ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

Betriebsanleitung
Ionisierer - Pistolenausführung
Serie IZG10

Bestimmungsgemäße Verwendung dieses Produkts ist die Neutralisierung von geladenen Objekten.

1 Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „Achtung", „Warnung" oder „Gefahr" bezeichnet.
Sie alle sind wichtige Hinweise für die Sicherheit und müssen zusätzlich zu den internationalen Normen (ISO/IEC) *1) und anderen Sicherheitshinweise beachtet werden.

*1) ISO 4414: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile.
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen. (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
IEC 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Roboter usw.

- Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum Schutz der Benutzer und anderer Personen vor möglichen Verletzungen und/oder Geräteschäden. Weitere Informationen finden Sie im Produktkatalog, in der Betriebsanleitung und in den Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für spätere Einsichtnahme an einem sicheren Ort auf.

⚠ **Achtung**	Achtung verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Warnung**	Warnung verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Gefahr**	Gefahr verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

⚠ Warnung

- Stellen Sie stets sicher, dass alle relevanten Sicherheitsgesetze und -normen erfüllt werden.
- Alle Elektroarbeiten müssen von einer qualifizierten Person in sicherer Art und Weise sowie unter Einhaltung der nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

2 Technische Daten

2.1 Technische Daten des Ionisierers

Modell		IZG10
Art der Ionenerzeugung		Koronaentladung
Elektroden-Spannungsart		Hochfrequenz-AC-Ausführung
Entladungsleistung		+/-2,5 kV
Offset-Spannung		Innerhalb +/-10 V
Druckluft	Medium	Druckluft (trockene, saubere Druckluft)
	Betriebsdruck	0,05 bis 0,6 MPa
	Schlauch Außen-Ø	ø8 (mm), ø5/16" (Zoll)
Spannungsversorgung		24 VDC +/-10 % (21,6 bis 26,4 V)
Stromaufnahme		90 mA (Typ.)
Umgebungstemperatur		0 bis 40 oC (Kein Gefrieren)
Luftfeuchtigkeit		35 bis 65 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
Material		Gehäuse: PBT Elektrodennadel: Wolfram
Gewicht (Gehäuse)	Standard-Düse	200 g
	Bypass-Düse	250 g

2 Technische Daten (Fortsetzung)

2.2 Technische Daten AC-Netzteil

Modell	IZG10-CG*
Eingangsspannung	100 bis 240 VAC, 50/60 Hz
Ausgangsspannung	24 VDC +/-5 %
Ausgangsstrom	max. 0,8 A
Umgebungstemperatur	0 bis 40 ºC
Luftfeuchtigkeit	20 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit

3 Installation

3.1 Installation

⚠ Warnung

- Das Produkt nicht installieren, bevor die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden wurden.

3.2 Handhabung

⚠ Warnung

- Bauen Sie die vorgesehene Düse in das Produkt ein.
- Stellen Sie vor der Versorgung mit Druckluft sicher, dass die Düse richtig montiert ist. Wenn die Düse lose ist, ziehen Sie sie von Hand bis zum Anschlag fest (empfohlenes Anzugsmoment: 0,1 bis 0,2 Nm). Die Leistung zur Neutralisierung von elektrostatischer Elektrizität verschlechtert sich, wenn die Düse lose ist.
- Tragen Sie unbedingt eine Schutzbrille, um die Augen vor Spritzern von Substanzen zu schützen.
- Richten Sie die Spitze der Düse nicht auf das Gesicht oder andere Teile des menschlichen Körpers. Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, um toxische Substanzen oder Chemikalien zu reinigen oder zu entfernen.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen, treten Sie nicht darauf und vermeiden Sie Stöße. Andernfalls kann das Produkt beschädigt werden.
- Wenn das Produkt an einem öffentlichen Ort verwendet werden soll, stellen Sie sicher, dass es nicht an Menschen gerichtet ist oder in einer Weise verwendet wird, die eine Beeinträchtigung der Umgebung beinhalten könnte.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt nach Gebrauch an einem Haken o. Ä. aufgehängt wird.
- Stellen Sie sicher, dass während des Gebrauchs oder der Lagerung keine Dreh-, Rotations-, Zug- oder Momentlast auf die Steckverbindung, die des Druckluftanschlusses oder das Netzanschlusskabel ausgeübt wird. Dies kann zu Schäden oder Drahtbrüchen führen.
- Die Ionisiererdüse muss vor dem Eindringen von Fremdstoffen geschützt werden.
  Die Elektrodennadel ist in der Düse installiert. Wenn leitfähige Gegenstände wie Metallwerkzeuge oder Körperteile in die Nähe der Elektrodennadel geraten oder sogar mit der Elektrodennadel in Berührung kommen, besteht die Gefahr von Elektroschock und daraus resultierenden Verletzungen durch unkontrollierte Bewegungen und den Zusammenprall von Körperteilen mit den umliegenden Geräten. Beschädigungen der Elektrodennadeln durch Werkzeuge können zudem die spezifizierte Funktion und Leistung beeinträchtigen und Betriebsfehler oder Unfälle verursachen.

