



Inogun A

FCC, Standard und Robotik-Versionen

Betriebsanleitung

DRT7133

D - 2023/01

Jegliche Weitergabe oder Vervielfältigung des Dokuments in irgendeiner Art und Weise oder jegliche Verwertung oder Weiterleitung seines Inhalts an Dritte bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung von **Sames**.

Die in diesem Dokument enthaltenen Beschreibungen und technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© Sames 2020 - Übersetzung der Originalversion

Sames verfasst alle Handbücher und Leitfäden in französischer Sprache und lässt davon Übersetzungen in englischer, deutscher, spanischer, italienischer und portugiesischer Sprache anfertigen.
Die Firma übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Übersetzungen in andere Sprachen und kann in keiner Form für eventuell entstehende Probleme haftbar gemacht werden.

Dienstleistungen



Zertifizierung und Referenz

Sames ist ein durch DIRRECTE in der Region Auvergne Rhône Alpes unter der Nummer 84 38 06768 38 zertifiziertes Schulungszentrum.

Das ganze Jahr über bietet unser Unternehmen Schulungen an, in denen Ihnen das wesentliche Know-how für den Betrieb und die Wartung Ihrer Anlagen vermittelt wird, um die langfristige Funktionsfähigkeit der Anlage zu gewährleisten

Ein Katalog ist auf Anfrage erhältlich.

www.sames.com/france/fr/services-training.html



Produktionslinienprüfung

Die Produktionslinienprüfungen sind Teil unserer technischen Unterstützung für Kunden, die Sames-Anlagen verwenden und helfen Ihnen, Ihr Produktionswerkzeug zu optimieren und zu prüfen.

Unser Netzwerk an Experten wird ständig geschult und qualifiziert. Somit können wir unseren Kunden mit technischer Expertise für die Nasslack- oder Pulveranlagen beiseite stehen, in die unser Equipment integriert wird. Die globale Umgebung der Produktionslinien wird bei dieser technischen Prüfung mitberücksichtigt. Es steht für Sie eine Broschüre zum Download zur Verfügung:

www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html



Wartungsprogramm

Ein jährliches Wartungsprogramm (bei dem die Verbrauchsmaterialien entweder jedes Mal ersetzt werden oder nicht) kann bei einer Partnerschaft mit **Sames** in Betracht gezogen werden. Es wird in diesem Fall bei einem ersten Audit-Besuch ein Wartungsplan für eine vorbeugende Wartung aufgestellt, in dem die zu überprüfenden Punkte definiert werden, um die Leistungsfähigkeit der installierten Anlage zu gewährleisten.

www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html



Hotline

www.sames.com/france/fr/services-service-contract.html

Inogun A

1. Anweisungen zur Gesundheit und Arbeitssicherheit - - - - -	6
1.1. Konfiguration der zertifizierten Ausrüstung	6
1.1.1. Gültige Normen.....	6
1.2. Kennzeichnung	7
1.3. Bedeutung der Piktogramme	9
1.4. Bedienungsvorschriften	10
1.5. Warnungen	10
1.6. Vorgeschriebene Versuche am Gerät entsprechend der Norm EN 50177	13
1.7. Wichtige Empfehlungen	15
1.7.1. Lüftung.....	15
1.7.2. O-Ring-Dichtungen	15
1.7.3. Sicherheitsvorrichtungen.....	15
1.7.4. Schäden durch mechanische Einwirkungen.....	15
1.7.5. Umgebungstemperatur	15
1.8. Garantie	16
2. Beschreibung - - - - -	17
3. Merkmale - - - - -	19
3.1. Abmessungen (mm), gerade Version	19
3.2. Abmessungen (mm), Schwerpunkt für Roboter Versionen	20
3.2.1. Inogun A, Roboter Single 60°.....	20
3.2.2. Inogun A, Roboter Twin konvergent 60°.....	21
3.2.3. Inogun A, Roboter Twin parallel 60°	22
3.3. Abmessungen (mm), Option verlängerte Düsen	23
3.4. Abmessungen (mm), optionale Adapter für 60°- und 90°-Düsen	23
3.5. Allgemeine Merkmale	24
3.6. Druckluftqualität	24
3.7. Funktionsweise	24
4. Betriebsweise - - - - -	25
4.1. Elektrische Anschlüsse	25
5. Inbetriebnahme- - - - -	26
5.1. Werkzeuge	26
5.2. Montage	27
5.2.1. Version Inogun A FCC	27
5.2.2. Version Inogun A Standard	28
5.2.3. Montage der Gegenelektrode an der Inogun A Standardausführung.....	29
5.2.4. Installation einer verlängerten Düse (optional).....	30
5.2.5. Installation eines 60°- oder 90°-Düsenadapters	31
5.2.6. Roboter Ausführungen.....	32
6. Wartung - - - - -	33
6.1. Zusammenfassende Wartungstabelle	33
6.2. Wartungsplan - PMP 7133.....	34
6.3. Reinigung	34
6.3.1. Vorgang A1: Reinigung des Zerstäubers.....	34

6.3.2. Vorgang A2: Elektrodenhalterung	35
6.4. Austauschen	36
6.4.1. Vorgang B1: Austauschen des Nippels	36
6.4.2. Vorgang B2: Halteflansch	36
6.4.3. Vorgang C1: Bestückter Verschlusskopf	37
6.4.4. Vorgang D1: Pulverkanal und Pulverkanal Eindringverfahren	38
6.4.5. Vorgang D2: Schutzschirm	39
6.4.6. Vorgang D3: Austauschen der HS-Einheit	40
6.4.7. Vorgang E1: Austauschen der O-Ringe und des 60°- und 90°-Winkelstücks	41
7. Fehlersuche - - - - -	43
8. Ersatzteilliste - - - - -	44
8.1. Inogun A FCC	45
8.1.1. Stützschauch bestückt, Inogun FCC	46
8.2. Inogun A Standardversion	47
8.3. Zerstäuber Inogun A, Roboter Single 60°	49
8.4. Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin konvergent	51
8.5. Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin parallel	53
8.6. Spritzpistolenlauf, bestückt	55
8.6.1. Pulverschlauch, bestückt	56
8.6.2. Schutzschirm, bestückt	57
8.7. Eindringverfahren-Spritzpistolenlauf, bestückt	58
8.7.1. Eindringverfahren-Pulverschlauch, bestückt	59
8.8. Halteflansch, bestückt	60
8.9. Gegenelektrode, bestückt	61
8.10. Elektrodenhalterungen	62
8.10.1. Flachstrahl	62
8.10.2. Option, lange Düsen, Flachstrahl	63
8.10.3. Runder Strahl	67
8.10.4. Option, lange Düsen, runder Strahl	68
8.11. Umbausätze für Sprühstrahlform	72
8.11.1. Umbausatz von Flachstrahl- auf Rundstrahl	72
8.11.2. Umbausatz von Rundstrahl auf Flachstrahl	73
8.12. Adapter 60°- und 90°-Düsen	74
8.12.1. 60°-Düsenadapter	74
8.12.2. 90°-Düsenadapter	75
8.13. Zusatzausrüstungen	76
8.13.1. Befestigungsmuffe für Inogun A FCC	76
8.13.2. Befestigungsmuffe für Inogun A	76
8.13.3. Gemeinsame Elemente	77
8.14. Roboteradapter	77
9. Historie der Revisionsindizes - - - - -	78
10. Anhänge - - - - -	79
10.1. Plan für vorbeugende Wartung	79
10.2. EU- und UK-Konformitätserklärungen	80

1. Anweisungen zur Gesundheit und Arbeitssicherheit

Diese Anweisung enthält Links zu folgenden Bedienungsanleitungen:

- [siehe DRT7134](#) für das Steuerungsmodul **Inocontroller**.
- [siehe DRT7145](#) für das Steuerungsmodul **Inobox**.

1.1. Konfiguration der zertifizierten Ausrüstung

Diese Bedienungsanleitungen definieren die Konfiguration der zertifizierten Ausrüstung.

1.1.1. Gültige Normen

Der **Inogun A**-Zerstäuber wurde gemäß den unten aufgeführten Normen entwickelt:

Canadian Standards:

- CSA C22.2 No. 61010-1:12
- CSA C22.2 No. 213:19
- CSA C22.2 No. 0:20
- CSA C22.2 No. 60079-31:15 as a guide
- EN 50177:09 / A1:13 as a guide
- EN 50500-2:18 as a guide

US Standards:

- FANSI/ISA-61010-1: 3rd Ed.
- FM3600: 2018
- FM3611: 2018
- FM 7260: 2018 as a guide
- UL60079-31:2nd Ed. as a guide

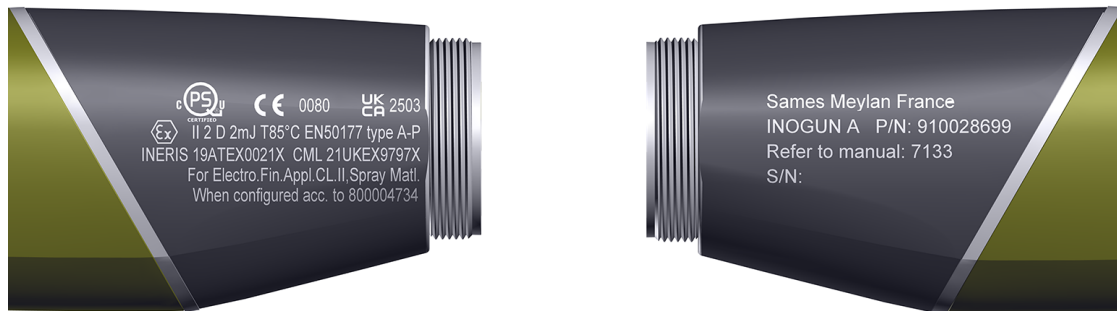
Installation:

- In **Kanada** muss die Installation der folgenden Richtlinie entsprechen: "Code C22.1 Canadian Electrical part I, standard safety for electrical installations".
- In den **USA** muss die Installation der folgenden Richtlinie entsprechen "NFPA 70: National Electrical Code".

1.2. Kennzeichnung

Der Zerstäuber **Inogun A** wird gemäß der Norm EN50177 als Typ „A-P“ eingestuft.

Markierung von Zerstäubers:



Das Zeichen X hinter der Nummer der EU/UK-Baumusterprüfbescheinigung weist darauf hin:

- dass dieses Gerät einer besonderen Verwendungsbedingung bezüglich der Umgebungstemperatur unterliegt. Diese muss zwischen 0°C und 40°C liegen.
- Bei der Installation sollte der Benutzer berücksichtigen, dass die Tastatur des **Inobox**-Steuermoduls nur einen geringen mechanischen Schock erlitten hat ([siehe DRT7145](#))
- Das Inobox-Steuermodul muss vor Licht geschützt werden.

