkte können von den gezeigten Bildern abweichen. Cold Jet kann nicht haftbar gemacht werden für drucktechnische Fehler oder Änderungen der vorliegenden Spezifikationen.

EG-Konformitätserklärung

Wir als Hersteller:

Cold Jet, LLC

455 Wards Corner Road

Loveland, OH 45140 USA

+1 513 831 3211 / +1 513 831 1209

erklärt, dass das folgende Produkt:

Produktbezeichnung: Aero 40FP Modell-Nr.: 2A0290 Spannung: 120/230 VOLT AC

alle maßgeblichen Anforderungen der unten angeführten Richtlinien erfüllt:

Richtlinie 2006/42/EG [Maschinenrichtlinie]

Richtlinie 2004/108/EG [EMV-Richtlinie]

Verweise auf die verwendeten, harmonisierten Normen:

EN ISO 12100:2010

EN ISO 4414:2010

EN ISO 13857:2008

EN 953:1997+A1:2009

EN ISO 13732-3:2008

EN 60204-1:2006/AC:2010

EN 1088:1995+A2:2008

EN ISO 13849-1:2008/AC:2009

Person in der Europäischen Gemeinschaft, die ermächtigt ist, die technische Dokumentation zu kompilieren:

Cold Jet Europe bvba, Mr. Wim Eeckelaers, Zone 1 Researchpark 330 B-1731 Zellik, Belgien

Ort und Datum der Veröffentlichung: Loveland, OH

Michael E. Rivir
V.P.-Engineering, Cold Jet, LLC.

Trockenreinigung ist ähnlich wie Sandstrahlen, Kunststoffperlenstrahlen oder Sodastrahlen, wobei ein Medium in einem Druckluftstrom so beschleunigt wird, dass es auf eine Oberfläche auftritt und sie dabei reinigt oder vorbereitet.

Anstelle von harten Schleifmitteln, die auf einer Oberfläche reiben (und diese beschädigen), verwendet die Trockeneisreinigung weiches Trockeneis, das auf Überschallgeschwindigkeit beschleunigt wird, um ungewünschte Substanzen vom darunterliegenden Substrat zu trennen.

TROCKENEISREINIGUNG:

- ist eine nicht scheuernde, nicht entflammare und nicht leitende Reinigungsmethode.
- ist umweltverträglich und enthält keine sekundären Schadstoffe wie Lösungsmittel oder Strahlmaterialien.
- ist sauber und für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie zugelassen.
- ermöglicht die Reinigung der meisten Objekte vor Ort ohne zeitaufwändige Demontage.
- erzeugt keine Schäden an aktiven elektrischen oder mechanischen Teilen oder Feuergefahr.
- eignet sich zur Entfernung von Produktionsrückständen, Trennmitteln, Schadstoffen, Farben, Ölen und Biofilmen
- kann so sanft sein wie bei der Beseitigung von Rauchschäden von Büchern oder so aggressiv wie das Entfernen von Schweißschlacken von Werkzeugen.
- kann für zahlreiche allgemeine Reinigungsanwendungen eingesetzt werden.

Cold Jet Trockeneisreinigung nutzt Druckluft, um „Trockeneispellets“ aus gefrorenem Kohlendioxid (CO_2) auf eine hohe Geschwindigkeit zu beschleunigen. Die Trockeneispellets können vor Ort hergestellt oder geliefert werden. Die Pellets werden aus Kohlendioxid in Lebensmittelqualität hergestellt, das eigens für diesen Zweck von FDA, EPA und USDA zugelassen worden ist.

Kohlendioxid ist ein ungiftiges Flüssiggas, das preiswert ist und an den Arbeitsstätten leicht gelagert werden kann.





Aero 40FP

SICHERHEITSRICHTLINIEN

Die Aero 40FP ist sicher und leicht zu bedienen, allerdings müssen bestimmte Vorsichtsmaßnahmen während der Verwendung eingehalten werden. Lesen Sie das Aero 40FP-Handbuch vor der Benutzung der Einheit vollständig, um sich mit allen erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen vertraut zu machen.

! Die Aero 40FP darf nur von befugten und geschulten Mitarbeitern bedient werden.

IN DIESEM ABSCHNITT

Allgemeine Sicherheitsanforderungen 2

Elektrostatische Entladung 3

CO₂ Sicherheitsaspekte 4

ALLGEMEINE SICHERHEITSANFORDERUNGEN

- Befolgen Sie immer die einschlägigen Vorschriften der örtlichen/nationalen zuständigen Behörden, um einen Mindestsicherheitsstandard zu gewährleisten.
- Tragen Sie immer Schutzhandschuhe gegen Kälte, sowie Augen- und Ohrenschutz (Schutzbrille und Gehörschutzstöpsel).
- Setzen Sie die freiliegende Haut niemals CO₂-Trockeneis aus.
- Richten Sie die Düse niemals auf sich selbst oder andere und gehen Sie immer besonders vorsichtig vor, wenn sich Personen im Strahlstrombereich befinden.
- Benutzen Sie niemals einen Bindedraht, um den Auslöser des Geräts in der Ein-Position zu halten. Dies führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- Verwenden Sie das Strahlsystem und die Schläuche nur für den dafür vorgesehenen Zweck.
- Betreiben Sie das System nicht in einem geschlossenen Raum ohne zulässiges Belüftungssystem.
- Betreiben Sie das System nicht, wenn die Schutzvorrichtungen entfernt sind.
- Decken Sie die Belüftungsöffnungen der Maschine niemals ab.
- Verwenden Sie das Strahlsystem bei Beschädigungen nicht.
- Halten Sie die empfohlenen Druckwerte für die Schläuche und das Strahlsystem ein.
- Knicken Sie den Strahlschlauch nicht.
- Trennen Sie den Luftzufuhrschlauch nicht, ohne zunächst die Quellluft auszuschalten und den Leitungsdruck abzulassen.

- Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur durch von Cold Jet geschulte Techniker ausgeführt werden.
- Die Anlage darf nicht verwendet werden, wenn elektrische Komponenten freiliegen, überbrückt wurden oder als nicht betriebsbereit deklariert wurden.
- Verwenden Sie nur Trockeneispellets als Reinigungsmittel.
- Aktivieren Sie den Applikator-Sicherheitsschalter immer, bevor Sie ihn hinlegen oder an eine andere Person weitergeben.
- Schalten Sie die Stromversorgung immer aus und entfernen Sie das Stromkabel des Applikators, bevor Sie den Strahlschlauch entfernen.
- Achten Sie immer auf eine sichere Anbringung der Schläuche.
- Halten Sie Schläuche und Stromkabel aus dem Bereich von Gabelstaplern fern.
- Prüfen Sie die Schläuche auf Knicke und Risse.

ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG

- Statische Entladungen kann brennbare Materialien entzünden.
- Elektrostatische Entladungen kann für den Anwender und das Gerät gefährlich sein.
- Die statische Aufladung von CO₂ variiert je nach Menge des Trockeneises und der gegenwärtigen Luftfeuchtigkeit.

Erdung der zu reinigenden Materialien

Erden Sie alle zu reinigende Materialien elektrostatisch, um den sicheren Einsatz während der Reinigung zu gewährleisten.

1. Machen Sie sich mit Ihrem Umfeld vertraut.

- Elektrostatische Ansammlung verändert sich mit Änderung des Luftfeuchtigkeitspegels und variiert je nach Lage. Elektrostatische Ableitung ist höher bei niedrigen Luftfeuchtigkeitspegeln und tritt am häufigsten im Winter auf.

2. Bringen Sie das Antistatikkabel an.

- Um die elektrostatische Ansammlung zwischen dem zu reinigenden Teil und dem Gerät zu minimieren, bringen Sie das Antistatikkabel zwischen der Zieloberfläche und der Strahlschlauchverbindung oder an elektrisch leitenden Tragkonstruktionen an. Verwenden Sie einen Leitfähigkeitsprüfer zur Bestätigung.

3. Schließen Sie das Gerät an einer geerdete Steckdose an.

- Dieser Schritt ist entscheidend für elektrostatische Dissipation. Ein nicht verbundener Boden kann zu einer Aufladung des Geräts oder des Applikators führen.

CO₂-SICHERHEITSASPEKTE

- In der Aero 40FP kommt Kohlendioxid (CO₂) im festen Aggregatzustand zum Einsatz. CO₂ ist ungiftig, korrosionsbeständig und nichtleitend. Es ist von der FDA und der USDA genehmigt.
- Festes CO₂ ist extrem kalt (-78 °C). Vermeiden Sie immer direkten Hautkontakt mit CO₂-Pellets. Direkter Haut- oder Augenkontakt kann schnell zu Gewebebeschädigung führen.
- CO₂-Dampf kann der Atemluft schnell den Sauerstoff entziehen.
- Bedienen Sie die Aero 40FP ausschließlich mit einem angemessenen Belüftungssystem, das die Einhaltung der CO₂-Konzentrationspegel gemäß den geltenden Vorschriften der örtlichen/nationalen Behörden sicherstellt.
- Lesen und beachten Sie alle Sicherheitsbestimmungen, wenn Sie mit Stoffen arbeiten, die Sauerstoff verdrängen.
- Alle Anwender und Vorgesetzten müssen sich vor der Benutzung der Aero 40FP mit der einschlägigen Literatur zu den physiologischen Wirkungen von CO₂ vertraut machen. Entsprechende Informationen erhalten Sie von den für Sie zuständigen Behörden.
- Verwenden Sie beim Einsatz der Aero 40FP in geschlossenen Räumen immer ein CO₂-Kontrollgerät.