⚠ Achtung

⚠ Achtung: Hochspannung

Die Elektrodennadeln stehen unter Hochspannung. Berühren Sie die Elektrodennadeln auf keinen Fall. Das Berühren der Elektrodennadel kann einen elektrischen Schock oder eine reflexartige schnelle Ausweichbewegung verursachen. Es besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch unkontrollierte Bewegungen und den Zusammenprall mit umliegenden Geräten.

- Wenn ein Ventil unmittelbar vor dem Produkt angeordnet wird, kann es unabhängig von der Auslösebetätigung des Produkts zu einer sofortigen Entlüftung kommen, wenn Druckluft zugeführt wird.
- Wenn der Luftversorgungsdruck geringer ist als der Druck der Produktspezifikation (0,05 MPa), kann sich das Ventil im Produkt nicht öffnen oder schließen. Verwenden Sie das Produkt mit einem Versorgungsdruck innerhalb der Produktspezifikation.

3.3 Umgebung

⚠ Warnung

- Nicht in Umgebungen verwenden, in denen korrosive Gase, Chemikalien, Salzwasser oder Dampf vorhanden sind.
- Nicht in explosiven Atmosphären verwenden.
- Das Produkt nicht direktem Sonnenlicht aussetzen. Eine geeignete Schutzabdeckung verwenden.
- Nicht an Orten einsetzen, an denen das Produkt starken Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist. Die technischen Daten des Produkts überprüfen.
- Nicht an Orten montieren, an denen das Produkt Strahlungswärme ausgesetzt ist.