Warnhinweis:

"For Electrostatic Finishing Applications using Class II, spray material when configured according to 800004734", diese Bezeichnung kann wie folgt abgekürzt werden 'For Electro. Fin. Appl. CL. II, Spray Matl. when configured according to 800004734'

* ATEX-Konfigurationen von Inogun A

<p>Zerstäuber Inogun A - P/N 910028713 Lauf, bestückt - Art.-Nr.: 910028708 Verschlusskopf, bestückt - Art.-Nr.: 910028710 Elektrodenhalterung - Art.-Nr.: 910027640 Niederspannungskabel 20 m - Art.-Nr.: 900017990</p>	<p>Zerstäuber Inogun A FCC - P/N 910028715 Lauf, bestückt - Art.-Nr.: 910028708 Verschlusskopf, bestückt - Art.-Nr.: 910028710 Elektrodenhalterung - Art.-Nr.: 910027640 Niederspannungskabel 30 m - Art.-Nr.: 900018168</p>	<p>P/N Inogun A (*)</p>	<p>Inocontroller P/N 910028596</p>
<p>X</p>		<p>910028713</p>	<p>X</p>
	<p>X</p>	<p>910028715</p>	<p>X</p>

Roboter Ausführungen:

<p>Zerstäuber Inogun A, Roboter, Single 60° - P/N 910030100 Lauf, bestückt - Art.-Nr.: 910028708 Verschlusskopf, bestückt - Art.-Nr.: 910028710 Elektrodenhalterung - Art.-Nr.: 910027640 Niederspannungskabel 30 m - Art.-Nr.: 900018168 Roboterhalterung - Art.-Nr.: 900018640</p>	<p>Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin konvergent 60° - P/N 910030101 Lauf, bestückt - Art.-Nr.: 910028708 Verschlusskopf, bestückt - Art.-Nr.: 910028710 Elektrodenhalterung - Art.-Nr.: 910027640 Niederspannungskabel 30 m - Art.-Nr.: 900018168 Roboterhalterung - Art.-Nr.: 900018581</p>	<p>Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin parallel - P/N 910030102 Lauf, bestückt - Art.-Nr.: 910028708 Verschlusskopf, bestückt - Art.-Nr.: 910028710 Elektrodenhalterung - Art.-Nr.: 910027640 Niederspannungskabel 30 m - Art.-Nr.: 900018168 Roboterhalterung - Art.-Nr.: 900018639</p>	<p>P/N Inogun A (*)</p>	<p>Inocontroller P/N 910028596</p>
<p>X</p>			<p>910030100</p>	<p>X</p>
	<p>X</p>		<p>910030101</p>	<p>X</p>
		<p>X</p>	<p>910030102</p>	<p>X</p>

1.3. Bedeutung der Piktogramme

				
Warnung vor elektrischer Spannung	Warnung vor automatischem Anlauf	Warnung vor heißer Oberfläche	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen	Allgemeines Warnzeichen
				
Warnung Hoher Druck	Warnung vor Handverletzungen	Warnung vor ATEX-Zone	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen	Warnung vor ätzenden Stoffen
				
Warnung vor giftigen Stoffen	Warnungen vor schädlichen Stoffen	Kein Zutritt für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren	Gehörschutz benutzen	Gesichtsschutz benutzen
				
Atemschutz benutzen	Verpflichtung Tragen von Sicherheitsschuhe	Schutzkleidung benutzen	Handschutz benutzen	Kopfschutz benutzen
				
Augenschutz benutzen	Allgemeines Gebotszeichen	Vor Benutzung erden	Anleitung beachten	

1.4. Bedienungsvorschriften

Dieses Dokument enthält Informationen, die jeder Bediener vor der Benutzung der betreffenden Spritzpistole kennen und verstehen muss. Sie enthalten Hinweise auf Situationen, die schwere Beschädigungen verursachen können, und Angaben zu den Maßnahmen, um diese Schäden zu verhindern.



Vor der Benutzung der Einrichtung ist darauf zu achten, dass alle Bediener:



- von der Firma **Sames** oder von einem von ihr dafür zugelassenen Vertragshändler geschult wurden.
- das Bedienerhandbuch sowie alle nachfolgenden Installations- und Benutzungsanweisungen gelesen und verstanden haben.



Es obliegt dem Leiter der Werkstatt der Bediener, sich davon zu vergewissern und darüber hinaus sicherzustellen, dass alle Bediener die Bedienungsanleitungen der im Zerstäubungsbereich vorhandenen peripheren elektrischen Geräte gelesen und verstanden haben.

1.5. Warnungen



**Trägern von Herzschrittmachern ist es strengstens verboten, das Gerät zu verwenden oder den Spritzbereich zu betreten.
Die Hochspannung kann zu einer Störung des Herzschrittmachers führen.**



Die Nichteinhaltung der Anwendungs-, Ein- und Ausbauvorschriften dieser Anleitung sowie der zutreffenden Europäischen Normen und nationalen Vorschriften kann zu Gefahrensituationen bei der Nutzung dieser Ausrüstung führen.



Das ordnungsgemäße Funktionieren und die Sicherheit des Geräts können nur bei Verwendung von Original-Sames-Ersatzteilen gewährleistet werden.



Zur Gewährleistung einer optimalen Montage muss die Lagertemperatur der Ersatzteile annähernd ihrer Verwendungstemperatur entsprechen. Falls dies nicht der Fall ist, muss vor dem Einbau eine ausreichende Wartezeit eingehalten werden, damit alle Teile bei gleicher Temperatur montiert werden.



Diese Ausrüstung ist ausschließlich zum Aufsprühen von Pulverlack vorgesehen.



Diese Einrichtung darf nur in Beschichtungsbereichen eingesetzt werden, die den Normen EN 50177 (§ 5.4 und 5.7) und EN 16985 entsprechen. Die Einrichtung darf nur in einem gut gelüfteten Bereich benutzt werden, um Gesundheits-, Brand- und Explosionsgefahren zu reduzieren. Die Wirksamkeit des Lüftungs- und Abzugssystems muss täglich überprüft werden. In der explosiven Atmosphäre, die vom Beschichtungsvorgang erzeugt wird, dürfen nur explosionsgeschützte Elektrogeräte benutzt werden.

- 1 Der Bediener muss Schutzschuhe tragen, die der Norm EN ISO 20344 entsprechen, der gemessene Isolationswiderstand darf 100 M Ω nicht überschreiten.
- 2 Die Schutzkleidung muss der Norm EN 1149-5 entsprechen, der gemessene Isolationswiderstand darf 100 M Ω nicht überschreiten.
- 3 Die Benutzung von persönlicher Schutzkleidung verringert die Gefahren beim Kontakt mit und/oder Einatmen von giftigen Produkten und Stäuben, die beim Benutzen des Geräts entstehen können. Der Benutzer muss die Empfehlungen des Herstellers des Beschichtungsstoffs befolgen.
- 4 Der Kontakt bzw. das Einatmen der mit diesem Gerät verwendeten Mittel kann eine Gefahr für das Personal darstellen (siehe: Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Mittel). Der unter Druck stehende Beschichtungsstoff oder die Druckluft darf nicht auf Personen oder Tiere gehalten werden.
- 5 Die zu lackierenden Teile müssen einen Widerstand von kleiner oder gleich 1 M Ω zur Erde haben (Messung von mindestens 500 V bzw. 1000V Spannung, §5.7.3 der Norm EN 50177). Dieser Widerstand muss regelmäßig kontrolliert werden.
- 6 Sämtliche leitenden Strukturen wie etwa Böden, Wände der Pulverbeschichtungsstation, Decken, Absperrungen, zu lackierende Teile, Pulvertank, etc., die sich im Inneren oder in der Nähe des Arbeitsbereichs befinden, ebenso die Erdungsklemme des elektropneumatischen Steuermoduls, müssen elektrisch mit dem Erdungssystem zum Schutz der Stromversorgung verbunden sein. Aus denselben Gründen muss im Spritzbereich ein antistatischer Boden wie z.B. roher Beton, Metallgitter usw. vorhanden sein.
- 7 Vor dem Anschließen des Zerstäubers „**Inogun A**“ die Stromversorgung des **Inocontroller** bzw. der **Inobox** unterbrechen. Vor dem Abziehen des Zerstäubers die Stromversorgung des **Inocontroller** bzw. der **Inobox** trennen (ansonsten kann eine Betriebsstörung auftreten).
- 8 Die Pulverkabinen müssen zwingend ausreichend gelüftet werden, um ein Austreten von Pulver zu vermeiden und eine Pulverkonzentration zu gewährleisten, die unterhalb der unteren Explosionsgrenze liegt. Das dazugehörige Gerät muss sich außerhalb der gefährlichen Stellen befinden. Seine Inbetriebnahme muss über den Betrieb des Abzugsgebläses der Kabine geregelt werden.
- 9 Das Pulverbeschichten muss an einer belüfteten, für diesen Zweck vorgesehenen Station erfolgen. Die Inbetriebnahme des **Inocontroller** muss vom Betrieb der Lüftung abhängig sein. Einmal pro Woche muss überprüft werden, ob die Regelung korrekt funktioniert.
- 10 Die Betriebsumgebungstemperatur muss zwischen 0 und 40° C liegen.
- 11 Die elektrostatische Pulverbeschichtungseinrichtung muss regelmäßig unter Einhaltung der Angaben und Anweisungen von **Sames** gewartet werden.
Reparaturen dürfen nur unter strengster Beachtung der vorliegenden Anweisungen durchgeführt werden.
- 12 Die elektrostatische Pulversprüheinrichtung darf nur verwendet werden, wenn sie sich in einwandfreiem Zustand befindet. Beschädigtes Material muss sofort aus dem Verkehr gezogen und repariert werden.

13 Vor dem Reinigen der Zerstäuber oder anderen Arbeiten im Beschichtungsbereich muss der Hochspannungsgenerator von der Stromversorgung getrennt, vor einer Inbetriebnahme geschützt und der HS-Stromkreis (Zerstäuber) über die Erde entladen werden.

Die Reinigung muss an zugelassenen Stationen mit mechanischer Lüftung vorgenommen werden.

14 Die Benutzung von offenen Flammen, glühenden Gegenständen, Geräten oder Gegenständen, die Funken erzeugen können, ist innerhalb der Kabine verboten.

Es ist außerdem verboten, in der Nähe der Kabine und vor den Türen entzündbare Stoffe oder Behälter zu lagern, in denen solche Stoffe enthalten waren. Der Umgebungsbereich muss frei und sauber gehalten werden.

15 In der explosionsgefährdeten Umgebung ist die Verwendung von nicht zertifizierten Elektrogeräten oder nicht-elektrischen Geräten, wie z. B. Verlängerungskabeln, Mehrfachsteckdosen, Schaltern verboten....

In der Nähe der Pulverbeschichtungsstation ist eine gut sichtbare Tafel anzubringen, auf der die oben beschriebenen Sicherheitsvorschriften in der Sprache des Bedieners zusammengefasst sind.

1.6. Vorgeschriebene Versuche am Gerät entsprechend der Norm EN 50177

Die Versuche müssen am Beschichtungsgerät durchgeführt werden. Die Versuche müssen von geschultem Personal durchgeführt werden und folgende Versuche beinhalten (siehe § 6.2 Tabelle 3 der Norm EN 50177).