Stolperfallen vermeiden

Schlauchwege mit Signalpylonen kennzeichnen

Aero 40FP

KOMPONENTEN-HANDBUCH

Cold Jet

Aero 40FP

Die 40FP garantiert die beste Pellet-Intaktheit, maximale Reinigungsaggressivität und den branchenweit zuverlässigsten Strahlstrom. Neben den Aero-Standardfunktionen kommen in der 40FP mehrere Bewegungsvorrichtungen zum Einsatz, die ein Verstopfen verhindern sollen. Dadurch ist der Strahlbetrieb durch den 18,2-kg-Trichter ohne Unterbrechung möglich.

IN DIESEM ABSCHNITT

| | |
|----------------------|----|
| Spezifikationen..... | 6 |
| Vorderseite..... | 7 |
| Rückseite..... | 8 |
| Bedienfeld..... | 9 |
| Applikatoren..... | 10 |

TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------------------|--|
| Gewicht (leer) | 117 kg |
| Abmessungen | 91 x 51 x 102 cm |
| Trockeneis-Kapazität | 18,2 kg |
| Variable Durchsatzmenge | 0–2 kg/min |
| Stromanforderungen | 100–140 V AC 1 Phase (50/60 Hz) 2,5 A 200–240 V AC 1 Phase (50/60 Hz) 1,2 A |
| Zuführungsantrieb | 1/4 PS, AC-Motor 1, 750 U/min |
| Strahlbereich | 1,4–17,2 bar |
| Druckluftversorgung | 4,4–17,2 bar |
| Druckluftverbrauchsbereich: | 1,4–4,7 m ³ /min bei 5,5 bar |



- 1** Fülldeckel
- 2** Entlüftungsventil

- 3** Druckluftanschluss



- 1** Strahldruckregelung
- 2** Düsenhalterung

- 3** Wechselstromkabel
- 4** Strahlschlauchanschluss



- 1** An/Aus-Schalter
- 2** Anzeige für Strahlen/Stromversorgung
- 3** Strahldeaktivierung, leuchtet blau = deaktiviert

- 4** Durchsatzmengensteuerung
- 5** Eingang/Luftdruckanzeige
- 6** Stundenzähler



- 1** Anzeige für Stromversorgung der Maschine
- 2** Nur Luftstrom – Aus – Druckluft + Eis
- 3** Lichtschalter
- 4** Strahlleuchten
- 5** Düsenaufnahme

- 6** Netzkabelanschluss
- 7** Strahlschlauchanschluss
- 8** Handauslöser vorne/hinten gleichzeitig
- 9** Gewindehalterung & Öse zum aufhängen



- 1** Schalter LED-Licht (optional)
- 2** Sicherheitsschalter Applikator
- 3** Druckluft-/Eissteuerung
- 4** Netzkabelanschluss

- 5** Düsenaufnahme
- 6** Strahlschlauchanschluss
- 7** Auslöser
- 8** LED-Licht (optional)




Aero 40FP

BETRIEB DES GERÄTS

IN DIESEM ABSCHNITT

| | |
|--------------------------------|----|
| Inbetriebnahme..... | 13 |
| Strahlreinigungstechnik..... | 14 |
| Nachfüllen von Trockeneis..... | 15 |
| Ausschalten..... | 15 |

INBETRIEBNAHME

-  Lesen Sie vor der Inbetriebnahme alle Sicherheitsvorschriften und befolgen Sie diese (S. 2–4).
-  Tragen Sie immer ordnungsgemäße Körperschutzausrüstung, einschließlich Augenschutz zum Schutz vor fliegenden Objekten, Hörschutz zum Schutz vor Gehörverlust und Handschuhe zum Schutz der Hände vor tiefkalten Temperaturen.
-  Reinigen Sie das System mit Druckluft, bevor Sie es mit Trockeneis beladen, damit es frei von überschüssiger Feuchtigkeit und Schmutzpartikeln ist.

Starten des Aero 40FP-Systems:

1. Achten Sie darauf, dass der Netzschalter ausgeschaltet und das Entlüftungsventil geschlossen ist.
2. Befestigen Sie den Strahlschlauch und das Kontrollkabel an der Anlage.
3. Befestigen Sie den Applikator sicher am Strahlschlauch und am Kontrollkabel.
4. Befestigen Sie eine Düse am Strahlapplikator.
5. Bringen Sie die Schlauchsicherung am Luftzufuhrschlauch an und schließen Sie anschließend den Luftzufuhrschlauch an der Anlage an. (Angaben zum Betriebsdruckbereich befinden sich auf dem Typenschild.)
6. Schließen Sie das Antistatikkabel am Schlauchanschluss und danach an der Zieloberfläche an.
7. Schalten Sie die Druckluftversorgung ein und warten Sie, bis der Druckluftschlauch unter Druck steht.
8. Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose. Falls ein Verlängerungskabel benötigt wird, muss dies mit den Stromanforderungen dieser Einheit und allen geltenden elektrischen Vorschriften übereinstimmen. (Angaben zum Betriebsspannungsbereich befinden sich auf dem Typenschild.)

9. Schalten Sie den Netzschalter am Bedienfeld ein und stellen Sie sicher, dass der Schalter für die Strahlabschaltung deaktiviert ist (leuchtet nicht blau).
10. Reinigen Sie das System mit Luft, bevor Sie das Trockeneis einfüllen. Lassen Sie das Entlüftungsventil 30 Sekunden lang geöffnet, um angesammelte Feuchtigkeit aus dem inneren Filtersystem zu entfernen. Aktivieren Sie den Applikator, versetzen Sie ihn in den Modus Druckluft + Trockeneis, stellen Sie die maximale Durchsatzmenge ein und strahlen Sie 30 Sekunden lang mit Druckluft, um angesammelte Feuchtigkeit aus dem Druckluft- und Zufuhrsystem zu entfernen.
11. Deaktivieren Sie den Applikator, öffnen Sie den Deckel, füllen Sie das Trockeneis ein und schließen Sie den Deckel wieder. Aktivieren Sie den Strahlapplikator.
12. Die Einheit kann jetzt verwendet werden. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt zur Strahlreinigungstechnik durch, bevor Sie fortfahren.

STRAHLREINIGUNGSTECHNIK

 Lesen Sie vor der Inbetriebnahme alle Sicherheitsvorschriften und befolgen Sie diese.

1. Reinigen Sie das System vor der Inbetriebnahme, nach Pausen und vor dem Befüllen mit Trockeneis immer mit Druckluft. Durch das Befolgen des Inbetriebnahmeverfahrens werden gefrorenes Wasser und angesammelte Feuchtigkeit aus dem System entfernt.
2. Positionieren Sie den Strahlschlauch für maximale Beweglichkeit vor dem Anstellen.
3. Knicken Sie den Strahlschlauch nicht und ziehen nicht am Schlauch, um die Anlage zu bewegen/manövrieren.
4. Halten Sie die Düse im rechten Winkel zu der Oberfläche, um schnellstmögliche Reinigung zu erzielen (empfohlen für die meisten Anwendungen).
5. Optimaler Abstand für die meisten Düsen ist 5–15 cm.
6. Niemals Fremdkörper in den Trockeneistrichter geben.
7. Strahlschlauch, -applikator oder Kontrollkabel nicht anderweitig verwenden.
8. Um die optimale Durchsatzmenge zu finden, setzen Sie die Zuleitungsgeschwindigkeit auf 0 und erhöhen sie die Menge, bis das gewünschte Resultat erreicht ist. Nutzen Sie die Mindestmenge, die effektiv ist.
9. Reduzieren Sie die Durchsatzmenge, um Klumpen an der Düse bei Druck unter 3,4 bar (50 psi) zu vermeiden.
10. Nutzen Sie die Strahldruckregelung, indem Sie die Druck-/Zugverriegelung bedienen und das Einstellrad im Uhrzeigersinn drehen, um die Menge zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern.

NACHFÜLLEN VON TROCKENEIS

⚠ Tragen Sie immer Handschuhe, um die Hände vor tiefkalten Temperaturen zu schützen.

1. Deaktivieren Sie den Applikator.
2. Legen Sie Trockeneis in den Trichter.
3. Schließen Sie den Fülldeckel.
4. Aktivieren Sie den Applikator in der Position Druckluft + Trockeneis.
5. Drücken Sie den Strahlapplikator-Auslöser zum Arbeiten.

AUSSCHALTEN

⚠ Tragen Sie immer Handschuhe, um die Hände vor tiefkalten Temperaturen zu schützen.

⚠ Trennen Sie die Netzkabel immer vor dem Transport der Einheit.

Abschalten der Aero 40FP-Einheit:

1. Beenden Sie den Strahlvorgang und betätigen Sie die Strahlabschaltung auf dem Bedienfeld.
2. Entfernen Sie nicht benutztes Eis aus dem Trichter.
3. Drücken Sie den Schalter für die Strahlabschaltung auf dem Bedienfeld heraus.
4. Schalten Sie den Luft/Eis-Kontrollschalter auf „Nur Luft“ um und strahlen Sie 1 Minute lang.
5. Beenden Sie den Strahlvorgang und deaktivieren Sie am Applikator den Sicherheitsschalter (Applikator abhängig).
6. Schalten Sie den Netzschalter AUS.
7. Stellen Sie die Druckluftzufuhr AUS.
8. Öffnen Sie das Ablassventil, um den übrigen Druck abzulassen.
9. Schließen Sie den Fülldeckel, falls dieser offen steht.
10. Trennen Sie die Anlage, wenn sich im Druckluftschlauch keine Druckluft mehr befindet.

⚠ Wenn die Anlage für einen längeren Zeitraum als 15 Minuten abgeschaltet wird, achten Sie immer darauf, dass der Trichter leer ist, und strahlen Sie nur 1 Minute lang mit Druckluft. Anderenfalls kann die Zuführung und/oder die Düse einfrieren.

The image shows the cover of a maintenance manual for the Aero 40FP. The background is a blue-tinted photograph of the machine, which is a large industrial vehicle with a canopy and multiple wheels. The text is overlaid on this background.

