

# Stat-Gun Ionisierungspistole Bedienungsanleitung und Benutzerleitfaden

# André Koch AG / Im Grossherweg 9 / CH-8902 Urdorf

Tel: +41 44 735 57 11 / Fax: +41 44 735 57 99 / E-Mail: info@andrekoch.ch

Warnhinwels: Lesen Sie diesen Benutzerleitfaden vor Inbetriebnahme dieses Gerätes bitte gewissenhaft durch. Personen, die mit diesem Benutzerleitfaden nicht vertraut sind, dürfen die Stat-Gun nicht bedienen. Bewahren Sie diesenBenutzerleitfaden als künftige Referenz auf,

Die folgenden Anweisungen gelten für das Gerät mit der Zertifikatnummer Sira 06ATEX5186X.

## 1 Sicherheitsvorschriften & geltende Richtlinien

## 1.1 Sicherheitsanweisungen

### 1.1.1 Allgemein

- Der Bediener ist sowohl für die eigene Sicherheit als auch für die weiterer Personen an seinem Arbeitsplatz verantwortlich, sodass ein gefahrloses Arbeiten gemäß sämtlichen Sicherheitsanforderungen gewährleistet ist.
- Jeder, der ein elektrisches Gerät bedient, hat die geltenden Sicherheitsrichtlinien entsprechend zu beachten – riskieren Sie weder Ihr Leben noch das der anderen.
- Setzen Sie das Gerät niemals zu einem anderen als dem angedachten Zweck oder auf eine Weise ein, die von dem Hersteller nicht empfohlen wird.
- Hochspannungsentladungen und andere Quellen mit starker Elektrizität oder magnetische Felder können die korrekte Funktion von Herzschrittmachern beeinträchtigen. Mitarbeiter mit Herzschrittmachern sollten sich angesichts möglicher Risiken im Zusammenhang mit der Benutzung dieses Gerätes, oder wenn sie sich während des Betriebes in der Nähe aufhalten, fachlichen Rat einholen.
- Halten Sie die lonisierungsdüse während des Betriebes nicht in Nähe der Augen oder Ohren und zeigen nicht auf dieselben.
- · Richten Sie den Strahl des Laserpointers nicht direkt in die Augen.
- · Verwenden Sie an der Ladestation ausschließlich die mitgelieferten Geräte.
- WICHTIG: Verwenden Sie die Ladestation ausschließlich in einem sicheren Umfeld.
- Das Netzkabel sollte regelmäßig auf Schäden geprüft und im Fall eines sichtbaren Schadens ausgetauscht werden.
- Die Stat-Gun verfügt über keine durch den Bediener zu wartenden Komponenten. Nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten können für den Bediener eine Gefahr darstellen und zum Erlöschen der Garantie führen.
- Sollte das Label an der Stat-Gun beschädigt oder entfernt worden sein, dann führt dieses zum Erlöschen der Garantie.
- Berühren Sie nicht die Stifte, da diese die Haut durchbohren können; und eine leichte Vibration kann bei gedrücktem Auslöser bei einigen Personen Unbehagen hervorrufen.

## 1.1.2 Sicherheit im Umgang mit Pressluft

- Während des Anschließens/Lösens der Pressluft gelten die genannten und üblichen Sicherheitsrichtlinien.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Verwenden Sie Pressluft nicht als Spielzeug; Pressluft kann das Weichgewebe verletzen.
- · Verwenden Sie nur saubere, trockene und gefilterte Luft.

## 1.1.3 Sicherheit im Umgang mit Elektrizität

 Tauchen Sie die Stat-Gun oder die Ladestation niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Dieses Produkt ist nicht wasserfest.

#### 1.1.4 Netzkabel

Dieses Produkt ist mit einem verschlossenen und mit 3 Ampere abgesicherten Stecker (Typ BS1363) ausgerüstet. Sollte der Stecker nicht passen oder besc hädigt sein, dann ist dieser durch einen geeigneten Stecker zu ersetzen. Tauschen Sie gegebenenfalls die Sicherung und verwenden ausschließlich gemäß BS1362 geprüfte und mit 3 Ampere abgesicherte Sicherungen. Fragen Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker oder kontaktieren Ihren regionalen Stat-Gun Vertreter.