Versuchstyp	Anforderungen
Das ortsfeste Material zum elektrostatischen Pulverbeschichten mit entflammbarem Pulver muss getestet werden, um den Arbeitern einen sicheren Zustand zu bieten.	In diesem Kontext, insbesondere für die Abschaltswelle, müssen der Überlaststrom $I_{Ü}$ und die Mindestspannung U_{min} entsprechend der Betriebsbedingungen und lokalen Bedingungen festgelegt und dokumentiert werden (siehe auch § 5.2.2 der Norm EN50177).
Wirksamkeit der Fremdbelüftung (Luftabzugssysteme)	Siehe §5.4.4 der Norm EN50177
Die Sicherheitsabschaltung der Hochspannung muss für den Betrieb unter kontrollierter Spannung und unter konstanter Spannung geprüft werden.	Siehe 5.2.2 und 5.2.2.1 der Norm EN50177. Die Abschaltswelle $I_{Ü}$ muss entsprechend der Betriebsbedingungen und lokalen Bedingungen festgelegt und dokumentiert werden. Es muss geprüft werden, ob sich die Hochspannung bei einer unzulässigen Erhöhung des Betriebsstroms I_b abschaltet und ob die Abschaltswelle $I_{Ü}$ erreicht wird. In diesem Kontext muss die während des ersten Versuchs festgelegte Abschaltswelle $I_{Ü}$ geprüft werden. Eine Abschaltswelle $I_{Ü}$, die bei Unterschreiten des Sicherheitsabstandes unter den zulässigen Wert das Risiko einer gefährliche Entladung oder eines Überschlags zwischen den Teilen unter Hochspannung und den geerdeten Teilen erhöht, ist nicht zulässig.
Vorrichtungen der Kategorie 3D	Siehe 5.2.2 und 5.2.2.1 der Norm EN50177
Vorrichtungen der Kategorie 2D	Siehe 5.2.2, 5.2.2.1 und 6.3 der Norm EN50177

Versuchstyp	Anforderungen
Für den Betrieb mit konstantem Strom muss die sichere Abschaltung der Hochspannungsstromversorgung geprüft werden.	<p>Siehe 5.2.2 und 5.2.2.2 der Norm EN50177</p> <p>Die Abschaltschwelle U muss entsprechend den betrieblichen und örtlichen Bedingungen definiert und dokumentiert werden.</p> <p>Bei einem unzulässigen Anstieg der Hochspannung unterhalb der Abschaltschwelle U_{min} muss geprüft werden, ob die Hochspannung abgeschaltet wird.</p> <p>In diesem Fall muss die Abschaltschwelle U_{min}, die während des ersten Versuchs festgelegt wurde, erneut kontrolliert werden.</p> <p>Eine Abschaltschwelle U_{min}, welche die Frequenz von gefährlicher Entladungen oder Bogenentladungen zwischen Hochspannungs- und geerdeten Teilen der Anlage erhöhen kann, wenn der Sicherheitsabstand seinen zulässigen Wert unterschreitet, ist nicht zulässig.</p>
Vorrichtungen der Kategorie 3D	Siehe 5.2.2 und 5.2.2.2 der Norm EN50177
Vorrichtungen der Kategorie 2D	Siehe 5.2.2, 5.2.2.2 und 6.3 der Norm EN50177
Schutz vor zu hoher Entladungsenergie	Siehe 5.2.3. der Norm EN50177
Schutz vor Entzündung von Reinigungsmitteln	Siehe 5.2.4. der Norm EN50177
Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen gegen direkten Kontakt	Siehe 5.5.2. der Norm EN50177
Wirksamkeit der Erdungsmaßnahmen	Siehe 5.7 der Norm EN50177
Warnung/ Schutz gegen Spannungseingänge	Siehe 5.5.2. der Norm EN50177
Wirksamkeit des lokalen Feuerlöschsystems	<p>Siehe 5.2.5. der Norm EN50177</p> <p>Neben dem Schutzsystem des Arbeitsplatzes müssen lokale Feuerlöschsysteme (fest und objektspezifisch) der gefährlichen Zone wirksamen Schutz bieten, die sich zwischen dem Ausgang des Beschichtungsmaterials und dem Werkstück befindet. Für jeden einzelnen Fall muss nachgewiesen werden, dass die Rollen der lokalen Feuerlöschsysteme sowie der Arbeitsplatzschutzsysteme von einem einzigen Löschsystem übernommen werden können.</p>
Weitere Versuche	Entsprechend der Norm EN 16985:2018

Diese Versuche müssen periodisch durchgeführt werden. Folgende maximale Intervalle zwischen den Versuchen werden empfohlen (siehe § 7.2.3 Tabelle 4 der Norm EN 50177).

Art.-Nr.	Periodizität der Versuche
Sicherheitszustand der gesamten Anlage für die Arbeiter	12 Monate
Wirksamkeit der Zwangslüftung	kontinuierlich
Abschaltung bei Überlaststrom	bei jeder Inbetriebnahme
Abschaltung der Niederspannung	bei jeder Inbetriebnahme
Entladungsenergie	wöchentlich
Schutz vor Entzündung von entzündbaren Reinigungsmitteln	vor jeder Reinigung
Schutz vor Kontakt	wöchentlich
Erdungsmaßnahmen	wöchentlich
Schutz vor Spannungseingängen	wöchentlich
Feuerlöschsystem des Standorts	6 Monate
Weitere Versuche	entsprechend der Norm EN 16985:2018

1.7. Wichtige Empfehlungen

1.7.1. Lüftung

Erst dann mit dem Pulverbeschichten mit dem Zerstäuber **Inogun A** beginnen, wenn die Lüftung der Pulverkabine eingeschaltet wurde. Wenn die Lüftung ausgeschaltet ist, können toxische Stoffe oder Stäube in der Pulverkabine verbleiben und zu Brandgefahr, Vergiftung oder Reizungen führen.

1.7.2. O-Ring-Dichtungen

Verwenden Sie die in der vorliegenden Anweisung angegebenen Dichtungen.

1.7.3. Sicherheitsvorrichtungen

Für den Einbau des Zerstäubers sind Sicherheitsvorrichtungen vorzusehen.

- Erkennung von Störungen des Kontrollsystems.
- Erkennung von Hochspannungsüberlastungen in Verbindung mit dem **Sames**-Steuermodul.
- Erkennung von Luftdruckabstürzen.
- Erkennung eines Stillstandes der Lüftung.
- Erkennung von Durchsatzänderungen der Lüftung.
- Erkennung von Bränden.

Das Fehlen von Sicherheitsvorrichtungen erhöht die Brandgefahr, die Gefahr schwerer Unfälle für das Personal und von Schäden an der Ausrüstung.



Die elektrostatischen Beschichtungssysteme müssen mit einem automatischen Feuerlöschsystem ausgerüstet sein (gemäß 5.2.5 der Norm EN 50177).

1.7.4. Schäden durch mechanische Einwirkungen

Die Garantie gilt nicht für Schäden aus Gründen, die auf die Umgebung zurückzuführen sind (Beispiel: Zusammenstoß).

1.7.5. Umgebungstemperatur

Der Zerstäuber ist für einen Normalbetrieb bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und +40 °C ausgelegt. Die Lagertemperatur darf nie +60 °C überschreiten.

1.8. Garantie

Sames verpflichtet sich ausschließlich gegenüber dem Käufer, Fehlfunktionen, die aus einem Fehler der Konstruktion, des Materials oder der Herstellung herrühren, gemäß den nachstehenden Bestimmungen zu beheben.

Im Garantierantrag muss die fragliche Betriebsstörung genau und in schriftlicher Form definiert werden.

Sames gewährt in keinem Fall eine Garantie auf Material, das nicht gemäß seiner eigenen Vorschriften fachgerecht gereinigt und gewartet wurde, das mit nicht von ihm zugelassenen Ersatzteilen ausgestattet oder durch den Kunden verändert wurde.

Von der Garantie ausgeschlossen sind insbesondere Schäden infolge:

- von Nachlässigkeit oder mangelnder Überwachung durch den Kunden,
- unsachgemäßer Benutzung,
- unzureichender Beachtung der Verfahren,
- der Verwendung eines nicht von **Sames** entwickelten Steuersystems oder eines Steuersystems von **Sames**, das ohne schriftliche Genehmigung durch einen von **Sames** zugelassenen Techniker von einem Dritten geändert wurde,
- von Unfällen: Zusammenstöße mit externen Gegenständen oder ähnliche Zwischenfälle,
- von Überschwemmungen, Erdbeben, Brand oder ähnlichen Ereignissen,
- einer Verwendung von Dichtungen, die nicht den von **Sames** empfohlenen entsprechen.
- einer Verschmutzung der Luftdruckleitungen durch andere Fluide oder Stoffe als Luft.

Die **Sames** Spritzpistole Typ **Inogun A** ist durch eine Garantie gedeckt (siehe die allgemeinen Verkaufsbedingungen für ihre Anwendung).

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile wie etwa Elektrodenhalterungen, Deflektoren, Pulverschläuche, Dichtungen usw.

Der Beginn der Garantie ist wirksam vom Datum der ersten Inbetriebnahme oder des vorläufigen Abnahmeprotokolls an.

Sames haftet in keinem Fall, weder im Rahmen der vorliegenden Garantie noch außerhalb, für körperliche und immaterielle Schäden, Schädigung des Markenimages und Produktionsausfälle, die direkt von seinen Produkten herrühren.

2. Beschreibung

Der Zerstäuber **Inogun A** ist ein Automatik-Zerstäuber für die Pulverbeschichtung. Dabei wird eine Ionisationselektrode, die sich an der Pistolenspitze befindet, auf ein hohes negatives elektrisches Potenzial gebracht. Aufgrund des hohen elektrischen Feldes, das an der Spitze dieser Elektrode herrscht, erzeugt diese negative Gasionen. Diese Ionen ermöglichen das Aufladen der Pulverbeschichtung auf ihrem Weg von der Pistolenspitze bis zum beschichtenden Teil, welches wiederum an die Erde angeschlossen ist.

Der Zerstäuber **Inogun A** ist mit einem Steuermodul **Inocontroller** (optional mit einer **Inobox**) verbunden, welches die gleichzeitige Steuerung der Hochspannung sowie des Pulverdurchsatzes des Zerstäubers steuert, an die es angeschlossen ist. Das Pulversprühgerät besteht aus diesen beiden untrennbaren Elementen.

Die vorprogrammierten Einstellungen von Spannung und Strom können über das Steuermodul **Inocontroller** oder **Inobox** eingestellt werden.

Die **Inogun A** Zerstäuber werden in zwei Typen angeboten:

- Der Zerstäuber **Inogun A FCC** ist zur Verwendung in einer Pulverbeschichtungskabine mit schnellem Farbwechsel vorgesehen.
- Der Zerstäuber **Inogun A** Standardversion ist für alle anderen Fälle vorgesehen. Sie kann entweder an einem Roboter montiert und über dessen Haltearm nach oben und unten gefahren werden, oder an einem 6-achsigen Roboter über eine Roboterhalterung bewegt werden.