Aero 40FP








WARTUNG

IN DIESEM ABSCHNITT

Symbolglossar.....17
 Wartung..... 19
 Fehlerbehebung..... 20
 Cold Jet kontaktieren..... 21
 Garantie..... 22

Am Aero 40FP-System sind ISO-Sicherheitssymbole angegeben. Die Symbole werden in drei Kategorien unterteilt:

1. Ein Symbol aus gelbem Warndreieck und schwarzer Grafik kennzeichnet potenzielle Gefahren.
2. Symbole aus blauem Kreis und weißer Grafik für obligatorische Aktionen beschreiben Handlungen, die ergriffen werden müssen, um Gefahren zu vermeiden.
3. Ein Symbol aus rotem Kreis mit Schrägstrich und schwarzer Grafik kennzeichnet Gefahren und repräsentiert Handlungen, die untersagt sind.

| | | | |
|---|------------------------------------|---|-----------------------|
|  | BETRIEBSSYMBOL |  | BETRIEBSSYMBOL |
| | Ein | | Stundenzähler |
|  | BETRIEBSSYMBOL |  | BETRIEBSSYMBOL |
| | Aus | | Entlüftung |
|  | BETRIEBSSYMBOL |  | BETRIEBSSYMBOL |
| | Variable Trockeneis-Durchsatzmenge | | Auslöserdeaktivierung |
|  | BETRIEBSSYMBOL | | |
| | Regulierter Luftdruck | | |

OM.A40FP.20191107

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | GEFAHRSYMBOL Warnung vor gefährlicher elektrische Spannung (BGV A8: W08) |  | GEBOTSSYMBOL Bedienerhandbuch lesen |
|  | GEFAHRSYMBOL Warnung vor einer Gefahrstelle (BGV A8: W00) |  | GEBOTSSYMBOL Vor Öffnen Netzstecker ziehen (BGV A8: M13) |
|  | GEFAHRSYMBOL Seitliche Quetschgefahr der Hand |  | GEBOTSSYMBOL Allgemeines Gebotszeichen (BGV A8: M00) |
|  | GEFAHRSYMBOL Umherfliegende Partikel |  | GEBOTSSYMBOL Verriegeln in spannungsfreiem Zustand |
|  | GEFAHRSYMBOL Statische Entladung |  | GEBOTSSYMBOL Sicherheitsdruck beibehalten |
|  | GEFAHRSYMBOL Gefährdung durch Erfassen |  | GEBOTSSYMBOL Gehörschutz benutzen (BGV A8: M03) |
|  | GEFAHRSYMBOL Warnung vor Kälte (BGV A8: W17) |  | GEBOTSSYMBOL Augenschutz benutzen (BGV A8: M01) |
|  | GEFAHRSYMBOL Messer |  | GEBOTSSYMBOL Handschutz benutzen (BGV A8: M06) |
|  | GEFAHRSYMBOL Explosiver Druckablass |  | VERBOTSSYMBOL Nicht bei entferntem Schutzgitter in Betrieb nehmen |
|  | GEFAHRSYMBOL Hautverletzung durch Druckluftstrahl |  | VERBOTSSYMBOL Keine fremden Gegenstände |

| | |
|--------------|--|
| TÄGLICH | Lassen Sie das Wasser im Luftfilter über das Entlüftungsventil aus, bevor Sie die Anlage verwenden. |
| | Prüfen Sie während des Betriebs die Druckanzeige auf Schäden. |
| | Prüfen Sie den Luft- und Strahlschlauch auf Schäden (z. B. Schnitte oder Knicke). |
| WÖCHENTLICH | Blicken Sie durch den Trichter, um den Rotor auf Kerben oder Furchen zu überprüfen. |
| | Stellen Sie sicher, dass das Luftflussende der Düse nicht deformiert oder gratig ist. |
| MONATLICH | Überprüfen Sie den Luftfilter, indem Sie das Unterteil um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn heraus schrauben. |
| | Überprüfen Sie den Klopfer des Trichters auf verschlissene oder beschädigte Teile und den festen Sitz der Anschlussstücke. |
| HALBJÄHRLICH | Prüfen Sie pneumatische Druckluftleitungen. |
| | Prüfen Sie das Netzkabel auf Schäden. |
| | Prüfen Sie alle Lichter. |
| | Prüfen Sie das Antistatikkabel auf Schäden. |
| | Prüfen Sie alle Zubehörteile auf Schäden. |
| | Prüfen Sie alle Ventile. |
| | Prüfen Sie auf Luftlecks. |

OM.A40FP.20191107

| PROBLEM | ÜBERPRÜFEN | LÖSUNG |
|---|---|---|
| Anlage startet NICHT | Netzstecker der Einheit verbunden? | Stecker der Einheit anschließen. |
| | Befindet sich der Netzschalter in der AN-Position? | Schalten Sie den Netzschalter in die AN-Position. |
| | Die Einheit startet immer noch nicht? | Für Unterstützung rufen Sie bei Cold Jet an. |
| Die Anlage stößt Druckluft aus, aber keine Pellets. | Befindet sich der Luft/Eis-Kontrollschalter auf „NUR Luft“? | Stellen Sie den Luft/Eis-Kontrollschalter in die Position „Druckluft und Trockeneis“. |
| | Ist der Trichter verstopft? | Für Unterstützung rufen Sie bei Cold Jet an. |
| | Befindet sich der Kontrollschalter des Applikators in der richtigen Position? | Für Unterstützung rufen Sie bei Cold Jet an. |
| | Ist die Zufuhrvorrichtung durch einen Fremdkörper verstopft? | Für Unterstützung rufen Sie bei Cold Jet an. |
| Strahlbetrieb NICHT möglich | Ist die Druckluftversorgung verbunden und die Druckluftzufuhr eingeschaltet? | Die Düse könnte verstopft sein. Blasen Sie die Düse mit Luft durch, um sie von Klumpen zu befreien. |
| | Zeigt die Eingehende-Luftdruck-Anzeige Druck an? | Die Düse könnte verstopft sein. Blasen Sie die Düse mit Luft durch, um sie von Klumpen zu befreien. |
| | Ist das Kontrollkabel mit der Anlage und dem Applikator verbunden? | Die Düse könnte verstopft sein. Blasen Sie die Düse mit Luft durch, um sie von Klumpen zu befreien. |
| | Ist der Druckregler offen und zeigt er Druck an? | Die Düse könnte verstopft sein. Blasen Sie die Düse mit Luft durch, um sie von Klumpen zu befreien. |

Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an unsere Kundendienst-Hotline. Europa +32 (0)1353 9547; Deutschland +49 (0)6551 96060

Technische Unterstützung, Zubehör und Ersatzteile erhalten Sie bei der zuständigen Cold Jet Niederlassung.

Nordamerika

USA-Cold Jet, LLC
(Firmenhauptsitz)

24-Stunden-Kunden-Service und technische Unterstützung
Innerhalb der USA: +1 800 777 9101
Außerhalb der USA: +1 513 576 8981
FAX: + 1 513 831 3672

Kanada – Cold Jet Canada

Telefon: +1 800 337 9423 Durchwahl 501
FAX: +1 513 831 1209
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 800 777 9101

Lateinamerika – Cold Jet Latinoamérica

Telefon: +52 (81) 1097 0445
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+ 1 513 576 8981

Europa

Belgien – Cold Jet Europe bvba
(Hauptsitz für Europa)

Telefon: +32 (0) 13 53 95 47
FAX: +32 (0) 13 53 95 49
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 513 576 8981

Deutschland – Cold Jet Deutschland GmbH

Telefon: +49 (0) 6551 9606-0
FAX: +49 (0) 6551 9606-26
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 513 576 8981

Spanien – Cold Jet Madrid

Telefon: +34 91 426 79 63
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 513 576 8981

Asien

China

Telefon: +86 21 5296 7161
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 513 576 8981

Japan/Korea

Telefon: +81 3 6869 2665
Technische Unterstützung nach Geschäftsschluss:
+1 513 576 8981

Cold Jet® („CJ“) gewährleistet für einen Zeitraum von 12 Monaten (90 Tage bei gebrauchten Geräten) ab Übergabe, dass ihre Produkte, welche unter diese Vereinbarung fallen, frei von Defekten an verwendeten Materialien oder Defekten durch die Herstellung sind, solange das Produkt unter den in diesem Handbuch beschriebenen Bedienungshinweisen, Wartungsintervallen und Umgebungsbedingungen verwendet wird. Nach Ermessen von CJ führen Fehler in der Installation, der Inbetriebnahme und der Anwenderschulung zum Verfall des Garantieanspruches. CJ gewährleistet einen gebrauchsfähigen Zustand am Tage der Auslieferung an den Kunden und Übereinstimmung mit den von CJ offiziell veröffentlichten Spezifikationen.

Der Gewährleistungszeitraum für von CJ hergestelltes Gerät beträgt 12 Monate (90 Tage für gebrauchte Geräte). Gewährleistungsansprüche auf Zuliefer-Produkte, welche in Cold Jet Produkten Verwendung finden, werden an den Kunden abgetreten. Der Gewährleistungszeitraum beginnt mit dem Datum der Auslieferung an den Kunden.

Die Haftbarkeit von CJ ist beschränkt auf die Reparatur oder Erstattung (je nach der Wahl CJs), jeglicher Teile des Geräts, die von CJ als defekt bestimmt wurden. Anerkannte Reparaturen oder der Austausch von Teilen, innerhalb der Gewährleistungsperiode, erfolgt durch einen CJ-Techniker oder autorisierten Partner kostenfrei bis auf Reise- oder Transportkosten. Alle ausgetauschten Teile werden Eigentum von CJ. Sollte auch durch mehrfache Bemühungen das Produkt von CJ nicht in einen gebrauchsfähigen Zustand versetzt werden können, ist CJ berechtigt das Produkt komplett auszutauschen. Jeder Gewährleistungsanspruch ist binnen 30 Tagen nach auftreten des Defektes in schriftlicher Form an CJ einzureichen; Ansprüche, die nicht innerhalb dieser Frist erhoben wurden, gelten als aufgegeben und werden abgelehnt.