Die Verkabelung des Netzkabels weist folgende farblich e Codierung auf:

BLAU/SCHWARZ – NEUTRAL BRAUN/ROT – STROMFÜHREND

Sollten die Farben der Verkabelung in dem Netzkabel di eses Gerätes nicht mit den farblichen Markierungen der Klemme Ihres Anschlusses übereinstimm en, dann gehen Sie wie folgt vor.

Das BLAUE oder SCHWARZE Kabel ist an der Klemme mit der Bezeichnung "N" anzuschließen.

Das BRAUNE oder ROTE Kabel ist an der Klemme mit de r Bezeichnung "L" anzuschließen.

SCHLIESSEN SIE NIEMALS EINES DER KABEL AN DIE GROSSE MASSEKLEMME MIT DER KENNUNG "E" ODER DIE (MASSEZEICHEN) GRÜNE ODER GRÜN -GELBE KLEMME AN.

#### 2 Produktbeschreibung

#### 2.1 Übersicht

Zu dem Gerät gehören eine Laserdiode der Klasse II mit einer Wellenlänge von 400-800 mm und einer maximalen Ausgangsleistung von <1mW, 2 Lithium-Polymer-Zellen mit 3,7 Volt, 1000 mAh, ein Ionengenerator, ein Luftventil mit einer integrierten, kombinierten Luftzufuhr sowie eine DC-Ladestation. Das Netzkabel, die DC-Ladestation und der Luftkompressor sind so konzipiert, dass sie außerhalb des Gefahrenbereiches zu positionieren sind

Die Einstufung des Lasers gemäß Klasse II bedeutet, dass das System keine spezielle Sicherheitsausrüstung erforderlich macht, jedoch sollte, wie bei allen Lasergeräten, entsprechende Vorsicht gelten, wenn Objekte angeleuchtet und der Laser niemals auf Augen gerichtet werden.

Das Gerät ist so ausgelegt, dass nach dem Aufladen eine saubere Luftleitung anzuschließen ist. Wird der Auslöser der Pistole betätigt, dann wird Pressluft aus der Pistole geblasen, der Reedschalter aktiviert und die Hochspannung eingeschaltet. Nahe dem Austritt der Pistole wird positive und negative Spannung auf zwei interne Koronadrahtstifte ausgeübt, welches einen ionisierten Luftstrom erzeugt. Der Strom verlässt den Luftaustritt und ver bindet sich mit der statischen Ladung des gewünschten Materials und beseitigt zügig die ungleiche Ladung. Möglicher von der gewünschten Oberfläche aufgrund von statischer Elektrizität angezog ener Feinstaub löst sich durch die Neutralisierung der Ladung und wird durch den Luftstrom weggeblasen, sodass eine saubere und lackierfähige Oberfläche zurückbleibt.

Der Aufbau und die Bauteile der Ionisierungspistole sind so konzipiert, dass das Gerät, während es im Normalbetrieb den ionisierenden Luftstrom bereitste Ilt, gefahrlos arbeitet und im Fall entsprechend vorhandener Energie keinen Funkenflug erzeugt, der in einer explosiven oder endzündbaren Umgebung zu einer Explosion führen könnte.

Wird die Ionisierungspistole beschädigt, dann kann di eser Schaden die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes in einer gefährlichen Umgebung ist daher eine Inspektion unerlässlich.

Um eine fehlerfreie Arbeitsweise gewährleisten zu können, sollte die Stat-Gun gemäß beigefügter Bedienungsanleitung gelagert und betrieben werden und insbesondere frei von Lack und materiellen Schäden sein. Es wird empfohlen, den Stat-Gun, um das Ladegerät in einem Nicht-Ex-Umgebung zurückzukehren.