3 Installation (Fortsetzung)

- Das Produkt darf nicht in geschlossenen Räumen ohne Ventilation verwendet werden.
  Dieses Produkt nutzt das Phänomen der Koronaentladung. Es werden geringe Mengen von Ozon und NOx erzeugt. Wenn das Produkt in einem geschlossenen Raum verwendet wird, in dem die Ozonkonzentration erhöht ist, kann der Geruch von Ozon unangenehm oder störend sein. Selbst wenn es sich um einen nicht geschlossenen Raum handelt, wird die Ozonkonzentration erhöht, wenn mehrere Produkte auf engem Raum verwendet werden. Die Betriebsumgebung muss immer belüftet sein.
- Treffen Sie vorbeugende Maßnahmen zum Schutz gegen Ozon.
  Stellen Sie sicher, dass bei allen umliegenden Geräten die geeigneten Ozonschutzmaßnahmen vorhanden sind. Kontrollieren Sie das Produkt regelmäßig auf Beschädigungen durch Ozon.
- Druckluft bei Betrieb des Produkts zuführen.
  Der Abbau der statischen Elektrizität ist ohne Druckluftzufuhr nicht möglich. Ohne Druckluft stagniert das durch die Ionenerzeugung erzeugte Ozon oder NOx, sodass das Produkt und die umliegende Ausrüstung beeinträchtigt werden.
- Halten Sie den angegebenen Umgebungstemperaturbereich ein.
  Umgebungstemperaturbereich beträgt 0 bis 40 ºC. Das Produkt darf nicht an Orten betrieben werden, an denen plötzliche Temperaturänderungen auftreten können (selbst dann nicht, wenn die technischen Daten dabei nicht überschritten werden) oder die Temperaturdifferenz des Mediums in Bezug auf die Umgebungstemperatur zu groß ist, sodass Kondensation verursacht wird.
- Das Produkt nicht in folgenden Umgebungen verwenden
  Das Produkt nicht in folgenden Umgebungen betreiben und lagern, da dies zu Produktschäden führen kann. Es besteht Elektroschock-, Brandgefahr, usw.
  a. Umgebungen, in denen die Umgebungstemperatur den vorgegebenen Betriebstemperaturbereich übersteigt.
  b. Umgebungen, in denen die Luftfeuchtigkeit den Betriebsluftfeuchtigkeitsbereich übersteigt.
  c. Umgebungen mit plötzlichen Temperaturschwankungen, die zu Kondensation führen können.
  d. Umgebungen, in denen korrosive, entzündliche Gase bzw. sonstige flüchtige und entzündliche Substanzen gelagert werden.
  e. Umgebungen, in denen das Produkt leitfähigen Pulvern wie z. B. Eisenpulver bzw. -staub, Ölnebel, Salz, organischen Lösungsmitteln, Spänen, Partikeln oder Kühlschmiermittel (einschließlich Wasser und Flüssigkeiten) ausgesetzt sein könnte.
  f. Direkt im Luftstrom, z. B. von Klimaanlagen.
  g. Geschlossene oder schlecht gelüftete Umgebungen.
  h. Orte, die direkter Sonneneinstrahlung bzw. Wärmeabstrahlung ausgesetzt sind.
  i. Bereiche mit starken elektromagnetischen Störsignalen, wie z. B. starke elektrische oder magnetische Felder oder Spitzen in der Versorgungsspannung.
  j. Umgebungen, in denen statische Elektrizität erzeugt wird.
  k. Umgebungen, in denen starke Hochfrequenzen erzeugt werden.
  l. Orte, an denen Blitzschlag auftreten kann.
  m. In einem Bereich, in dem das Produkt direkten Schlägen oder Vibrationen ausgesetzt ist.
  n. Bereiche, in denen Kräfte oder Gewicht das Produkt verformen könnten.
- Keine feuchte und/oder staubige Druckluft verwenden.
  Dies kann zu einer Verschlechterung der Leistung führen und den Wartungszyklus verkürzen.
  Für den Betrieb sollten ein Trockner (Serie IDF), Luftfilter (Serie AF/AFF) und/oder Mikrofilter (Serie AFM/AM) installiert werden, um saubere Druckluft zu erhalten (eine Luftqualität der Klasse 2.4.3, 2.5.3, 2.6.3 oder höher gemäß ISO 8573-1: 2010/JIS B8392-1:2012).
- Das Produkt und das AC-Netzteil sind nicht blitzgeschützt.
- Beeinträchtigung implantierbarer medizinischer Geräte.
  Von diesem Produkt ausgesandte elektromagnetische Wellen können implantierbare medizinische Geräte wie implantierbare Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren beeinträchtigen. Sicherheitsmaßnahmen bei der Verwendung von Ausrüstung oder Komponenten, die möglicherweise die Leistung beeinträchtigen, entnehmen Sie dem Katalog oder der Betriebsanleitung der jeweiligen Komponente oder Ausrüstung oder wenden Sie sich direkt an den Hersteller.

3.4 Leitungsanschluss

⚠ Achtung

- Entfernen Sie vor jedem Leitungsanschluss unbedingt Späne, Kühlschmiermittel, Staub usw.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Installation von Leitungen und Verbindungen kein Dichtungsmaterial in den Anschluss gelangt. Bei Verwendung von Dichtband 1,5 bis 2 Gewindegänge am Ende der Leitung oder Verschraubung freilassen.
- Die Verbindungen mit dem spezifizierten Anzugsmoment anziehen.
- Spülen Sie die Schlauchleitungen vor dem Anschluss durch, um das Eindringen von Partikeln, Wassertropfen oder Öl in das System zu verhindern.
- Wenn ein Ventil unmittelbar vor dem Produkt angeordnet wird, kann es unabhängig von der Auslösebetätigung des Produkts zu einer sofortigen Entlüftung kommen, wenn Druckluft zugeführt wird.

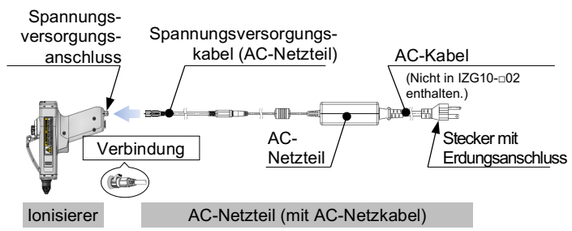
3 Installation (Fortsetzung)