Gewährleistungsservice im Rahmen dieses Abkommens setzt keinen beständigen Betrieb des Geräts voraus. Die Bereitschaft des Produktes zum Zwecke der dafür vorgesehenen Anwendung unterliegt nicht der Gewährleistung.

CJ ist nicht verantwortlich für nachfolgende Schäden, noch fallen diese Schäden unter die Gewährleistung:

- A)** Folgeschäden, mutwillige Schäden oder Verluste;
- B)** Schäden durch unsachgemäße Handhabung, Unfälle, abnorme Arbeitsumgebungen, unsachgemäße Lagerung oder Transportschäden, die nach Ermessen von Cold Jet resultieren;
- C)** Der Austausch von Verschleißteilen, einschließlich Druckluft-, Strahl-, und Whip-End Schläuchen;
- D)** Abweichungen von den empfohlenen Wartungsintervallen, Betriebsanweisungen, Spezifikationen, Austauschintervallen oder andere Vertragsbestandteilen;
- E)** Arbeitsentgelte, Verluste oder Schäden, die aus unsachgemäßem Betrieb, unsachgemäßer Wartung oder aus Reparaturen resultieren, die nicht von CJ oder durch CJ autorisierten Vertretern durchgeführt wurden;
- F)** Zweckfremde Anwendung des Produktes.

Keinesfalls wird CJ Haftung für Ansprüche übernehmen, die aus Vertragsverletzung hervorgehen. Außerdem übernimmt CJ keine Haftung für Gewährleistungsansprüche, die aus Fahrlässigkeit oder fahrlässiger Herstellung hervorgehen und den Kaufpreis überschreiten.

DIESE GEWÄHRLEISTUNG STELLT DIE EINZIGE UND ALLEINIGE GEWÄHRLEISTUNG VON CJ DAR. ALLE ANDEREN STILLSCHWEIGENDEN ODER AUSDRÜCKLICH VERTRAGLICHEN ODER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN, EINSCHLIESSLICH DER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, SIND HIERMIT AUSDRÜCKLICH AUSGESCHLOSSEN.

The background of the cover is a dense field of small, light blue, rectangular particles, resembling shavings or a fine powder. In the bottom-left corner, a portion of a pencil and a set square are visible, also rendered in a light blue color. The overall aesthetic is clean and technical.

Aero 40FP

ANHANG

IN DIESEM ABSCHNITT

Betriebsluft (Zentrales Druckluftsystem) 24

Tragbare Druckluftkompressoren.....25

BETRIEBSLUFT (ZENTRALES DRUCKLUFTSYSTEM)

Herstellungswerke mit zentralen Druckluftsystemen sollten einen Nachkühler und eine zweistufig reinigende Filtervorrichtung ablaufseitig des Vorlagebehälters haben. Heiße Metallleitungen sind ein Anzeichen dafür, dass dies nötig ist. Um zu überprüfen, dass das Betriebsluftsystem für die Aero 40FP-Anlage angemessen ist, muss der Luftkompressor, zusätzlich zu dem vom Werk konsumierten Luftvolumen, ein Luftvolumen produzieren, das 10 % größer als das maximale Luftvolumen der Aero 40FP-Anlage ist. Um das geeignete Luftvolumen zu bestimmen, beobachten Sie die Druckanzeige während des Strahlens.

- Falls die Anzeige langsam absinkt, ist der Kompressor unzureichend.
- Falls die Anzeige schnell absinkt, liegt eine Verengung vor oder die Leitung ist zu schmal.
- Ist die Anzeige beständig, dann sind der Kompressor und die Leitungen geeignet.

Um den geeigneten Druck für die Aero 40FP-Anlage aufrecht zu halten, führen Sie Folgendes aus:

- Beträgt die Entfernung zwischen dem Luftkompressor und der Aero 40FP weniger als 30 m, empfiehlt Cold Jet einen flexiblen 25-mm-Luftschauch, vorzugsweise den Schlauch, der mit der Aero 40FP geliefert wurde.
- Beträgt die Entfernung zwischen dem Luftkompressor und der Aero 40FP mehr als 30 m, empfiehlt Cold Jet einen größeren Schlauch/eine größere Leitung, um den geeigneten Druck aufrechtzuhalten.

- ⚠ Falls eine Luftabsenkung selten oder zum ersten Mal mit der Aero 40FP durchgeführt wird, können sich Wasser und Rost in der Leitung angesammelt haben. Reinigen Sie die Leitung vor dem Anschließen der Druckluft, um eine Verschmutzung der Aero 40FP-Anlage zu verhindern.

MOBILE DRUCKLUFTKOMPRESSOREN

Mobile Luftkompressoren werden hauptsächlich für Werkzeuge in der Werkstatt verwendet und nicht für Trockeneisstrahlgeräte. Demzufolge sind sie nicht in der Lage, Luftfeuchtigkeit zu kühlen oder zu entfernen.

- ⚠ Ein Nachkühler und Feuchtigkeitsfilter **MÜSSEN** verwendet werden. Ein Nachkühler mit -9 °C Ansatz ist erforderlich, um die Ablufttemperatur von 82 °C auf -9 °C Raumtemperatur zu reduzieren.

Falls kein Luftkühler verwendet wird:

- Die eingehende Luftfeuchtigkeit kühlt schnell ab und gefriert an der Aero 40FP-Zufuhr.
- Eis sammelt sich in der Zufuhr, und beeinträchtigt so den Luftstrom und die Dichtung.
- Das Eis bricht innerhalb des Schlauchs ab und bleibt in der Düse stecken und verursacht so eine Blockierung.
- Das Eis kann möglicherweise aus der Düse austreten und die Zieloberfläche beschädigen.

Verwenden Sie einen Lufttrockner, um Luftfeuchtigkeit weiterhin zu reduzieren (Taupunkt), falls Sie fortlaufend strahlen. Adsorptionstrockner erzeugen einen Taupunkt von -40 °C (-40 °F), der ausreichend tief liegt, um fortlaufend zu strahlen.

Um zu überprüfen, dass die Größe des Kompressors für die Aero 40FP angemessen ist, muss der Luftkompressor ein Luftvolumen produzieren, das 10 % größer als das maximal gestattete Luftvolumen der Aero 40FP ist. Um das geeignete Luftvolumen zu bestimmen, beobachten Sie die Druckanzeige während des Strahlens.

- Falls die Anzeige langsam absinkt, ist der Kompressor unzureichend.
- Falls die Anzeige schnell absinkt, liegt eine Verengung vor oder die Leitung ist zu schmal.
- Ist die Anzeige beständig, dann sind der Kompressor und die Leitungen geeignet.

Um den geeigneten Druck aufrecht zu halten, muss der Schlauchdurchmesser bei Schlauchlängen von 30 m vom Kompressor zur Aero 40FP 25 mm betragen. Für längere Schlauchlängen ist möglicherweise ein größerer Schlauchdurchmesser erforderlich.

Durch Beachtung der Sicherheitsvorschriften lassen sich die meisten mit dem Gebrauch der Aero 40FP verbundenen Risiken eindämmen. Bediener sollten sich jedoch darüber im Klaren sein, dass einige Restrisiken bestehen bleiben.

1. Kohlendioxid

Bei CO₂ handelt es sich um ein erstickendes Gas, welches den Sauerstoff in der Luft verdrängt. Wird der Kohlendioxidgehalt nicht ständig überwacht, besteht das Risiko einer Exposition gegenüber erhöhten CO₂-Konzentrationen. Eine Exposition gegenüber hohen Kohlendioxidkonzentrationen kann zu Atemnot, Kopfschmerzen, Schwindel, erhöhter Herzfrequenz, Verringerung des Hörvermögens, Übelkeit, Bewusstseinsverlust oder in besonders schweren Fällen zum Tode führen. Verwenden Sie beim Einsatz der Aero 40FP in geschlossenen Räumen immer ein CO₂-Kontrollgerät.

Festes CO₂ ist extrem kalt (-78 °C). Dies stellt ein Risiko für den Anwender dar, da direkter Haut- oder Augenkontakt schnell zu Gewebeschäden führen kann. Vermeiden Sie immer direkten Hautkontakt mit CO₂-Pellets, -Nuggets oder -Scheiben.

2. Lärmemissionen


Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften kann eine längere Exposition gegenüber dem von der Aero 40FP verursachten Lärm zu Schäden führen. Eine längere Exposition gegenüber lauten Geräuschen kann zu Hörverlust oder Tinnitus führen. Tragen Sie immer Gehörschutz.

3. Druckluft

Für den Betrieb der Aero 40FP ist Druckluft erforderlich, die potenziell mit einem Risiko durch platzende Schläuchen und defekte Anschlussstücke verbunden ist. Seien Sie beim Betrieb der Anlage immer achtsam. Kommt es zu einem Defekt, schalten Sie die Druckluftversorgung an der Quelle aus.

Richten Sie den Luftstrom niemals direkt auf die Haut. Dies könnte zu einer Luftembolie führen, die häufig tödlich ist.