# 2.2 Spezifikation für Elektrik und Druck

Eingangsspannung - wahlweise 115/240 Volt, 60/50 Hz

Sicherung - 500 mA (T) Überspannungsschutz (20 mm)

Ausgangsspannung - positiv: höchstens 6,5 kV

- negativ: höchstens 5,8 kV

Betriebsspannung

- < 80 mA nominal

Kurzschlussstrom

- 1,2 mA

Luftleitung

- 14 psi (1 bar) mindestens - 140 psi (9,8 bar) maximal

- saubere, trockene, gefilterte Luft

## 3 Auspacken und Prüfen des Gerätes

- 3.1 Die Stat-Gun wird in der Regel durch einen geschulten/zugelassenen Stat-Gun Vertriebspartner ausgeliefert.
- 3.2 Wird die Stat-Gun durch einen Kurier übergeben, da**nn** gehören zum Inhalt der Stat-Gun die Ionisierungspistole und das DC-Ladegerät.
- Prüfen Sie die Packung bei Anlieferung auf mögliche Schäden, die sich nachteilig auf das Produkt auswirken könnten. Setzen Sie sich zwecks weiterer Vorgehen sweise unverzüglich mit einem Stat-Gun Vertreter in Verbindung. Montieren oder verwend en Sie kein beschädigtes Produkt.
- 3.4 Ist die Packung unbeschädigt, dann prüfen Sie, ob die Dokumentation und die Labelbeschreibung dem Begleitschein entsprechen und informieren die für das Produkt zuständige Person über den Eingang des Gerätes.

#### 4 Installation

- 4.1 Es ist wichtig, sicherzustellen, dass das gelieferte Gerät für die beabsichtigte Anwendung zur Neutralisierung von statischer Elektrizität eingesetzt wird.
- 4.2 Die üblichen Bedingungen für die Benutzungelektrischer Produkte werden vorausgesetzt. Das Gerät darf keinen außergewöhnlichen Betriebsbedingungen aus gesetzt werden, wie diese nachfolgend genannt sind, es sei denn, Static Solutions hat dies er Verwendung schriftlich ausdrücklich zugestimmt. Extreme oder korrosive Bedingungen sowie zyklisch-thermis che und mechanische Belastungen sind zu vermeiden.
- 4.3 Die Stat-Gun ist, um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten, sauber und trocken aufzubewahren. Die Bediener haben hinsichtlich des sicheren Betriebs von netzbetriebenen Geräten die üblichen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten. d.h., den Kontakt des Gerätes mit Wasser/Flüssigkeiten zu vermeiden und eine ausschließlich von entsprechend qua lifizierten Personen/autorisierten Elektrikern durchgeführte Wartung der Elektrik zu gewährleisten. Im Umfeld brennbarer Lösungsmittel ist es wichtig, sämtliche potenziellen Zündquellen zu entfern en. Statische Elektrizität stellt ein bekanntes Risiko dar, jedoch kann eine Entzündung auch durch brenne nde Zigaretten, nicht zugelassene elektrische Geräte, offenes Feuer und Heizgeräte ausge löst werden.
- 4.4 Die Stat-Gun wird aus Polycarbonat/Lexan hergestellt das gemäß UL94V0 klassifiziert und UVstabilisiert ist, einem Multiflex A 1004 Z4141 thermoplastischen Elastomer 65 Shore A, das gemäß
  UL94V-2 klassifiziert und UV-stabilisiert ist sowie aus verschiedenen anderen synthetischen
  Materialien. Die Leistungsfähigkeit dieser Materiali en wird hinsichtlich der Reaktion auf in einem
  gefährlichen Umfeld auftretende aggressive Substanzen vor Montage gemessen und entsprechend
  berücksichtigt.
- 4.5 Luft-/Gasanschluss Jeder in Verbindung mit diesem Gerät und entsprechendem Zubehör verwendete Luft- oder Gasanschluss muss absolut sauber, gefiltert und trocken sein.