3.5 Verdrahtung

- Vergewissern Sie sich vor der Verdrahtung, dass Leistung und Spannung den technischen Daten entsprechen. Eine Beschädigung des Produktes und Fehlfunktionen können die Folge sein.
- Zur Aufrechterhaltung der Produktleistung sollte die Spannungsversorgung UL-Klasse 2-zertifiziert vom National Electric Code (NEC) sein oder als eingeschränkte Spannungsversorgung gemäß UL60950 bewertet werden.
- Die Spannungsversorgung muss vor der Verdrahtung (einschließlich des Einsetzens und Entfernens des Steckverbinders) getrennt werden. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schock oder Unfall kommen.
- Um die Produktleistung dauerhaft zu gewährleisten, ist das Produkt mit einem Erdungskabel oder AC-Netzteil-Erdungsanschluss und einem Widerstand von max. 100 Ω zu erden. Wenn das Produkt nicht geerdet ist, ist es nicht möglich, die Leistung zu sichern, was zu Produktausfällen oder Fehlfunktionen führen kann.
- Werden die Netzanschluss- und Hochspannungskabel zusammen verlegt, kann dies Fehlfunktionen oder Störsignale zur Folge haben. Verlegen Sie die Drähte des Ionisierers separat.
- Stellen Sie die Spannungs- und Druckluftversorgung erst her, wenn die Verdrahtung und der Leitungsanschluss korrekt hergestellt wurden. Fehlerhafte Verdrahtung und Leitungsanschluss können zu Produktschäden oder Fehlfunktionen führen.

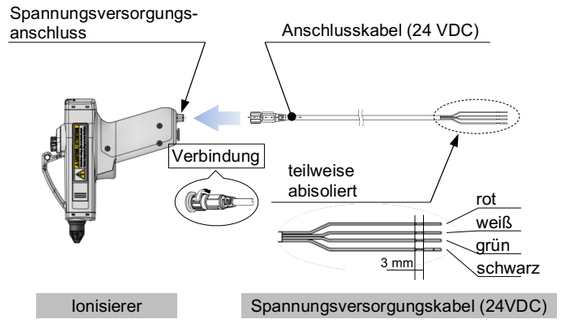
3.5.1 Verdrahtung des AC-Netzteils

- Schließen Sie den M8-Stecker am Stromkabel des AC-Netzteils der Haupteinheit an. Schließen Sie den Stecker des AC-Netzkabels mit dem Erdungsanschluss an eine handelsübliche Steckdose mit Erdungsanschluss an (100 bis 240 VAC 50/60 Hz).
- Schließen Sie den Erdungsanschluss ordnungsgemäß an. Der Erdungsanschluss ist elektrisch mit der Funktionserde (FE) des Produkts verbunden. Der Erdungsanschluss hält die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität aufrecht, indem das Potential mit dem Bezugspotential abgeglichen wird.
- Der Erdungsanschluss und die DC-Ausgangsklemme (-) des AC-Netzteils (IZG10-CG1,2 separat zu bestellen) sind elektrisch miteinander verbunden. Schließen Sie keine anderen Ausrüstungen als dieses Produkt an. Andernfalls kann dies Fehler oder Elektroschock verursachen.



3.5.2 Verdrahtung des Anschlusskabels

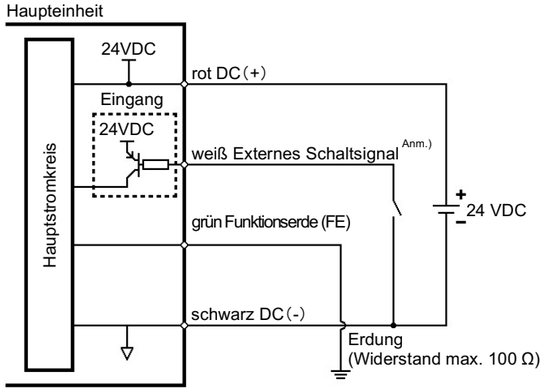
- Schließen Sie die kundenseitigen Geräte für die Spannungsversorgung und den Eingang des externen Schaltsignals gemäß der Verkabelungstabelle für das Anschlusskabel an
- Stellen Sie die ordnungsgemäße Erdung der grünen FE-Kabelleitung sicher. Die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität wird aufrechterhalten, indem ihr Potential mit dem Bezugspotential abgeglichen wird.