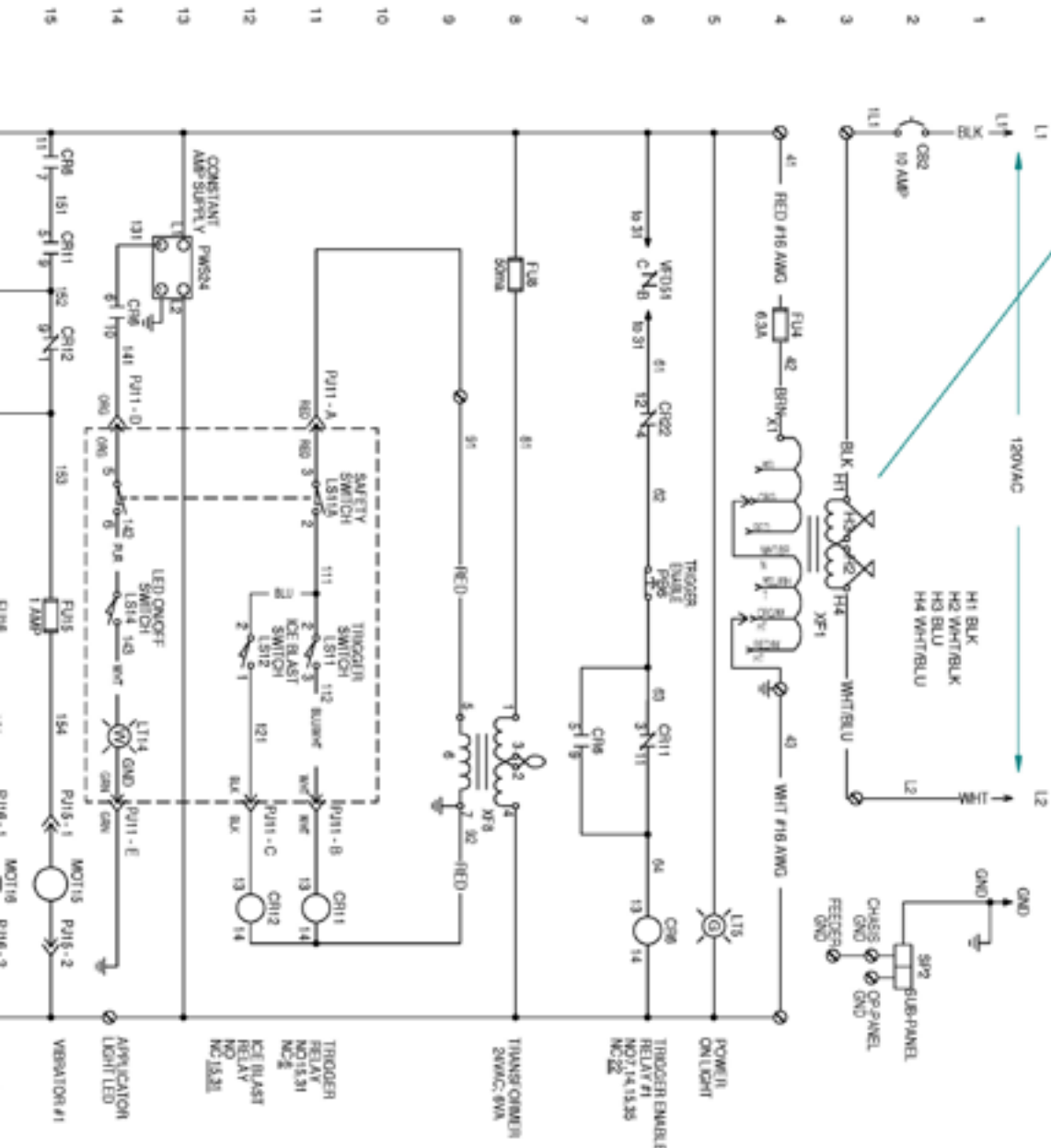
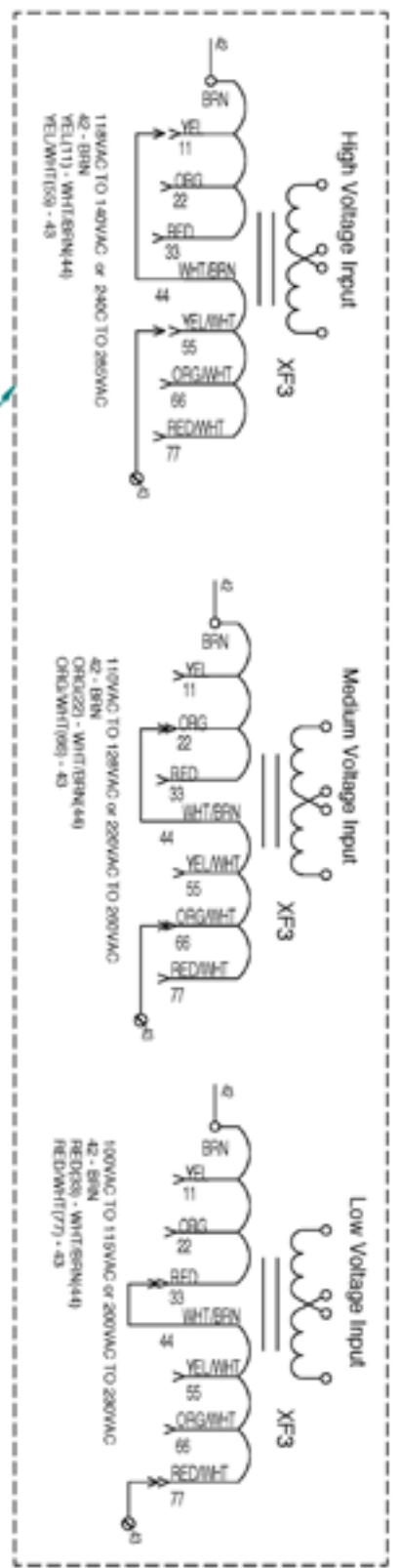
4. Statische Elektrizität

 Statische Elektrizität kann die korrekte Funktion von Herzschrittmachern beeinträchtigen.

Auch bei Beachtung der Erdungs- und Verbindungsverfahren kann statische Elektrizität eine Gefahr für den Bediener darstellen. Befolgen Sie immer die Erdungs- und Verbindungsverfahren, um dieses Risiko zu senken.

IN DIESEM ABSCHNITT

| | |
|--|----|
| 120 V AC – Schematische Darstellung und Stückliste | 28 |
| 230 V AC – Schematische Darstellung und Stückliste..... | 34 |
| Schematische Darstellung der Pneumatik | 40 |



15 CR8 151 CR11 152 CR12 153 154 155 MOT15 MOT16 VIBRATOR#1

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 DIM 1:164
 DIM 2:1
 DIM 3:1
 DIM 4:1
 DIM 5:1
 DIM 6:1
 DIM 7:1
 DIM 8:1
 DIM 9:1
 DIM 10:1
 DIM 11:1
 DIM 12:1
 DIM 13:1
 DIM 14:1
 DIM 15:1
 DIM 16:1
 DIM 17:1
 DIM 18:1
 DIM 19:1
 DIM 20:1
 DIM 21:1
 DIM 22:1
 DIM 23:1
 DIM 24:1
 DIM 25:1
 DIM 26:1
 DIM 27:1
 DIM 28:1
 DIM 29:1
 DIM 30:1
 DIM 31:1
 DIM 32:1
 DIM 33:1
 DIM 34:1
 DIM 35:1
 DIM 36:1
 DIM 37:1
 DIM 38:1
 DIM 39:1
 DIM 40:1
 DIM 41:1
 DIM 42:1
 DIM 43:1
 DIM 44:1
 DIM 45:1
 DIM 46:1
 DIM 47:1
 DIM 48:1
 DIM 49:1
 DIM 50:1
 DIM 51:1
 DIM 52:1
 DIM 53:1
 DIM 54:1
 DIM 55:1
 DIM 56:1
 DIM 57:1
 DIM 58:1
 DIM 59:1
 DIM 60:1
 DIM 61:1
 DIM 62:1
 DIM 63:1
 DIM 64:1
 DIM 65:1
 DIM 66:1
 DIM 67:1
 DIM 68:1
 DIM 69:1
 DIM 70:1
 DIM 71:1
 DIM 72:1
 DIM 73:1
 DIM 74:1
 DIM 75:1
 DIM 76:1
 DIM 77:1
 DIM 78:1
 DIM 79:1
 DIM 80:1
 DIM 81:1
 DIM 82:1
 DIM 83:1
 DIM 84:1
 DIM 85:1
 DIM 86:1
 DIM 87:1
 DIM 88:1
 DIM 89:1
 DIM 90:1
 DIM 91:1
 DIM 92:1
 DIM 93:1
 DIM 94:1
 DIM 95:1
 DIM 96:1
 DIM 97:1
 DIM 98:1
 DIM 99:1
 DIM 100:1