#### 5 Bedienungsanleitung

## 5.1 Kurzanleitung

Nach Montage der Stat-Gun (siehe Abschnitt 4) gehen Sie hinsichtlich der Inbetriebnahme wie folgt vor:

- Achten Sie darauf, dass die Luftzufuhr (2–3 bar Druck) angeschlossen ist.
- Bewegen Sie die Pistole in Richtung der zu lackierende n Oberfläche und blasen mit einem Abstand von 150 mm – 450 mm und in gleichmäßigen Bewegungen über dieselbe, als würden Sie lackieren – gleicher Abstand, gleicher Ablauf.
- · Lösen Sie den Auslöser und stellen das Gerät, um es aufzuladen.

## 5.2 Erklärung der LED



Weiße LED – Mikroprozessor-Zugriff für werksseitigen Da tentransfer

Rote LED - Aufladen erforderlich

Gelbe LED - Eingeschaltet, ionisiert gerade, Laser a ktiv

Grün LED - Aufgeladen

Erreicht die Stat-Gun einen niedrigen Ladestatus, da nn wird die Ionisierung automatisch abgeschaltet, die rote LED blinkt hell, und die Stat-Gun muss in die Ladestation gestellt werden. Letztere befindet sich nicht einem als Zone 1 bezeichneten gefährlichen Um feld. Femer leuchtet die rote LED konstant, bis das Gerät erneut vollständig aufgeladen ist. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die grüne LED aufleuchtet.

Ist die Stat-Gun vollständig geladen, dann kann das Gerät unbegrenzt in der Ladestation verbleiben, ohne dass die integrierten Lithium-Ionen-Akkus beschädi gt werden, da sich das Nachladen nach dem vollständigen Laden der Akkus nur auf eine Erhaltung sladung beschränkt.

Es wird empfohlen, die Stat-Gun über Nacht und wenn sie nicht gebraucht wird, in der Ladestation zu belassen.

Sollten die LED nicht leuchten, dann sind die Akkus leer. Stellen Sie die Stat-Gun in die Ladestation, bis die grüne LED leuchtet. Sollte keine der LED aufl euchten, während sich die Stat-Gun in der Ladestation befindet, dann vergewissem Sie sich, dass die Kontakte an der Rückseite der Stat-Gun Kontakt mit den Ladepolen der Ladestation haben. Sin d die rückseitigen Kontakte der Stat-Gun beispielsweise mit Lack verunreinigt oder anderweitig verschmutzt, dann reinigen Sie die Ladekontakte vorsichtig mit einem Schleifpad.

## 5.3 Hilfreiche Lackiertipps

- Verwenden Sie Ihre Stat-Gun auf die gleiche Weise, mit dem gleichen Druck und Abstand wie Ihre Lackierpistole.
- Verwenden Sie ein Staubbindetuch, dann setzen Sie di eses VOR dem Ionisieren und NICHT gleichzeitig ein.
- Ionisieren Sie gründlich und setzen den Laserpointer ein, um zu sehen, wo Sie ionisiert haben.
   Vergessen Sie dabei nicht die Türrahmen, Sicken etc.
- · Lackieren Sie sofort nach dem Ionisieren.
- Optimale Ergebnisse erreichen Sie, wenn Sie zwischen den Schichten ionisieren.
- Berühren Sie das Fahrzeug nach dem Ionisieren nicht. Sollten Sie es dennoch tun, dann ist es UNERLÄSSLICH, erneut gründlich zu ionisieren.
- · Lassen Sie sich bei dem Vorgang Zeit, denn dann erre ichen Sie optimale Ergebnisse.

#### 5.4 Fehlersuche

- · Wenn Sie den Auslöser drücken, kommt keine Luft aus der Pistole?
- Ist die Luftzufuhr angeschlossen?
- Ist die Luftzufuhr eingeschaltet?
- Ist die Luftleitung geknickt?
- Es befinden sich noch immer Partikel auf der Oberfläch e keine Ionisierung
  - Prüfen Sie die Luftzufuhr wie oben
- Prüfen Sie anhand der LED oben auf der Pistole, ob das Gerät aufgeladen ist?
- · Die LED leuchten nicht.
  - Der Ladezustand der Akkus könnte niedrig sein; stellen Sie das Gerät in die Ladestation, bis die grüne LED leuchtet.
  - Vergewissem Sie sich, dass die Ladekontakte nicht vers chmutzt sind und reinigen diese gegebenenfalls mit einem Schleifpad.