3 Installation (Fortsetzung)

Interne Schaltung und Verdrahtung

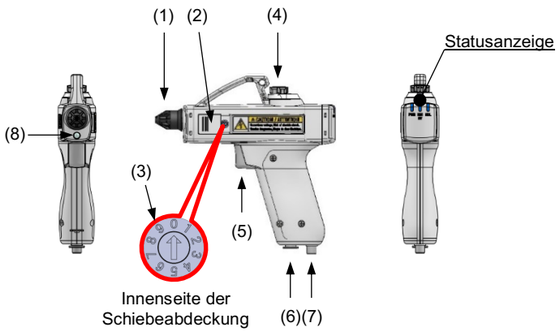
Haupteinheit



Anm.) Wenn das Signal des externen Schalters nicht verwendet wird, trennen Sie den halb abisolierten Draht ab, um einen Fehlkontakt des Leiters zu verhindern.

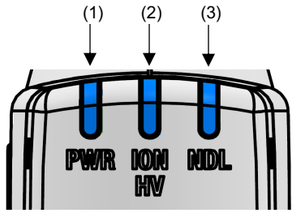
Kabelfarbe	Signalbezeichnung	Beschreibung
rot	DC(+)	Schließen Sie die Spannungsversorgung (+) des Produkts an
weiß	externes Schaltsignal	Die Blasluft wird bei Verbindung mit DC(-) eingeschaltet
grün	FE	Funktionserde des Produkts Erdungswiderstand von 100 Ω oder weniger
schwarz	DC(-)	Schließen Sie die Spannungsversorgung (-) des Produkts an

4 Bezeichnung und Funktion der einzelnen Komponenten



Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
(1)	Düse	Bläst ionisierte Druckluft.
(2)	Schiebeabdeckung	Schutzabdeckung für den Modus-Einstellschalter.
(3)	Modus-Einstellschalter	Schalter zur Einstellung von Blasluft und Auslöser. (werkseitige Einstellung: Einstellung Nr. 0)
(4)	Durchfluss-einstellknopf	Stellen Sie den Durchfluss durch Drehen des Einstellknopfes ein. Die Drehverstellung wird durch Drücken des Knopfes gesperrt.
(5)	Auslöser	Schalter zum Ein- und Ausschalten des Abbaus der statischen Elektrizität.
(6)	Steckverbindung	Druckluftanschluss.
(7)	Spannungsversor-gungsanschluss	Steckverbinder für Signaleingang der Spannungsversorgung, FE und externe Schalteingänge
(8)	Betriebs-LED	Grüne LED leuchtet während des Abbaus der statischen Elektrizität.

5 LED-Anzeige



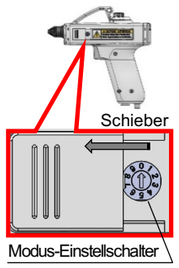
Nr.	LED	Farbe	Bezeichnung	Beschreibung
(1)	PWR	grün	Spannungs-versorgungs-anzeige	Bei Einschaltung der Spannungsversorgung leuchtet die LED auf. Die LED blinkt, wenn die Spannung außerhalb des Spezifikationsbereichs liegt.
(2)	ION/ HV	grün/ rot	Ionenemission/ Hochspannungs-fehleranzeige	Die grüne LED leuchtet während des Abbaus der statischen Elektrizität. Die rote LED leuchtet auf, wenn ein Hochspannungsfehler vorliegt.
(3)	NDL	grün	Wartungs-anzeige Emitter	Die grüne LED leuchtet, wenn die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität aufgrund von Verunreinigung oder Abnutzung der Elektrodennadeln abnimmt.

6 Einstellungen

6.1 Modus-Einstellschalter

- Blasluft oder Auslöser können durch Umschalten des Modus-Einstellschalters gewählt werden.
- •Öffnen Sie die Schiebeabdeckung über dem Modus-Einstellschalter und drehen Sie das Einstellrad auf die Einstellnummer (Nr. 0 bis 9) Anm.). Beachten Sie dabei die nachstehende Tabelle.
- Achten Sie darauf, die Schiebeabdeckung nach der Einstellung zu schließen.
  Anm.) Werkseitige Einstellung: Einstellung Nr. 0

Einstellungs-Nr.	Blasluft einstellung	Auslöser Einstellung	
0	kontinuierliche Blasluft	Auslöser verbunden	
1		Auslöser gesperrt	
2		Aus-Schaltzeit	3 s
3			5 s
4			7 s
5	Impulsblasluft	Auslöser verbunden	
6		Auslöser gesperrt	
7		Aus-Schaltzeit	3 s
8			5 s
9			7 s