Cold Jet

D ASSEMBLY
 SCHEMATIC AND BOM, ELECTRICAL, 120VAC, AERO 80 FP

600159

mbishop

05/19/2015

6G0312

P000258
 SHEET
 1 OF 3

1

2

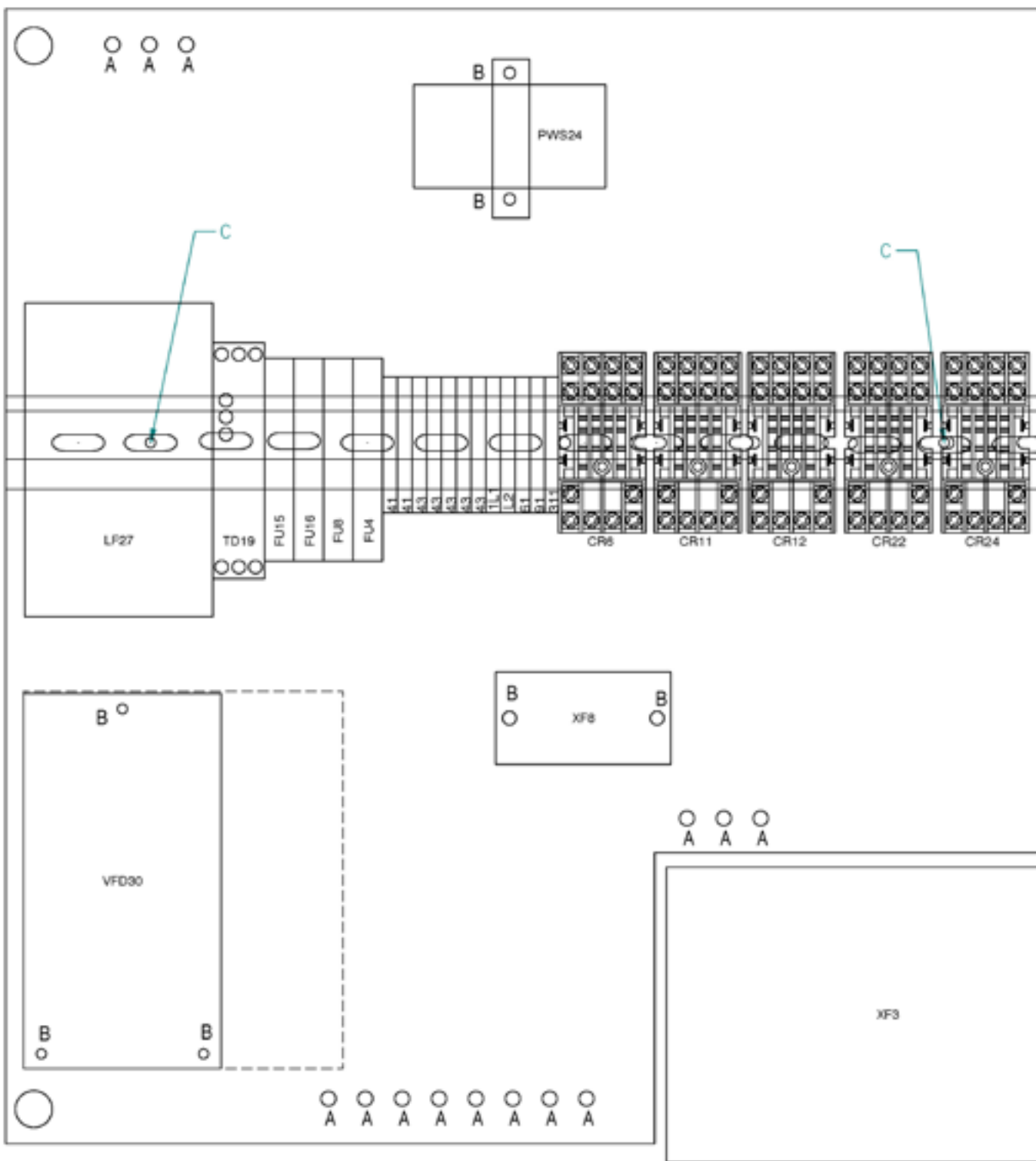
3

D

C

B

A



PANEL LAYOUT

1

2

3



NOTE - RING LUG GOES BETWEEN SCREW AND WASHER

D
C
B
A

| | |
|----------|------|
| QUANTITY | DATE |
| REVISED | DATE |
| FUNCTION | DATE |
| DATE | DATE |

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 XX 1/64
 X 1/32
 .XX 1/64
 .XXX 1/32
 .XXXX 1/16
 ANGLES 1/2°
 SURFACES ∇

ALL DIMENSIONS ARE TO UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BY THE COLD JET DRAWING. DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE HOLE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ALL DIMENSIONS ARE TO UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BY THE COLD JET DRAWING. DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE HOLE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.



| | | | | |
|-------------|---|------------|------|------------------|
| D | ASSEMBLY | | | PART NO. PD00258 |
| | SCHEMATIC AND BOM, ELECTRICAL, 120VAC, AERO 80 FP | | | |
| DESIGNED BY | DATE | REVISED BY | DATE | REVISED BY |
| 600159 | - | - | - | - |
| DESIGNED BY | DATE | REVISED BY | DATE | REVISED BY |
| - | - | - | - | - |
| CREATED BY | DATE | REVISED BY | DATE | REVISED BY |
| mbishop | 05/19/2015 | - | - | - |

6G0312

| ITEM | USER1 | TAGS | QTY | SUB | DESC | MISC1 |
|------|-----------|------|---------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| 1 | 3G0059-A | | 2 | | WIRED CONNECTOR | |
| 2 | 3G0149 | | 1 | | ELECTRICAL ENCLOSURE | BLACK |
| 3 | 3G0207 | | 1 | | ELECTRICAL SUBPLATE | |
| 4 | 3P0480-A | | 1 | | ELECTRIC CONTROL PLATE | |
| 5 | 4G0368 | | 1 | | ELECTRICAL CAP | |
| 6 | 4G1007 | | 4 | | GRIP | CORD PG11 |
| 7 | 4G1008 | | 4 | | LOCKNUT | PG11 |
| 8 | 4G1009 | | 1 | | GRIP | PG16 |
| 9 | 4G1010 | | 1 | | LOCKNUT | PG16 |
| 10 | 4G1233 | | 2 | | LOCKNUT | PLASTIC PG13.5 |
| 11 | 4G1793 | | 1 | | CORD GRIP | |
| 12 | 4G1794 | | 1 | | LOCKNUT | |
| 13 | 3G0085-A | | 1 | | APPLICATOR CABLE | |
| 14 | 4H0314 | | 1 | | TRANSFORMER | 1KVA 120/230 VAC |
| 15 | 4Z0045 | | 46 IN | | WEATHERSTRIP INSULATION | |
| 16 | 4G0760 | | 180 IN | | CABLE | 18G TYPE SO |
| 17 | 4H0167 | | 1 | | PLUG | NEMA 5-15 SPLASH PROOF |
| 18 | 4P0021 | | 3 | | LABEL | PROTECTIVE EARTH GROUND |
| 19 | 4P0023A | | 1 | | LABEL | EARTH GROUND GRAPHIC |
| 20 | 3P0448-B | | 1 | | LABEL | 110 VAC |
| 21 | 3P0445-A | | 1 | | LABEL | STATIC GROUND |
| 22 | 3P0487 | | 1 | | LABEL | AERO 80 HP |
| 23 | 4Z0531 | | 6 | | RIVET, POP | 1/8 IN DIAMETER |
| 24 | 4Z0633 | | 52.5 IN | | WEATHERSTRIP INSULATION | |
| 25 | 4G1307 | | 2 | | CONNECTOR | 18-22 AWG |
| 26 | 13464 | | 4 | | FULL INS CONNECTOR | |
| 27 | 4G1358 | | 1 | | CONNECTOR INSULATION DISPLACEMENT | |
| 28 | 4G1361 | | 1 | | CONNECTOR INSULATION DISPLACEMENT | |
| 30 | FNR-C | | 5 | | LUG | #6 STUD 22-18 AWG |
| 31 | RNR-E | | 7 | | LUG | #10 STUD 18-20 AWG |
| 32 | RNB-C | | 2 | | LUG | #6 STUD 14-16 AWG |
| 33 | RNB-E | | 5 | | LUG | #10 STUD 14-16 AWG |
| 34 | 13466 | | 10 | | CONNECTOR | #18 AWG, RED |
| 35 | 4I0152-A | | 3 | | CABLE | 6' DIN 7" |
| 36 | 4G1501 | | 48 IN | | CABLE | 16/4 WITH SHIELD |
| 37 | 4G0084-R | | 100 IN | | WIRE | |
| 38 | 4G0423-R | | 100 IN | | WIRE | |
| 39 | 4G0084-W | | 50 IN | | WIRE | |
| 40 | 4G0423-W | | 50 IN | | WIRE | |
| 41 | 4G0084-BL | | 120 IN | | WIRE | |
| 42 | 4G0081 | | 10 IN | | CABLE | 3 COND. |
| 43 | 4G0423-YG | | 50 IN | | WIRE | |
| 44 | 4G0423-B | | 50 IN | | WIRE | |
| 45 | 4G0058 | | 14 | | TERMINAL BLOCK | #22-@10 AWG |
| 46 | 4G0059 | | 2 | | TERMINAL BARRIER | |
| 47 | 4G0063 | | 1 | | TERMINAL END STOP | |
| 48 | 4G0045 | | 1 | | CLAMPS, CABLES | |
| 49 | 4G0068 | | 14.5 IN | | DIN TRACK | |
| 50 | 4G1529 | | 2 | | RELAY CONTROL | 24VAC, 4-POLE |
| 51 | 4G1039-A | | 1 | | TRANSFORMER | 6VA 230/115VAC |
| 52 | 4G1041 | | 1 | | FUSE | SOMA |
| 53 | 4G1108 | | 1 | | RECYCLING TIMER | 20-240 V |
| 54 | 4G1218 | | 4 | | FUSED TERMINAL BLOCK | W/ BLOWN |
| 55 | 4G1224 | | 1 | | FUSE | 250 VAC 6.3A |
| 56 | 4G1480 | | 1 | | VFD CONTROLLER | 230VAC 1 HP |