Es stehen 3 verschiedene Ausführungen an Roboterhalterungen zur Verfügung:

- 60°-Halterung für einen Zerstäuber.
- Konvergente 60°-Twin-Halterung für zwei Zerstäuber.
- Parallele 60°-Twin-Halterung für zwei Zerstäuber.

Inogun A FCC



Inogun A



Inogun A, Roboter Single



Inogun A, Roboter Twin konvergent

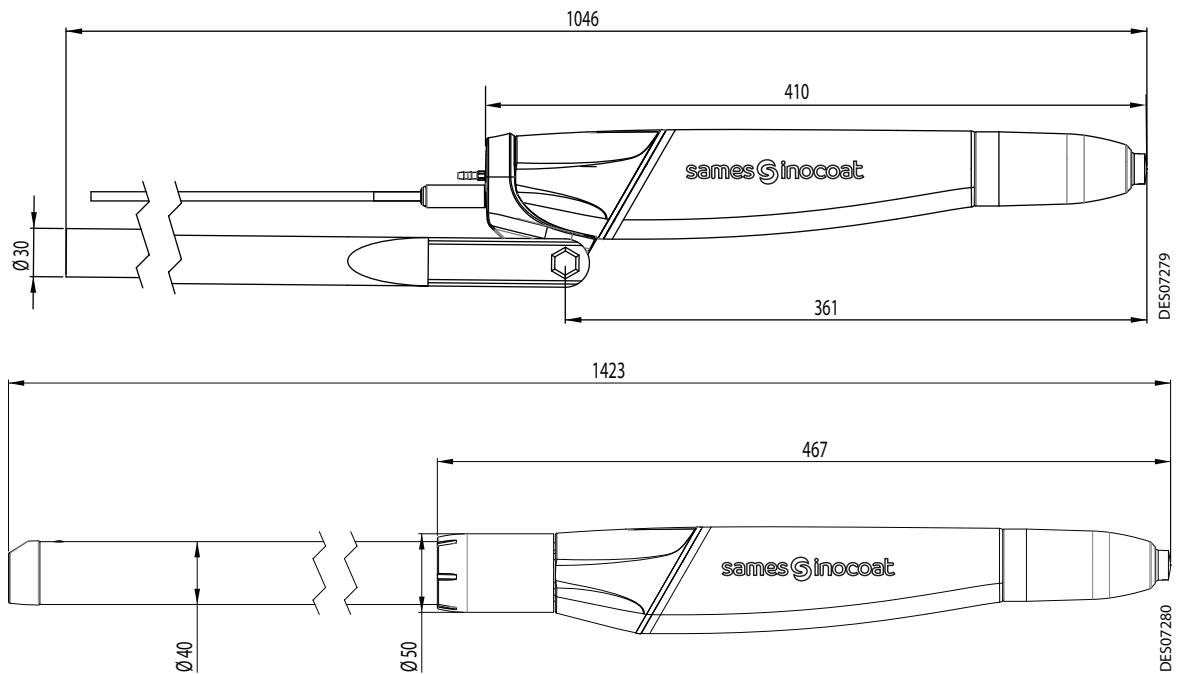


Inogun A, Roboter Twin parallel



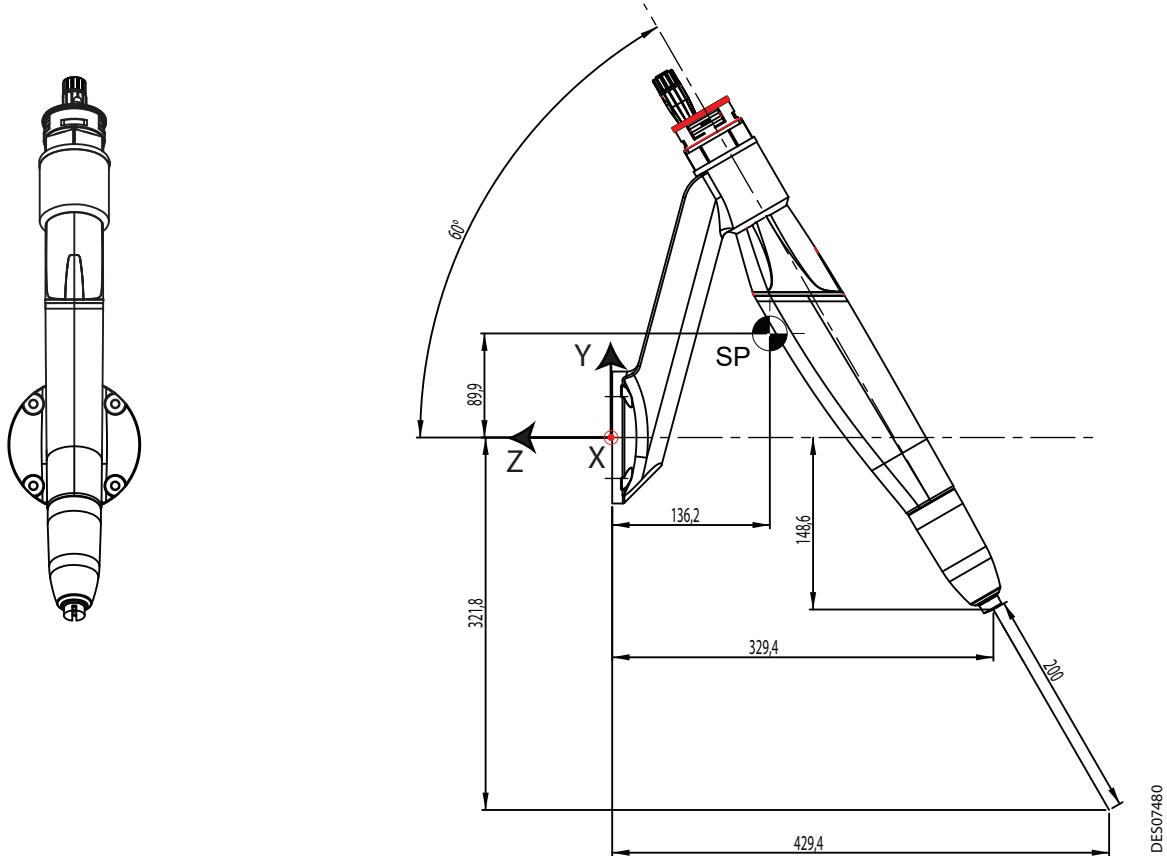
3. Merkmale

3.1. Abmessungen (mm), gerade Version



3.2. Abmessungen (mm), Schwerpunkt für Roboterversionen

3.2.1. Inogun A, Roboter Single 60°



O: Ausgangslagebezugssystem:
Wrist Payload CG location

Gewicht: 1,19 kg
Schwerpunkt SP in Millimetern:
X = 0
Y = 89.9
Z = - 136.2

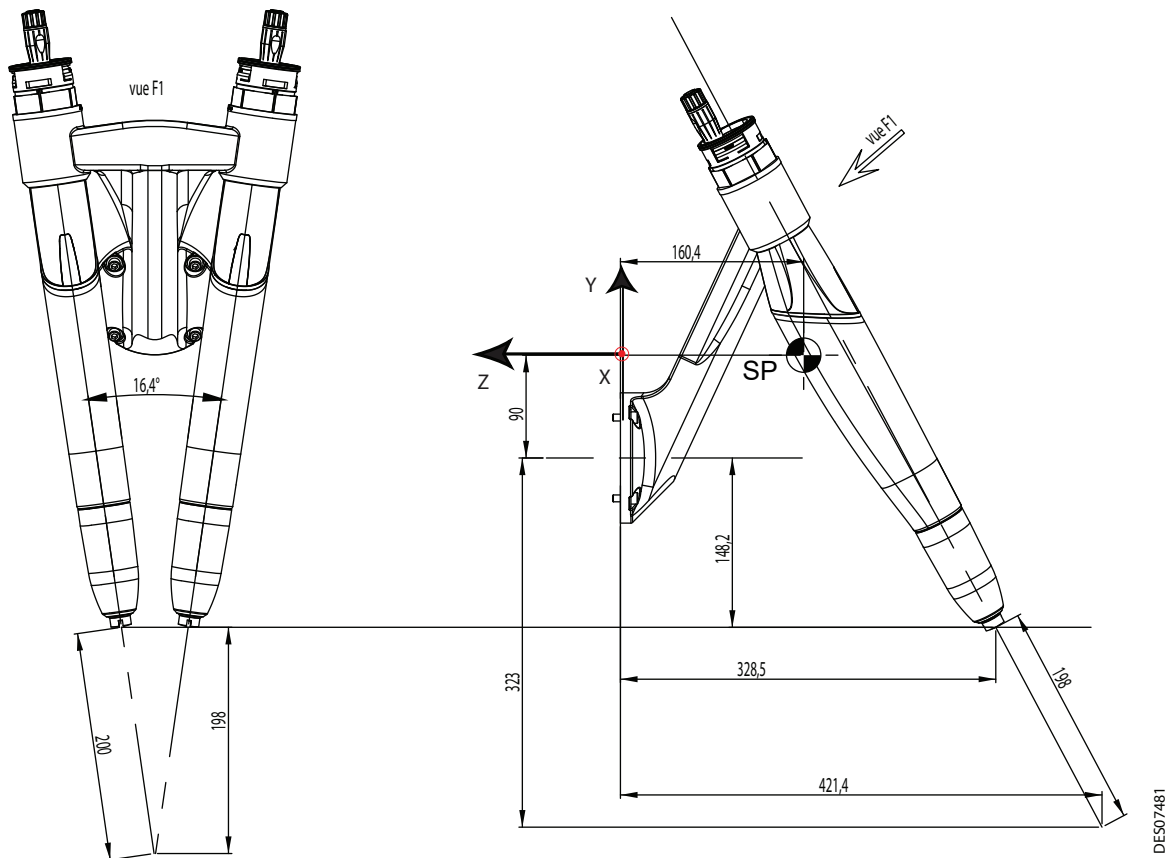
Trägheitsachsen und Haupt-Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Schwerpunkt:

$I_x = (0.00, -0.75, -0.67)$	$P_x = 6123.60$
$I_y = (0.00, -0.67, -0.75)$	$P_y = 11078.18$
$I_z = (1.00, 0.00, 0.00)$	$P_z = 16650.18$

Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Ausgangslagebezugssystem:

$I_{xx} = 39039.37$	$I_{xy} = -8.31$	$I_{xz} = -49.82$
$I_{yx} = 8.31$	$I_{yy} = 25686.81$	$I_{yz} = -6875.53$
$I_{zx} = -49.82$	$I_{zy} = -6875.53$	$I_{zz} = 13904.36$