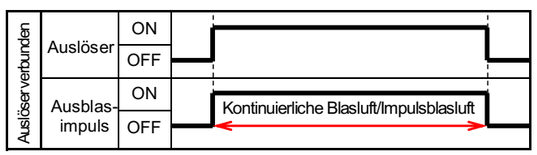
Blasluft Einstellung

- Kontinuierliche Blasluft
  (Einstellung Nr. 0 bis Nr. 4)
  Bläst kontinuierlich ionisierte Luft aus.
- Impulsblasluft (Einstellung Nr. 5 bis Nr. 9)
  Bläst gepulste ionisierte Luft aus.
  Pulsfrequenz: 5 Hz

Auslöser-Einstellung

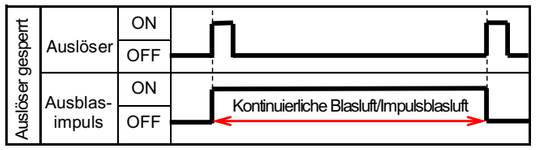
Auslöser ON wird aktiviert, indem entweder der Auslöser der Haupteinheit oder ein externes Schaltersignal angelegt wird.

- Auslöser verbunden (Einstellung Nr. 0 und Nr. 5)
  Auslöser ON/OFF und Blasluft ON/OFF sind miteinander verbunden.

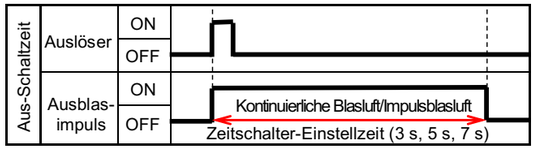


6 Einstellungen (Fortsetzung)

- Auslöser gesperrt (Einstellung Nr. 1 und Nr. 6)
  Blasluft ON wird beibehalten, wenn der Auslöser-Eingang eingeschaltet ist (ON).
  Sobald der Auslöser-Eingang wieder eingeschaltet (ON) wird, ist die Blasluft ausgeschaltet (OFF).



- Aus-Schaltzeit (Einstellung Nr. 2 bis Nr. 4, Nr. 7 bis Nr. 9)
  Blasluft ON wird beibehalten, wenn der Auslöser-Eingang eingeschaltet ist (ON).
  Der Blasvorgang wird nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch ausgeschaltet (OFF).
  Zeitschalter-Einstellzeit: 3 s, 5 s, 7 s



7 Bestellschlüssel

Siehe Betriebsanleitung oder Katalog auf der SMC-Website (URL: https://www.smcworld.com) für den Bestellschlüssel

8 Außenabmessungen (mm)

Die Außenabmessungen finden Sie in der Betriebsanleitung oder im Katalog auf der SMC-Website (URL: https://www.smcworld.com).

9 Wartung

9.1 Allgemeine Wartung

⚠ Achtung

- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Fehlfunktionen des Produkts und Schäden am Gerät oder an der Anlage verursachen.
- Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein. Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.
- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss unbedingt die Spannungsversorgung abgeschaltet und der Betriebsdruck unterbrochen werden. Stellen Sie sicher, dass die Druckluft in die Atmosphäre entlüftet wird.
- Nach der Installation und Wartung die Ausrüstung an den Betriebsdruck und die Spannungsversorgung anschließen und die entsprechenden Funktions- und Leckagetests durchführen, um sicherzustellen, dass die Anlage korrekt installiert ist.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor.
- Das Produkt darf nicht demontiert werden, es sei denn, die Anweisungen in der Installations- oder Wartungsanleitung erfordern dies.

9.2 Spezifische Wartung

⚠ Warnung

- Regelmäßige Wartungen vornehmen und die Elektrodennadeln reinigen.
  Regelmäßig prüfen, ob das Produkt mit unerkannten Fehlern betrieben wird.
  Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum mit Fremdstoffen auf den Elektrodennadeln verwendet wird, verringert sich die Leistung des Produkts beim Abbau der statischen Elektrizität. Reinigen Sie das Produkt regelmäßig. (Der Kontaminationsgrad der Elektrodennadel variiert je nach Installationsumgebung und Versorgungsdruck.)
  Reinigen Sie die Elektrodennadel und überprüfen Sie die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität, wenn die Wartungs-LED leuchtet.
  Kann die Leistung nicht durch eine Reinigung wiederhergestellt werden, sind die Elektrodennadeln möglicherweise abgenutzt. Ersetzen Sie die Elektrodennadel-Einheit.