| | | | | | |
|-----|------------|--|----|--------------------------|------------------------|
| 57 | 4G1490 | | 3 | RELAY | 240V |
| 58 | 4H0200-A | | 1 | FILTER | 10AMP TRANSIANT |
| 59 | 4G1819 | | 1 | LED POWER SOURCE | |
| 60 | 3G0183 | | 1 | POWER SUPPLY BRACKET | |
| 61 | 4G1151 | | 2 | FUSE | 1A 5MM X 20MM |
| 62 | 4G1037 | | 6 | RELAY SOCKET | |
| 63 | 4G1038 | | 10 | RELAY CLIP | |
| 64 | 4G1155 | | 1 | 1 n.o. CONTACT | |
| 65 | 4G1292 | | 1 | BASE, 2 n.o. CONTACTS | |
| 66 | 4G0750 | | 1 | KNOB | BLACK |
| 67 | 4G1255 | | 1 | PILOT LIGHT | 22.5 MM - GREEN |
| 68 | 4G1256 | | 1 | PILOT LIGHT BASE | |
| 69 | 4G1042 | | 1 | CIRCUIT SWITCH | |
| 70 | 4G1206 | | 2 | BASE LIGHT MODULE | 220VAC LED |
| 71 | 4G1187 | | 1 | HOUR METER | 240VAC |
| 72 | 4G1031 | | 1 | POTENTIOMETER | 10K OHMS |
| 73 | 4G1044 | | 1 | CIRCUIT COVER | |
| 74 | 4G1502 | | 1 | PUSHBUTTON | PULL TO RELEASE |
| 75 | 4G1155 | | 2 | BASE | 8W 1NC CONTACTS 22.5MM |
| 76 | 4G0386 | | 1 | ELECTRICAL CAP | |
| 77 | 4G1161 | | 1 | SELECTOR SWITCH | 2 POS., GREEN |
| 78 | 4G1487 | | 1 | PUSHBUTTON | YELLOW, MOMENTARY |
| 79 | WF-M4 | | 1 | WASHER, FLAT | M4 |
| 80 | WI-E | | 8 | WASHER, LOCK | |
| 81 | WL-M4 | | 9 | WASHER, LOCK | M4 |
| 82 | WO-M4 | | 9 | WASHER, OVRSDZD, FLAT | M4 |
| 83 | NL-M4 | | 9 | NUT, NYLON | M4 |
| 84 | PP-M4-010 | | 16 | SCREW | PHILLIPS PAN HEAD |
| 85 | PP-M4-012 | | 2 | SCREW | PHILLIPS PAN HEAD |
| 86 | NL-06C | | 4 | NUT, NYLON, 3/8" | |
| 87 | WI-06 | | 1 | WASHER, LOCK, 3/8" | INTERNAL TOOTH |
| 88 | WF-06 | | 4 | WASHER, FLAT, 3/8" | |
| 89 | WL-06 | | 1 | WASHER, LOCK | 1/2 IN |
| 90 | HH-06C-016 | | 1 | SCREW, 1/2 - 13 X 1" | HEX HEAD CAP |
| 91 | PP-M3-005 | | 2 | SCREW | PHILLIPS PAN HEAD |
| 92 | 4Z0417-A | | 4 | SCREW | PHILLIPS PAN HEAD |
| 93 | 4G0743 | | 7 | SCREW | 10-32 x3/8 |
| 94 | WL-M3 | | 2 | WASHER, LOCK | |
| 95 | 4G2017 | | 2 | CONNECTOR 600V YELLOW | |
| 96 | 4G2018 | | 2 | CONNECTOR 600V ORANGE | |
| 97 | 4G2019 | | 2 | CONNECTOR 600V RED | |
| 98 | 4G2020 | | 2 | CONNECTOR 600V BROWN | |
| 99 | 4G2021 | | 6 | CONNECTOR 600V WHITE | |
| 100 | 4G2022 | | 10 | CONNECTOR 15AMP CONTACTS | |
| 101 | 4G1292 | | 1 | BASE W/2 N.O. CONTACTS | |

AL

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 XXX 1/64
 XX 1/32
 X 1/16
 XXXX 1/16
 XXXX 1/32
 XXXX 1/64
 ANGLES 1/2"

SURFACES

SEE THE DRAWING FOR DIMENSIONS AND TOLERANCES. ALL DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE UNFINISHED SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE UNFINISHED SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE UNFINISHED SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE UNFINISHED SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.



D ASSEMBLY

SCHEMATIC AND BOM, ELECTRICAL, 120VAC, AERO 80 FP

| | | | |
|-------------|------------|---------------|---------|
| DATE | 05/19/2015 | PROJECT | PD00258 |
| DESIGNED BY | 600159 | SHEET | 3 OF 3 |
| DRAWN BY | | | |
| CHECKED BY | | | |
| APPROVED BY | mbishop | | |
| | | 6G0312 | |

1

2

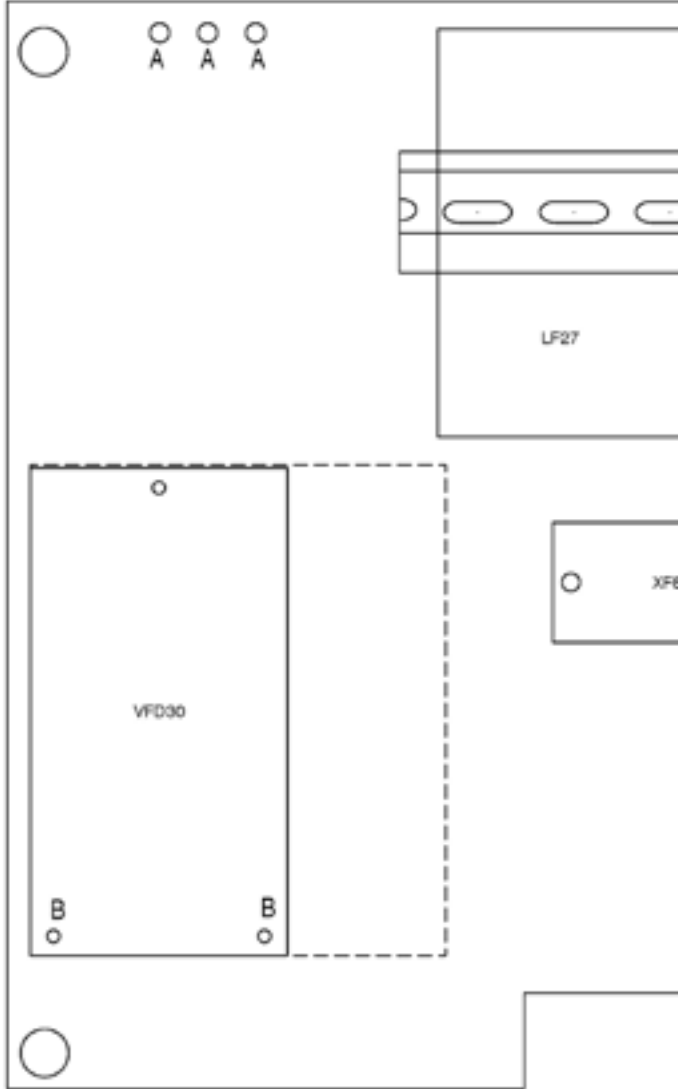
3

D

C

B

A

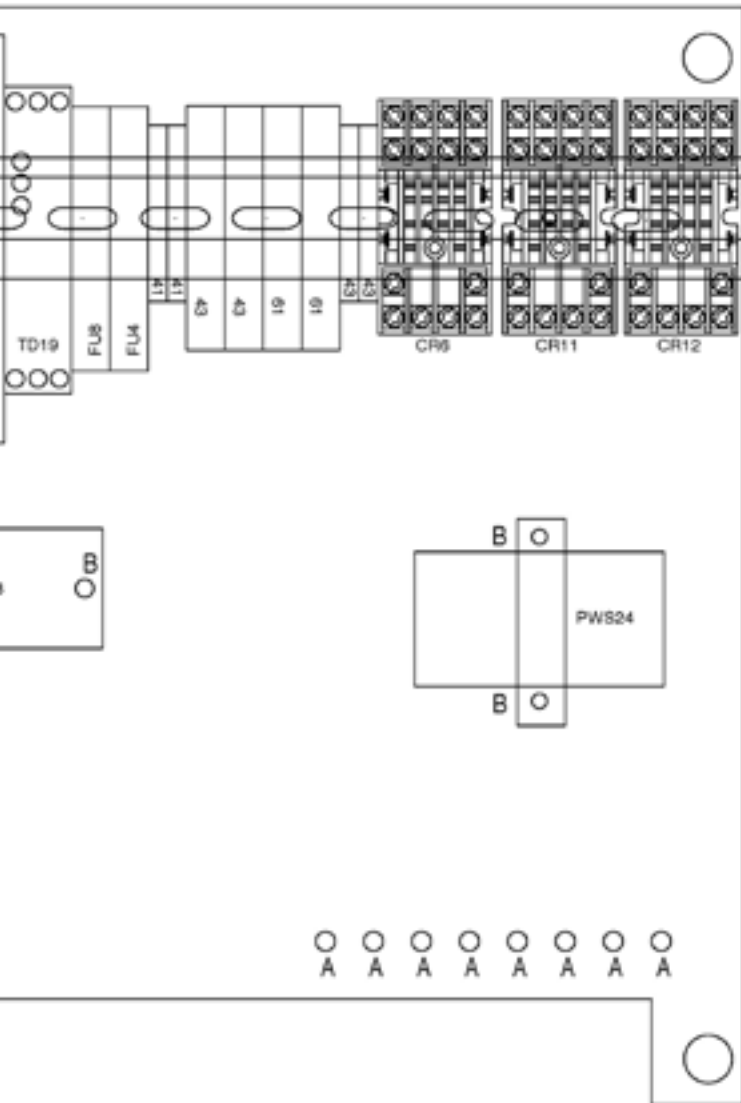


PANEL LAYOUT

1

2

3



A A A A A A A A

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 FIN 1.564
 R 1.3
 RZ 1.25
 RXX 1.005
 RXXX 1.005
 ANGLES 1.5°
 SURFACES

SEE DIMENSIONS FOR THIS DRAWING
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED BY THE USER,
 DIMENSIONS ARE IN INCHES AND DECIMALS THEREOF.
 DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN TO THE CENTER OF THE
 HOLE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

| | | |
|----------|------|-------------|
| REVISION | DATE | DESCRIPTION |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