3.2.2. Inogun A, Roboter Twin konvergent 60°



O: Ausgangslagebezugssystem:
Wrist Payload CG location

Gewicht: 2,2 kg
Schwerpunkt SP in Millimetern:
X = 0
Y = - 90
Z = - 160.4

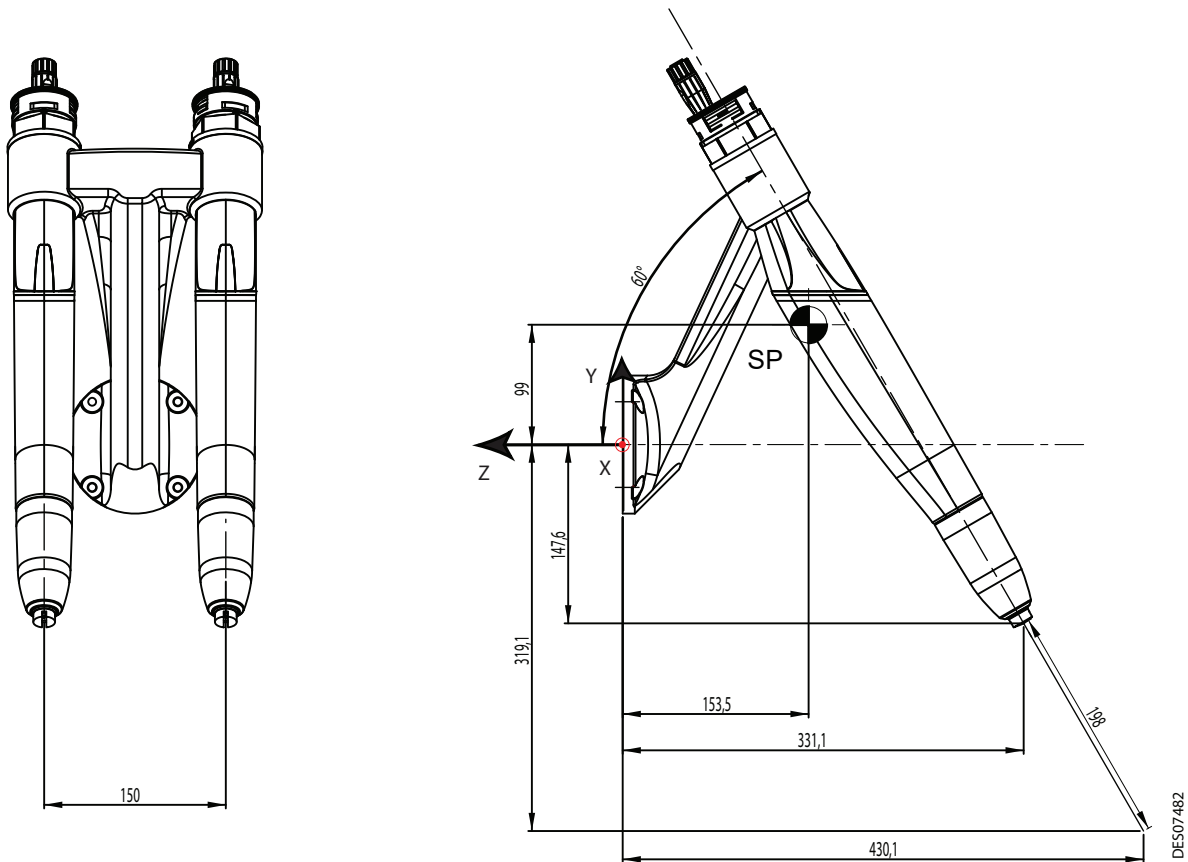
Trägheitsachsen und Haupt-Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Schwerpunkt:

$I_x = (-0.01, -0.88, 0.48)$	$P_x = 14739.80$
$I_y = (-0.03, 0.48, 0.88)$	$P_y = 29969.01$
$I_z = (-1.00, -0.01, -0.03)$	$P_z = 30163.49$

Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Ausgangslagebezugssystem:

$I_{xx} = 89717,61$	$I_{xy} = 96,04$	$I_{xz} = -92,70$
$I_{yx} = 96,04$	$I_{yy} = 63587,90$	$I_{yz} = 18975,02$
$I_{zx} = -92,70$	$I_{zy} = 18975,02$	$I_{zz} = 40677,$

3.2.3. Inogun A, Roboter Twin parallel 60°



O: Ausgangslagebezugssystem:
Wrist Payload CG location

Gewicht: 2,16 kg
Schwerpunkt SP in Millimetern:
X = 0
Y = 99
Z = - 153.5

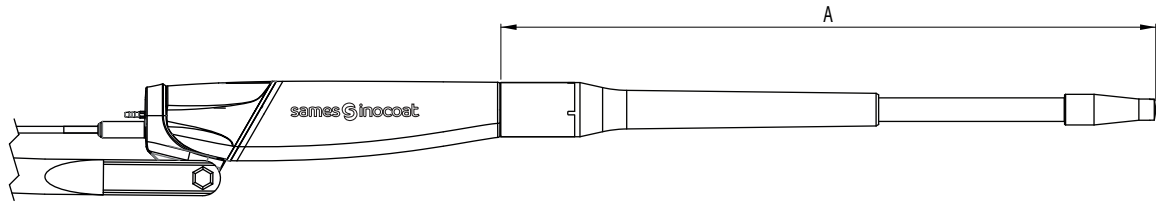
Trägheitsachsen und Haupt-Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Schwerpunkt:

$I_x = (0.00, -0.86, -0.50)$	$P_x = 16093.73$
$I_y = (-1.00, -0.02, 0.03)$	$P_y = 32002.20$
$I_z = (-0.04, 0.50, -0.86)$	$P_z = 32387.88$

Trägheitsmomente (kg x mm²), gemessen am Ausgangslagebezugssystem:

$I_{xx} = 89532.18$	$I_{xy} = -5.02$	$I_{xz} = -91.02$
$I_{yx} = -5.02$	$I_{yy} = 62591.53$	$I_{yz} = -18416.00$
$I_{zx} = -91.02$	$I_{zy} = -18416.00$	$I_{zz} = 43719.47$

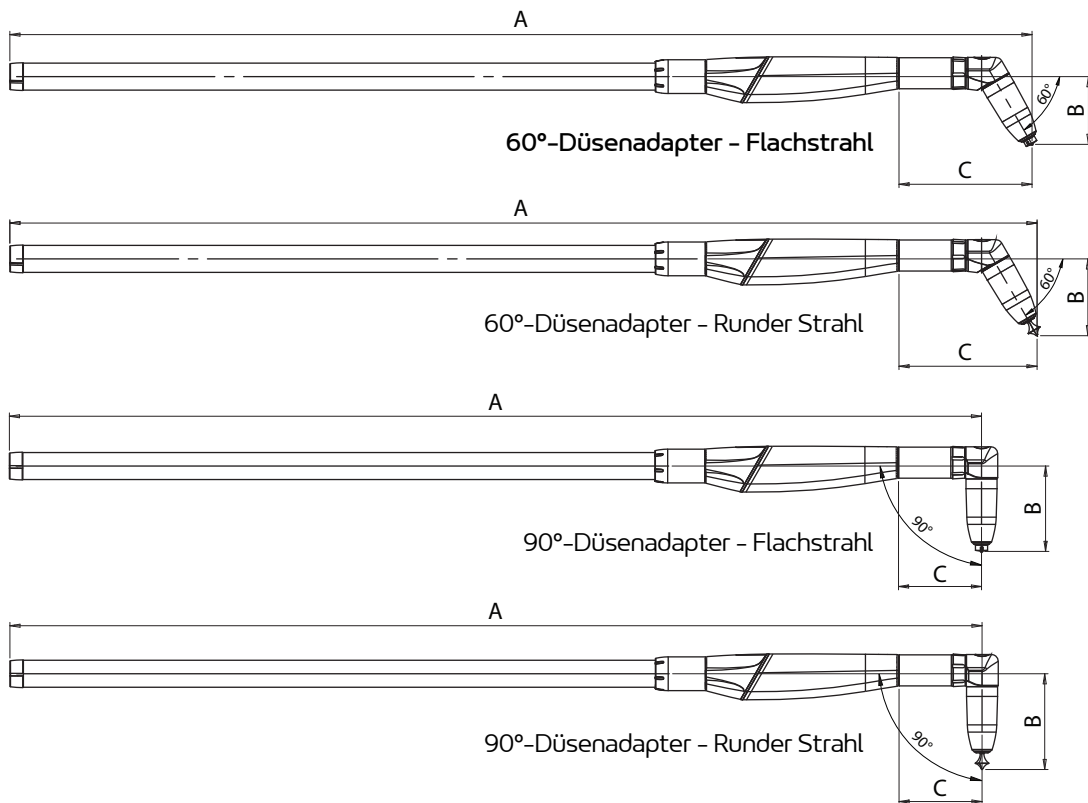
3.3. Abmessungen (mm), Option verlängerte Düsen



DES08420

Düsenlänge (mm)	150	300	450	600	1050
A (mm) - Flachstrahl	256	406	556	706	
A (mm) - Runder Strahl	273	423	573	723	873

3.4. Abmessungen (mm), optionale Adapter für 60°- und 90°-Düsen



DES08421

Abmessungen (mm)	A	B	C
60°-Düsenadapter - Flachstrahl	1515	100	197
90°-Düsenadapter - Flachstrahl	1441	127	123
60°-Düsenadapter - Runder Strahl	1522	114	205
90°-Düsenadapter - Runder Strahl	1441	142	123

3.5. Allgemeine Merkmale

Zerstäuber Inogun A	
Temperatur der Verwendungsumgebung	0° bis 40°C
Maximale Ausgangsspannung	100 kV (0 kV, -10 kV)
Max. Ausgangsstrom	110 µA (+ oder - 10 µA)
Kapazität der Hochspannungseinheit	60 pF
Luftdruck (Elektrodengebläse)	< 1 bar
Gewicht des Zerstäubers (einschließlich Kabel und Stecker)	0,85 kg
Gewicht des Zerstäubers in Roboter Ausführung mit einfacher Halterung	1,19 kg
Gewicht des Zerstäubers in Roboter Ausführung mit doppelter konvergenter Halterung	2,2 kg
Gewicht des Zerstäubers in Roboter Ausführung mit doppelter paralleler Halterung	2,16 kg
Maximale Betriebshöhe	2000 m
Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% für Temperaturen bis 31°C, und linearer Rückgang bis 50% relative Luftfeuchtigkeit bei 40°C	maximal 80% ohne Kondensation
Lagerung / Transport	
Dauer der Lagerung	maximal 2 Jahre
minimale/maximale Lagertemperatur	-10°C + 45°C
Feuchtigkeit	95% ohne Kondensation
Mindestdruck	750 mBar
Exposition UV-Strahlung	Lagerung vor Licht geschützt
Exposition ionisierende Strahlung	Nicht zulässig

3.6. Druckluftqualität

Erforderliche technische Merkmale der Spisedruckluft gemäß Norm NF ISO 8573-1:

Maximaler Taupunkt bei 6 bar (87 psi)	Klasse 4, d.h. + 3°C (37°F)
Maximale Korngröße der festen Schadstoffe	Klasse 3, entspricht 5 µm
Maximale Ölkonzentration	Klasse 1, entspricht 0,01 mg/m ₀ ^{3*}
Maximale Konzentration fester Schadstoffe	Klasse 3, entspricht 5 mg/m ₀ ^{3*}

****:** Angabe der Werte für eine Temperatur von 20°C (68°F) und einen Luftdruck von 1013 mbar.



Bei Nichtberücksichtigung dieser Merkmale kann es zu einem fehlerhaften Betrieb der Steuermodule Inocontroller bzw. inoboX kommen.