⚠ Achtung

Achtung: Hochspannung

Dieses Produkt enthält einen Hochspannungsschaltkreis. Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sicherstellen, dass die Spannungsversorgung des Ionisierers unterbrochen ist. Das Produkt auf keinen Fall demontieren oder verändern, da dies Fehlfunktionen hervorrufen und Elektroschock- und Erdschlussrisiken bewirken kann.

9 Wartung (Fortsetzung)

- Die Elektrodennadeln dürfen niemals bei eingeschalteter Spannungs- oder Druckluftversorgung gereinigt oder ausgetauscht werden.
  Werden die Elektrodennadeln im bestromten Zustand des Produktes berührt, besteht die Gefahr von Elektroschock und Unfällen.
- Montieren Sie die Elektrodennadel korrekt.
  Wenn die Elektrodennadeln nicht korrekt montiert sind, können Sie bei der Einschaltung der Druckluftzufuhr herausschnellen oder sich lösen.
- Die Elektrodennadeln nicht direkt berühren.
  Berühren Sie nicht die Enden der Elektrodennadeln. Sie besitzen ein scharfes Ende, das bei direkter Berührung die Finger verletzen kann.
- Dieses Produkt darf nicht auseinandergebaut oder modifiziert werden.
  Bei Demontage oder Modifikation des Produkts können Produktschäden, Elektroschock oder Brand die Folge sein. Bei demontierten bzw. modifizierten Produkten erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- Bedienen Sie das Produkt nicht mit nassen Händen.
  Dies kann einen Elektroschock oder Unfall zur Folge haben.

⚠ Achtung

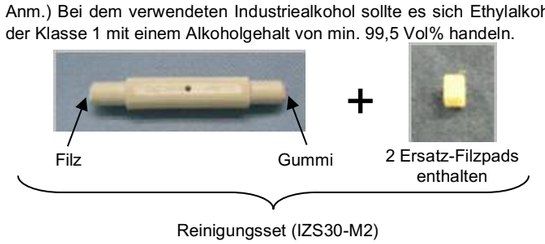
- Bitte überprüfen Sie bei der regelmäßigen Wartung die folgenden Punkte und ersetzen Sie ggf. die Teile.
  a. Elektrodennadel ist verschmutzt oder abgenutzt
  b. Lockerung oder Beschädigung der Düse
  c. Quetschen oder Verdrehen der angeschlossenen Schlauchleitungen
  d. Verhärtung oder Abnutzung der angeschlossenen Schlauchleitungen
  e. Druckluftleckage

9.2.1 Wartung der Elektrodennadel (Reinigung und Austausch)

Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum mit Fremdstoffen auf den Elektrodennadeln verwendet wird, verringert sich die Leistung des Produkts beim Abbau der statischen Elektrizität. Reinigen Sie die Elektrodennadeln regelmäßig. (Der Kontaminationsgrad der Elektrodennadel variiert je nach Installationsumgebung und Versorgungsdruck.)
Dieses Produkt ist mit einer Funktion ausgestattet, die die Entladungsmenge der Elektrodennadel überwacht und die Wartungsanzeige-LED einschaltet, wenn die Entladungsmenge abnimmt. Reinigen Sie die Elektrodennadel und überprüfen Sie die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität, wenn die Wartungs-LED leuchtet.
Kann die Leistung nicht durch eine Reinigung wiederhergestellt werden, sind die Elektrodennadeln möglicherweise abgenutzt. Ersetzen Sie die Elektrodennadel-Einheit.
Die Elektrodennadeln mit einem Reinigungsset [IZS30-M2] oder einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen reinigen.
Die Reinigung und der Austausch der Elektrodennadeln sollten niemals bei eingeschalteter Spannungs- und Druckluftversorgung des Produktes durchgeführt werden. Werden die Elektrodennadeln im bestromten Zustand des Produktes berührt, besteht die Gefahr von Elektroschock und Unfällen.
Aufgrund der spitzen Form der Elektrodennadel besteht bei Berührung Verletzungsgefahr. Verwenden Sie beim Austausch der Elektrodennadel-Einheit ein Werkzeug wie z. B. eine Zange, um die direkte Berührung der Spitze der Elektrodennadel zu vermeiden.