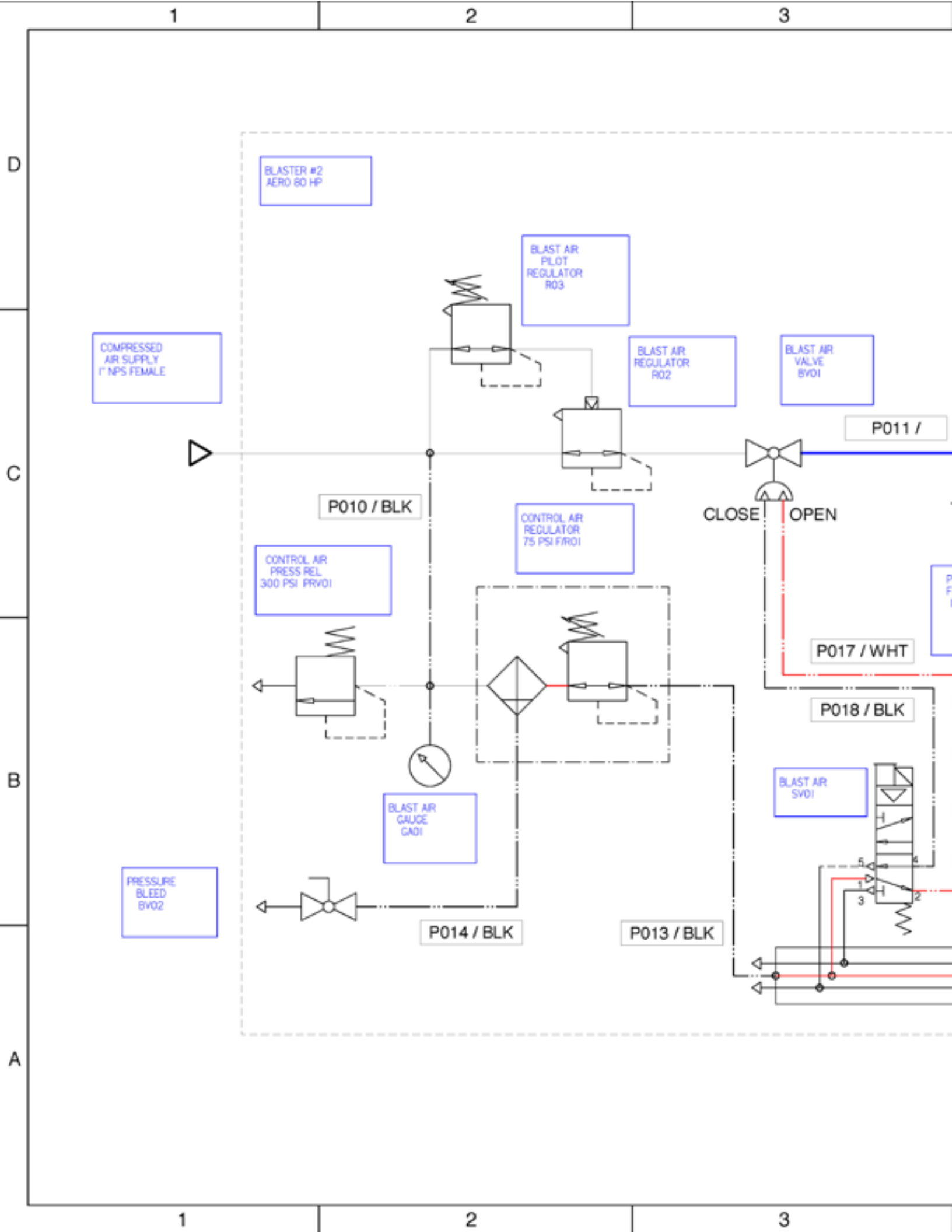
D ASSEMBLY
 SCHEMATIC AND BOM, ELECTRICAL, 230VAC, AERO 40 FP

| | | | | | |
|----------|---------|------|-----------|-----|---|
| PROJECT | 6G0311 | DATE | 05/9/2015 | REV | 2 |
| DESIGNER | mbishop | DATE | 05/9/2015 | REV | 2 |
| CHECKER | | DATE | | REV | |
| APPROVER | | DATE | | REV | |
| | | | | | |

PD00257
 SHEET
 2 OF 3

| ITEM | USER1 | TAGS | QTY | SUB | DESC | MISC1 |
|------|-----------|------|--------|-----|--------------------------|----------------|
| 1 | 3G0085-A | | 1 | | CABLE | MOLDED PANEL |
| 2 | 4G1501 | | 48 IN | | CABLE | 1/4 W/ SHIELD |
| 3 | 4H0150 | | 180 IN | | CABLE | 1/3 TYPE OS |
| 4 | 4H0149 | | 1 | | NEMA PLUG | PLUG CEE7/7 1 |
| 5 | 4G1358 | | 1 | | INSULATION DISPLACEMENT | CONN. |
| 6 | 13464 | | 2 | | FULL INS CONNECTOR | |
| 7 | 3P0493-A | | 1 | | CONTROL PLATE | |
| 8 | 4G0750 | | 1 | | KNOB | BLACK |
| 9 | 4G1031 | | 1 | | POTENTIOMETER | 10K OHMS |
| 10 | 4G1043 | | 1 | | CIRCUIT SWITCH | 5 AMPS |
| 11 | 4G1044 | | 1 | | CIRCUIT COVER | |
| 12 | 4G1195 | | 1 | | BASE | SW 1NC CONTA |
| 13 | 4G1187 | | 1 | | HOUR METER | 240VAC |
| 14 | 4G1208 | | 1 | | BASE LIGHT MODULE | 220VAC LED |
| 15 | 4G1255 | | 1 | | PILOT HEAD LIGHT | 22.5 mm |
| 16 | 4G1256 | | 1 | | PILOT LIGHT BASE | |
| 17 | 4G1307 | | 2 | | CONNECTOR | 18-22 AWG |
| 18 | 4G1502 | | 1 | | PUSHBUTTON | |
| 19 | 4G0066 | | 1 | | CAP HOLE PLUG | |
| 20 | 4G1790 | | 1 | | CORD GRIP | |
| 21 | 4G1794 | | 1 | | LOCKNUT | |
| 22 | 4G1007 | | 3 | | GRIP | CORD PG 11 |
| 23 | 4G1008 | | 3 | | LOCKNUT | PG 11 |
| 24 | 4G1009 | | 1 | | GRIP | CORD PG 16 |
| 25 | 4G1010 | | 1 | | LOCKNUT | PG 16 |
| 26 | 4H0152-A | | 2 | | CABLE | 6' DIN 7' |
| 27 | 4P0021 | | 1 | | LABEL | PROTECTIVE G |
| 28 | 4P0023A | | 1 | | LABEL | EARTH GROUND |
| 29 | 3P0483-A | | 1 | | LABEL | AERO 40 |
| 30 | 3P0449-B | | 1 | | LABEL | 230 VAC |
| 31 | 3P0445-A | | 1 | | LABEL | STATIC GROUND |
| 32 | 3G0150-A | | 1 | | ELECTRICAL ENCLOSURE | |
| 33 | 4Z0045 | | 38 IN | | WEATHERSTRIP INSULATION | |
| 34 | FNB-E | | 1 | | LUGS | |
| 35 | FNR-E | | 3 | | LUGS | |
| 36 | 4G2017 | | 2 | | CONNECTOR 600V YELLOW | |
| 37 | 4G2018 | | 2 | | CONNECTOR 600V ORANGE | |
| 38 | 4G2019 | | 2 | | CONNECTOR 600V RED | |
| 39 | 4G2020 | | 2 | | CONNECTOR 600V BROWN | |
| 40 | 4G2021 | | 6 | | CONNECTOR 600V WHITE | |
| 41 | 4G2022 | | 10 | | CONNECTOR 15AMP CONTACTS | |
| 42 | 4G1039-A | | 1 | | TRANSFORMER | 6VA 230/115VA |
| 43 | 4H0314 | | 1 | | TRANSFORMER | 1KVA 120/230 V |
| 44 | 4G1814 | | 1 | | LED POWER SOURCE | |
| 45 | 3G0183 | | 1 | | POWER SUPPLY BRACKET | |
| 46 | 3G0208 | | 1 | | SUB-PANEL | |
| 47 | 4G0068 | | 4 | | TERMINAL BLOCK | #22 - #10 AWG |
| 48 | 4G0063 | | 1 | | TERMINAL BLOCK CLAMP | GREY |
| 49 | 4G0065 | | 2 | | HORIZONTAL JUMPER BAR | |
| 50 | 4G0068 | | 11 IN | | DIN TRACK | |
| 51 | 4G0081 | | 10 IN | | CABLE | 3 COND. |
| 52 | 4G0084-BL | | 120 IN | | WIRE | |
| 53 | 4G0084-R | | 100 IN | | WIRE | |
| 54 | 4G0084-W | | 50 IN | | WIRE | |
| 55 | 4G0423-B | | 50 IN | | WIRE | |
| 56 | 4G0423-R | | 100 IN | | WIRE | |
| 57 | 4G0423-W | | 50 IN | | WIRE | |
| 58 | 4G0423-YG | | 50 IN | | WIRE | |

BILL OF MATERI



A

Applikator
Hochleistung 11
Performance 10

B

Betrieb
Inbetriebnahme 13
Strahlreinigungstechnik 14
Nachfüllen von Trockeneis 15
Ausschalten 15

Bedienfeld 9

C

Cold Jet kontaktieren 21

F

Fehlerbehebung 20

G

Gewährleistung 22

K

Komponenten-Handbuch 5

L

Luftqualität
Betriebsluft (zentrales System) 24
Tragbare Druckluftsysteme 25

R

Risiken beim Umgang mit der Anlage 26

S

Sicherheit
Allgemeine Anforderungen 2
Elektrostatische Entladung 3
CO₂-Sicherheitsaspekte 4

Spezifikationen 6
Symbolglossar 17

Schematische Darstellungen
Elektrik, 120 V AC 28
Elektrik, 230 V AC 34
Pneumatik 40

W

Wartung 19

OM.A40FP.20191107