Vor der Druckluftversorgung der Steuermodule Inocontroller bzw. Inobox muss zwingend ein 5 µm-Filter eingebaut werden. Die Größe dieses Filters richtet sich nach der Größe der jeweiligen Anlage. Sames empfiehlt die Verwendung eines Filters vom Typ siehe Abschnitt (siehe § 8.13.3 Seite 77). Schäden am Gerät, die durch die Verwendung von verschmutzter Luft entstanden sind, werden nicht von der Garantie abgedeckt.

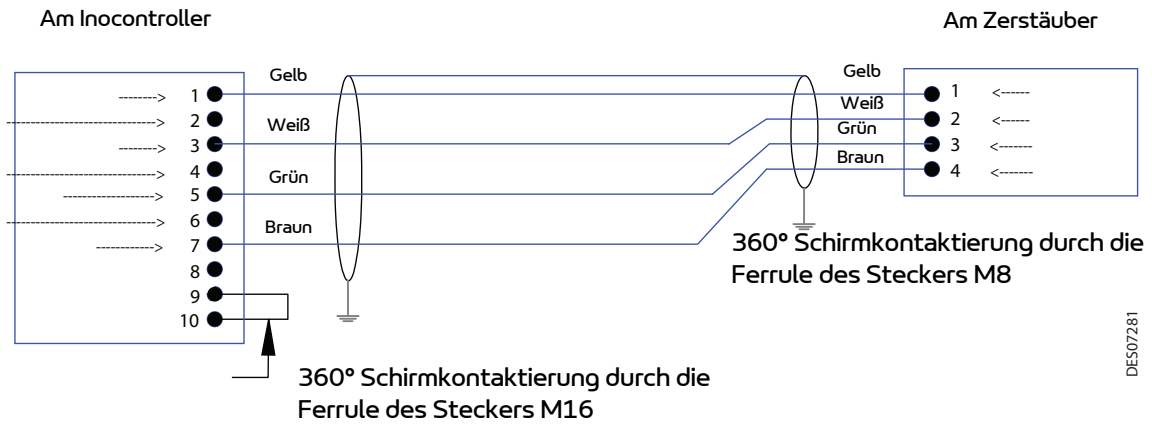
3.7. Funktionsweise

Der Zerstäuber **Inogun A** ist mit dem Steuerungsmodul **Inocontroller** (siehe DRT7134) bzw. **Inobox** (siehe DRT7145) verbunden.

Dieses Modul liefert die Niederspannungs- und Hochfrequenzstromversorgung, die für den Betrieb der im Zerstäuber **Inogun A** integrierten Hochspannungseinheit notwendig ist, und sorgt für die Pulverzufuhr des Zerstäubers.

4. Betriebsweise

4.1. Elektrische Anschlüsse



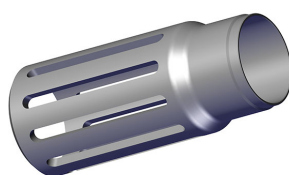
Pin	Stecker, 10 Pins Am Inocontroller oder der Inobox	Pin	Stecker, 4 Pins An der Inogun A
1	Primär 1 UHT	1	Primär 1 UHT
2	Nicht verkabelt		
3	Primär 2 UHT	2	Primär 2 UHT
4	Nicht verkabelt		
5	Masse	3	Masse
6	Nicht verkabelt		
7	Zurück I UHT	4	Zurück I UHT
8			
9	Automatische Inogun		
10	Erkennungsbrücke		

5. Inbetriebnahme

5.1. Werkzeuge



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit
H1GSYN037	Dielektrisches Fett für Hochspannungseinheit (100 ml)	1	1



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit
900019908	Spaltring-Entfernungswerkzeug für 60°- und 90°-Düsenadapter	1	1



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit
900018752	Montagewerkzeug für die Dichtung des HT-Kontakts Inogun	1	1



Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit
900018753	Montagewerkzeug für die Dichtung des Luftpipels Inogun	1	1

Erforderliches Werkzeug und Zubehör:

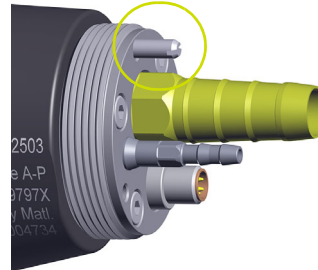
Es wird empfohlen, für die Installation und die Wartung des Produkts über die unten aufgelisteten Werkzeuge zu verfügen.

- Schlitzschraubendreher (0,6x3,5).
- Kreuzschlitzschraubendreher (0x75).
- 6-Kant-Schraubendreher.
- Inbusschlüssel (3mm).
- Drehmomentschlüssel.
- Maulschlüssel (13 mm).
- Rohrschlüssel (14 mm).
- Wasserpumpenzange.

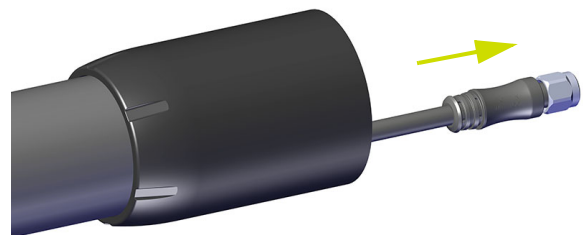
5.2. Montage

5.2.1. Version Inogun A FCC

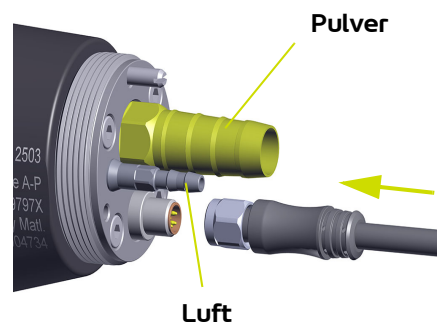
- Indexierfinger auf den Halteflansch legen.



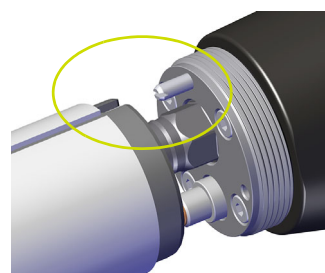
- NS-Kabel durch den Stützschauch führen.



- NS-Kabel sowie Luft- und Pulverschläuche von Hand am Zerstäuber anschließen.



- Stützschauch am Indexierfinger ausrichten.



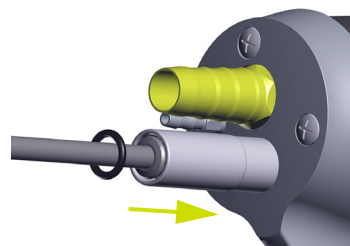
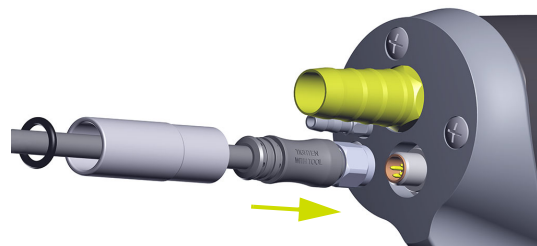
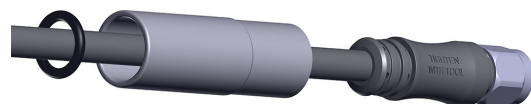
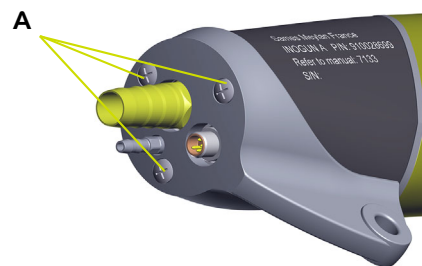
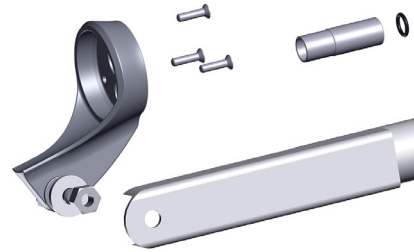
Mutter festschrauben.



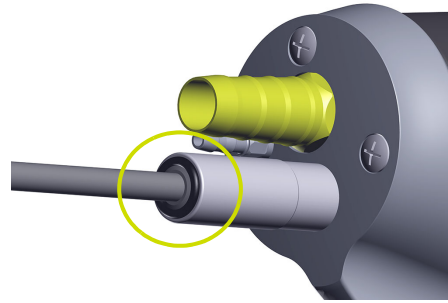
5.2.2. Version Inogun A Standard

Befestigungsbaugruppe

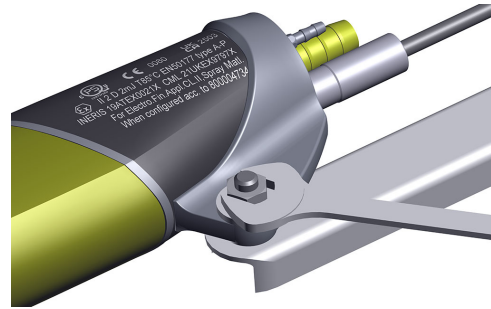
- Hintere Halterung auf dem Halteflansch platzieren.
- Mit 3 Schrauben M4 x16 befestigen (A).
- O-Ring-Dichtung und Isolierverkleidung auf dem NS-Kabel platzieren.
- Kabel von Hand am Zerstäuber anschließen.
- Isolierverkleidung in die hintere Halterung einführen.



- Dichtung in die Steckeröffnung klappen, um sie zu fixieren.



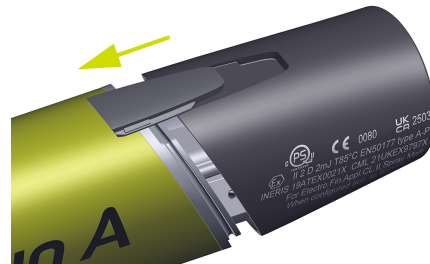
- Hintere Halterung mit einem 13er-Flachschlüssel auf den Stützschlauch schrauben.



- Luft- und Pulverschläuche am Zerstäuber anschließen.

5.2.3. Montage der Gegenelektrode an der Inogun A Standardausführung

- Halteflansch entfernen ([siehe § 6.4.2 Seite 36](#)).
- Verschlusskopf vom Zerstäuber entfernen, um die Abdeckung freizulegen.



- Anstatt dessen den Gegenelektrodenanschluss anbringen. Den so bestückten Verschlusskopf wieder andrücken und den Halteflansch anbringen.