Kann keine Lösung gefunden werden, und die Pistole funktioniert weiter nicht, dann kontaktieren Sie bitte Ihren regionalen Stat-Gun Vertreter.

## 5.5 Beschädigung und Verlust

Sollte die Pistole oder das Netzkabel verloren gehen oder beschädigt werden, dann rufen Sie bitte Ihren regionalen Stat-Gun Vertreter an. Die entspre chenden Angaben finden Sie auf dem Netzkabel und/oder in der Dokumentation des Gerätes.

## 6 Reinigung

6.1 Wischen Sie die Stat-Gun und die Ladestation mit einem weichen, fusselfreien Tuch und gegebenenfalls einem milden, nicht scheuernden Reinig er ab.

- 6.2 Verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- 6.3 Versuchen Sie nicht, das Innere der Düse zu reinigen
- 6.4 Bringen Sie die Öffnung der Düse niemals mit Gegenständenoder Flüssigkeiten, gleich welcher Art, in Berührung.
- 6.5 Reinigen Sie die Stifte der Stat-Gun regelmäßig mit einer weichen Haarbürste, um Materialansammlungen an den Ionisierungsstiften zu r eduzieren.
- 6.6 Reinigen Sie die Ladekontakte der Stat-Gun mit einem Schleifpad, um möglichen Schmutz zu entfernen.

### 7 Zertifizierung

- 7.1 Das Gerät kann mit entzündlichen Gasen und Däm**p**fe sowie mit Anlagen der Gruppe 2 und bei einer Temperatur der Klasse T4 eingesetzt werden.
- 7.2 Das Gerät ist ausschließlich für die Verwendung bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +40 °C zertifiziert und sollte nicht außerhalb dieses Bereiche s eingesetzt werden.
- 7.3 Die Installation hat durch entsprechend qualifziertes Personal und gemäß den geltenden Verfahrensregeln, z.B. EN 60079-14:1997, zu erfolgen.
- 7.4 Die Inspektion und Wartung dieses Gerätes hat durch entsprechend qualifiziertes Personal und gemäß den geltenden Verfahrensregeln, z.B. EN 60079-17, zu erfolgen.
- 7.5 Die Reparatur dieses Gerätes hat durch entsprechend qualifiziertes Personal und gemäß den geltenden Verfahrensregeln, z.B. EN 60079-19, zu erfolgen.
- 7.6 Die Zertifizierung dieses Gerätes bezieht sich auf folgende bei der Konstruktion verwendete Materialien:
  - Polycarbonat/Lexan V-0 klassifiziert, UV-stabilisiert
  - TPE Multiflex A1004Z4141 65 Shore A V-2 klassifiziert UV-stabilisiert

#### 8 Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate und die empfohlen e Lebensdauer hängt von der Nutzung und Wartung.

#### 9 Produktlabel





#### 10 Ersatz/Rückgabe

Haben Sie Fragen in Bezug auf die Stat-Gun und/oder die Ladestation, dann setzen Sie sich bitte mit Ihrem regionalen Stat-Gun Vertreter in Verbindung, dessen Daten Sie auf der Ladestation und/oder in der Dokumentation des Gerätes finden oder hier erhal ten:

## 11 Wartung

Sollte der Stat-Gun nicht auf die Standard normalen Arbeitszeit arbeiten kontaktieren Sie uns bitte. Unter keinen Umständen shoulds Jede Wartung oder Wartung auf dem Stat-Gun getragen werden durch den Kunden. Nur qualifizierte Techniker bei Static Solutions Ltd sollte und Wartung des Produkts.