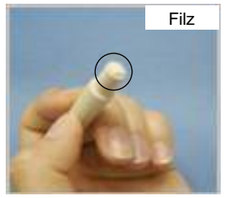
— Reinigung der Elektrodennadel —

Den Reinigungsfilz aus dem Reinigungsset in Industriealkohol tränken, den Filz in die Elektrodennadeln stecken und mehrmals drehen, um sie zu reinigen.
Sollte der Schmutz nicht abgehen, den Schleifgummi verwenden, um die Elektrodennadeln auf dieselbe Weise zu reinigen. Reinigen Sie anschließend mit dem in Industriealkohol getränkten Filz nach, um die Reinigung zu beenden.
Wenn kein Reinigungsset zur Verfügung steht, stattdessen ein mit Alkohol Anm.) getränktes Wattestäbchen nehmen.
Anm.) Bei dem verwendeten Industriealkohol sollte es sich Ethylalkohol der Klasse 1 mit einem Alkoholgehalt von min. 99,5 Vol% handeln.

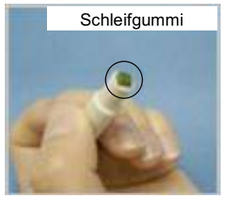


Das Reinigungsset enthält Filzpads und einen Schleifgummi. Verwenden Sie je nach Verschmutzungsgrad den Filzeinsatz oder den Schleifgummi, um den Emitter wirksam zu reinigen. Filz und Schleifgummi können ersetzt werden.

9 Wartung (Fortsetzung)



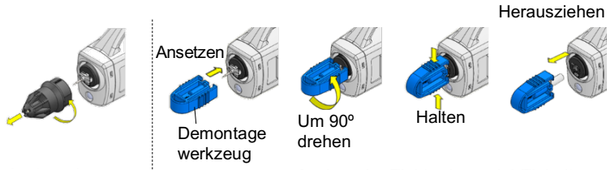
Verwendung für normale Reinigung



Zu verwenden, wenn Schmutz nicht mit Filz entfernt werden kann.

— Entfernen der Düsen- und Elektrodennadel-Einheit —

1) Stellen Sie sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung zum Produkt unterbrochen wird.
2) Entfernen Sie die Düse, indem Sie sie von Hand in die unten gezeigte Richtung drehen.
3) Legen Sie das Demontagewerkzeug an der Elektrodennadel-Einheit an und drehen Sie es dann um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Halten Sie die Elektrodennadel-Einheit und ziehen Sie die Elektrodennadel-Einheit nach vorne heraus.

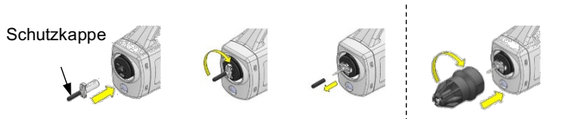


Ausbau der Düse

Ausbau der Elektrodennadel-Einheit

— Montieren der Düse und Elektrodennadel-Einheit —

1) Montieren Sie die neue Elektrodennadel-Einheit, indem Sie sie wie in der Abbildung unten mit der aufgesetzten Schutzkappe in die unten gezeigte Richtung drehen.
2) Entfernen Sie nach der Montage der Elektrodennadel-Einheit immer die Schutzkappe. (Vorsicht beim Entfernen der Kappe, da Verletzungsgefahr durch die Elektrodennadelspitze besteht).
3) Drehen Sie die Düse von Hand in der unten gezeigten Richtung bis zum Anschlag fest. (Das empfohlene Anzugsmoment bei manuellem Anziehen beträgt 0,1 bis 0,2 Nm).
   Die Leistung beim Abbau der statischen Elektrizität verschlechtert sich, wenn die Düse lose ist.



Montage der Elektrodennadel-Einheit

Montage der Düse

10 Nutzungsbeschränkungen

10.1 Eingeschränkte Garantie und Haftungsausschluss/ Konformitätsanforderungen

Siehe Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung von SMC-Produkten.

11 Entsorgung des Produktes

- Dieses Produkt darf nicht als gewöhnlicher Hausmüll entsorgt werden. Überprüfen Sie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien zur korrekten Entsorgung dieses Produkts, um die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu reduzieren.

12 Kontakt

Siehe www.smcworld.com oder www.smc.eu für Ihren lokalen Händler/Vertriebspartner.

SMC Corporation

URL: http// www.smcworld.com (Weltweit) http// www.smc.eu (Europa)

SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.
© 2021 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.

Vorlage DKP50047-F-085M