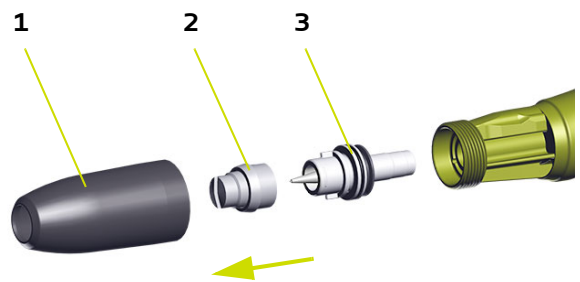
- Gegenelektrode auf dem mit dem Deflektor und der Düsenmutter bestückten Zerstäuber aufsetzen und anschließen.



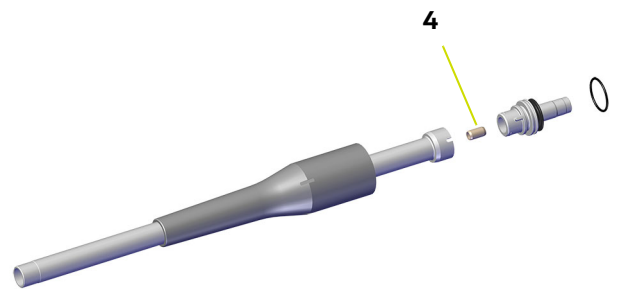
5.2.4. Installation einer verlängerten Düse (optional)

Der Inogun A Zerstäuber kann optional mit verlängerten Düsen für Flach- und Rundstrahl ausgestattet werden ([siehe § 8.10.2 Seite 63](#)) und ([siehe § 8.10.4 Seite 68](#)).

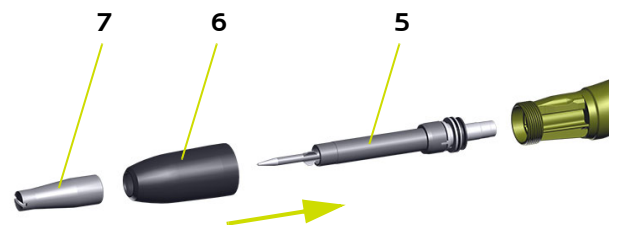
- Hochspannungsversorgung ausschalten,
- **Schritt 1:** Die Düsenmutter (1) von Hand abschrauben.
- **Schritt 2:** Die Elektrodenhalterung (3) und die Ablenkplatte (2) für den Flach- oder Rundstrahl ausbauen.



Bei der Installation einer verlängerten Düse ab einer Länge von 450 mm muss unbedingt sichergestellt werden, dass die Verstärkungshülse (4) (Art. Nr.: 900020899) an der verstärkten Elektrodenhalterung vorhanden ist. ([siehe § 8.10.4 Seite 68](#)).



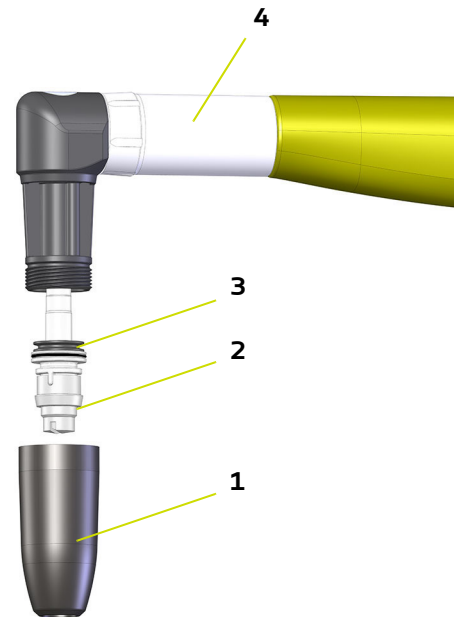
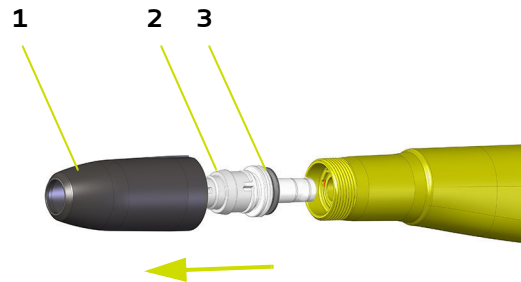
- **Schritt 3:** Die verlängerte Düsenbaugruppe (5) in den Pistolengang einbauen.
- **Schritt 4:** Die neue Mutter der verlängerten Düse (6) von Hand aufschrauben.
- **Schritt 7:** Deflektor aufstellen (7).
- Hochspannungsversorgung wieder einschalten.



5.2.5. Installation eines 60°- oder 90°-Düsenadapters

Der **Inogun A** Zerstäuber kann optional mit 60°- und 90°-Düsenadapters für Flach- und Rundstrahl ausgestattet werden. ([siehe § 8.12 Seite 74](#)).

- Hochspannungsversorgung ausschalten,
- **Schritt 1:** Die Düsenmutter (1) von Hand abschrauben.
- **Schritt 2:** die Elektrodenhaltereinheit (3) und ihre Ablenkeinheit (2) Flachstrahl oder Rundstrahl ausbauen.
- **Schritt 3:** Die Mutter(4) des 60°- oder 90°-Düsenadapters auf den Lauf der Inogun A schrauben.
- **Schritt 4:** Die Elektrodenhaltereinheit (3) und ihre Ablenkeinheit (2) Flachstrahl oder Rundstrahl auf den 60°- oder 90°-Düsenadapter montieren.
- **Schritt 5:** Die Düsenmutter (1) von Hand auf den Adapter schrauben.
- Hochspannungsversorgung wieder einschalten.



5.2.6. Roboterausführungen

- Niederspannungskabel und Luft- und Pulverschläuche in den Mantel einführen, dann den Anschluss sowie die Roboterhalterung.
- O-Ring-Dichtung und Isolierverkleidung auf dem NS-Kabel platzieren. NS-Kabel sowie Luft- und Pulverschläuche von Hand am Zerstäuber anschließen.
- Halterung auf den Zerstäuber setzen und mit 3 Schrauben (F/90 HC M4 x 20) befestigen.
- Anschluss auf die Roboterhalterung schrauben.
- Mantel in den Anschluss drücken.



6. Wartung

Die vorbeugende Wartung ist ein essentieller Teil der Produktion und gewährleistet die Zuverlässigkeit Ihrer Maschine. Wir möchten an dieser Stelle daran erinnern, dass die Leistungsfähigkeit Ihrer Anlage nur garantiert werden kann, wenn ein Minimum an Kontroll- und Reinigungsvorgängen an der Anlage vorgenommen wird.



Der Grad der Verschmutzung und des Verschleißes der Zerstäubers Inogun A durch das Pulver hängt von der Pulverart und den Betriebsbedingungen ab.



Vor dem Anschließen der Spritzpistole Stromversorgung des Steuermoduls abtrennen. Vor dem Abziehen der Spritzpistole die Stromversorgung des Steuermoduls abschalten und trennen (ansonsten kann eine Betriebsstörung auftreten).

6.1. Zusammenfassende Wartungstabelle

Die in den unten angegebenen Verfahren angegebenen Wartungsintervalle sind lediglich Richtwerte. Der Benutzer sollte sich nach und nach seine eigene Wartungstabelle für die **Sames** Geräte erstellen.

Vorgang		Einzelheit	Dauer	Frequenz
Reinigung				
A	A1	Äußere Reinigung des Zerstäubers	2 min	8 Std
	A2	Reinigung der Elektrodenhalterung und des Deflektors	2 min	8 Std
Austauschen				
B	Wartung des Halteflansches			
	B1	Austauschen des Luftpipels	2 min	-
	B2	Austauschen de O-Ring-Dichtung	2 min	-
C	Wartung des Verschlusskopfes			
	C1	Austauschen	5 min	-
D	Wartung des bestückten Pistolenlaufs			
	D1	Pulverkanal und Pulverkanal Eindringverfahren	2 min	-
	D2	Schutzschirm	2 min	-
	D3	Austauschen der HS-Einheit	5 min	-
E	Wartung der 60°- und 90°-Düsenadapter			
	E1	Austauschen der O-Ringe und Winkelstücke bei 60° und 90°	5 min	-

6.2. Wartungsplan – PMP 7133

siehe § 10.1 Seite 79

Ziel des vorgeschlagenen Wartungsplans zu vorbeugenden Wartung ist es, auf umfassende Art und Weise die Prüfung, das Ersetzen von Komponenten und die Reinigung der installierten **Sames**-Anlage zu definieren.

Um Ausfälle oder Störungen vorherzusehen, die durch technische Abweichungen der Maschine bedingt werden können, sind in dem der Betriebsanleitung beiliegenden Wartungsplan die routinemäßigen Wartungsarbeiten für einen größeren Komfort bei der Nutzung des Produktionswerkzeugs aufgelistet.

Je nach den Fähigkeiten, Verantwortungsbereichen und Qualifikationen der beteiligten Personen kann der Wartungsplan in zwei verschiedene Level unterteilt werden: Level 1 und Level 2:

- **Level 1:** Wartungsaufgaben auf diesem Level umfassen insbesondere Sichtkontrollen und Reinigungsarbeiten einiger Elemente der Anlage. Um dieses Level zu beschränken, werden nur die spezifischen Werkzeuge verwendet, die mit der Anlage geliefert werden. Dieses erste Wartungslevel wird grundsätzlich von den Betreibern oder Managern der Maschine übernommen.
- **Level 2:** Wartungsarbeiten des zweiten Levels vervollständigen das erste Level mit komplexeren Demontagearbeiten, für die Werkzeuge der Elektrotechnik benötigt werden. Dieses zweite Level wird grundsätzlich von der Wartungsabteilung des Betriebs übernommen.

6.3. Reinigung

Diese Wartungsarbeiten können an der Linie ausgeführt werden. Vor den Arbeiten bitte die Gesundheits- und Sicherheitsanweisungen beachten ([siehe § 1.4 Seite 10](#)).

6.3.1. Vorgang A1: Reinigung des Zerstäubers



Immer eine Schutzbrille tragen.



Bei jeglicher Handhabung von Pulver Handschuhe aus geeignetem, widerstandsfähigem Material tragen.



In einem gut belüfteten Bereich arbeiten.



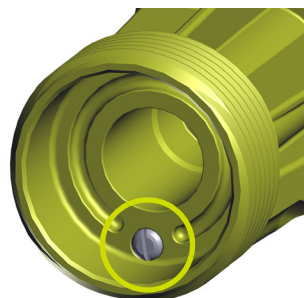
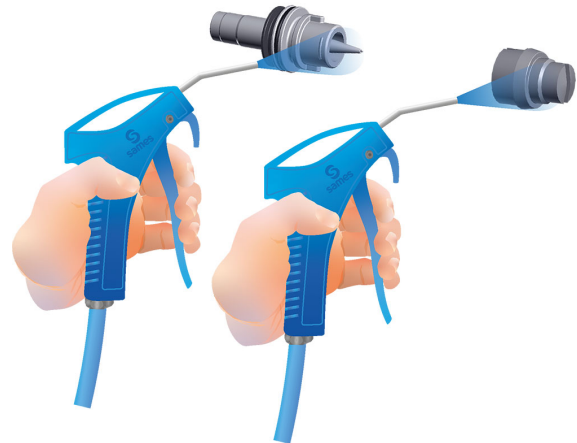
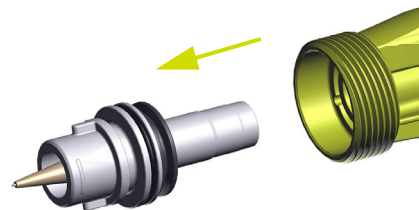
Sämtliche Reinigungsarbeiten dürfen ausschließlich mit Druckluft mit maximal 2,5 bar Druck, einem Tuch oder gegebenenfalls einer Bürste erfolgen.

Das Gerät darf niemals mit Wasser oder Lösungsmittel gereinigt werden.

- Zerstäuber alle 8 Stunden vollständig mit Druckluft reinigen.

6.3.2. Vorgang A2: Elektrodenhalterung.

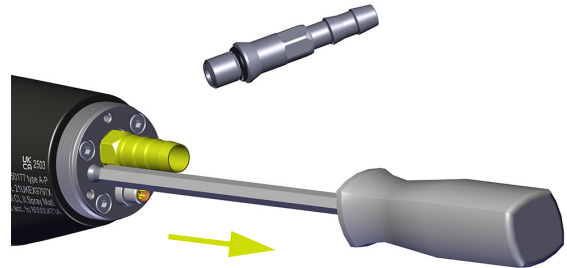
- Hochspannungsversorgung ausschalten,
- Düsenmutter von Hand losschrauben und Luftkopf abnehmen.
- Elektrodenhalterung herausnehmen.
- Elektrodenhalterung und Deflektor mit Druckluft reinigen.
Darauf achten, dass sich kein Pulverstau bildet.
- Pulverleitung mit Druckluft reinigen.
- Vor dem Wiedereinbau der Elektrodenhalterung den im Lauf befindlichen elektrischen Kontakt mit Druckluft reinigen.
Den Zustand der einzelnen O-Ringe prüfen und diese ggf. ersetzen.



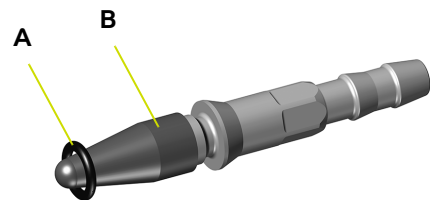
6.4. Austauschen

6.4.1. Vorgang B1: Austauschen des Nippels

- Bei einem Herunterfallen des Zerstäubers Zustand des Luftpipels prüfen:
- Luftpipel mit Hilfe eines 5mm-6-Kant-Schlüssels losschrauben. Gegebenenfalls austauschen.

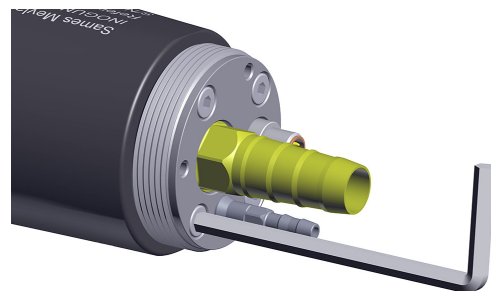


Im Falle eines Austauschs des O-Rings (A), beim Zusammenbau das Werkzeug (Nr: 900018753) zur Montage des O-Rings (B) verwenden. .



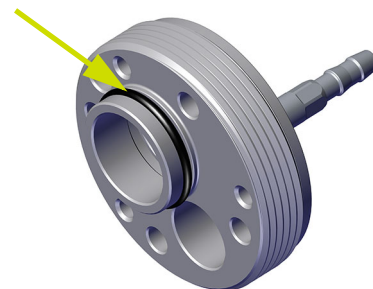
6.4.2. Vorgang B2: Halteflansch

- Die 4 Schrauben M4x 20 mit einem 3er-Inbusschlüssel lösen und den Halteflansch vom Verschlusskopf entfernen.



Zustand der Dichtung prüfen und ggf. austauschen.

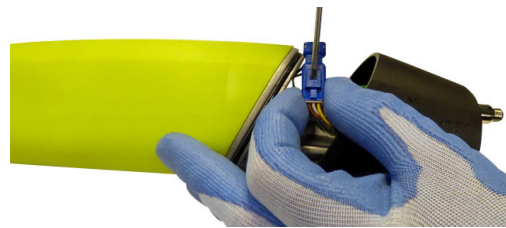
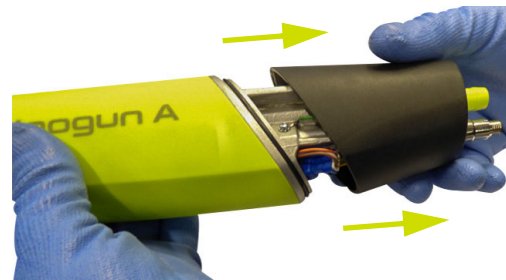
- Für dein Wiedereinbau die Schrauben über Kreuz anschrauben und mit dem Drehmoment 2,5 N.m festziehen.



6.4.3. Vorgang C1: Bestückter Verschlusskopf

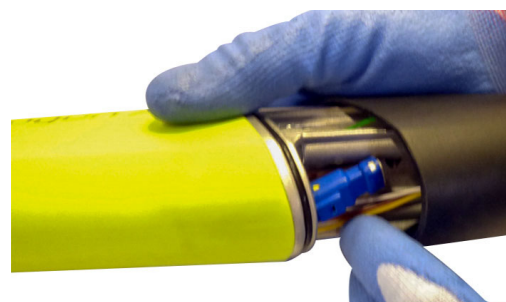
Ausbau:

- Verschlusskopf vorsichtig vom Lauf abziehen.
- Stecker durch Drücken auf die Zunge mit einem kleinen 3er-Schraubendreher abtrennen.
- Erdungsschraube abschrauben.
- Allgemeinen Zustand sowie Kabel, Kabelschuh und Stecker prüfen, ggf. austauschen.



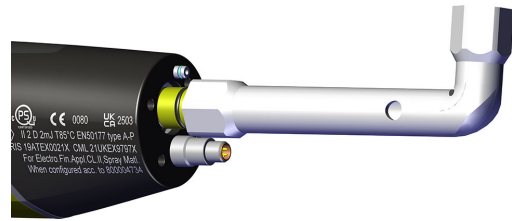
Einbau:

- Verschlusskopf wieder anbringen, dabei darauf achten, dass Sie die Kabel nicht einklemmen. Erdkabel anschließen, dabei an den Schutzschirm anpressen.
- Blauen Stecker anschließen.
- Blauen Stecker um 1/4 drehen, um ihn in Längsrichtung im Schutzschirm zu positionieren. Die Kabel müssen ein "S" bilden
- Verschlusskopf nun bis zum Anschlag an den Lauf schieben.
- Mit einem Ohmmeter die Kontinuität zwischen dem HS-Kontakt und dem Schutzschirm prüfen.

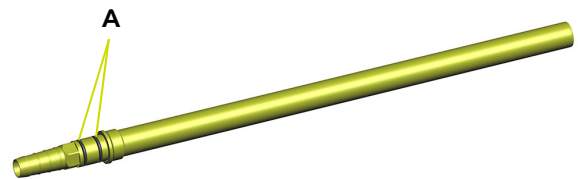


6.4.4. Vorgang D1: Pulverkanal und Pulverkanal Eindringverfahren

- Zunächst den Pulverkanal mit einem 14mm-Rohrschlüssel aufschrauben, dann von Hand weiter lösen.
Pulverkanal aus dem Zerstäuber ziehen.
- Inneres des Pulverkanals mit Druckluft reinigen, eventuell auch die Außenseite.



- Zustand der O-Ringe prüfen (A) und diese ggf. austauschen.

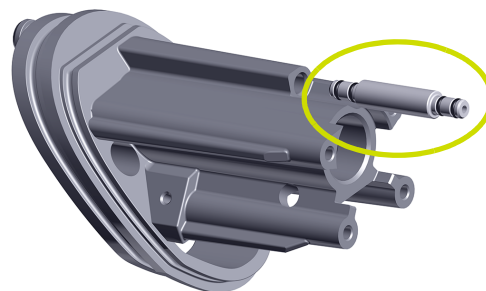
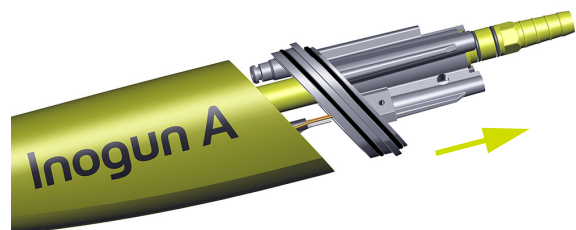


- Vor dem Wiedereinbau des Pulverkanals seine Einbaustelle in Verschlusskopfrichtung zur Außenseite des Zerstäubers hin ausblasen.
- Kanal in den Zerstäuber einsetzen, er wird automatisch richtig positioniert, und bis zum Anschlag eindrücken.
- Von Hand anziehen, dann mit einem 14mm-Rohrschlüssel festziehen.

6.4.5. Vorgang D2: Schutzschirm

Demontage:

- Mit einem langen Kreuzschlitzschraubendreher die 2 Schrauben PT 40x 30 abschrauben.
- Schutzschirm herausziehen.
- Zustand der O-Ringe prüfen und diese ggf. austauschen.
- Luftleitung der Elektrode herausziehen, Zustand prüfen und ggf. austauschen.



Wiedereinbau:

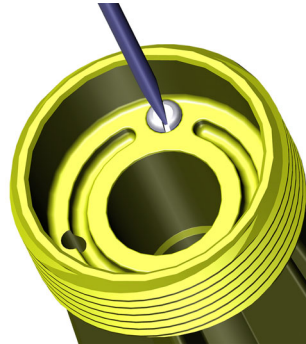


Vor dem Wiedereinbau des Schutzschirms muss der Pulverkanal zwingend entfernt worden sein.

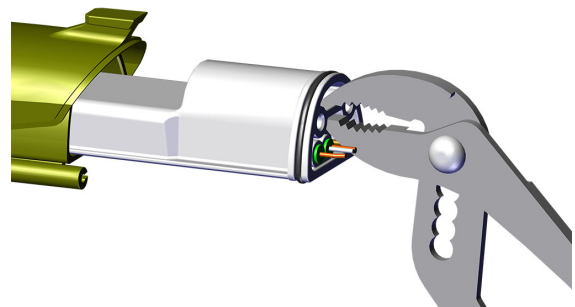
- In umgekehrter Reihenfolge vorgehen: Schutzschirm auf den Lauf setzen,
- Die 2 Schrauben PT 40x 30 anbringen und mit einem Anzugsmoment von 35N.m. festziehen.

6.4.6. Vorgang D3: Austauschen der HS-Einheit

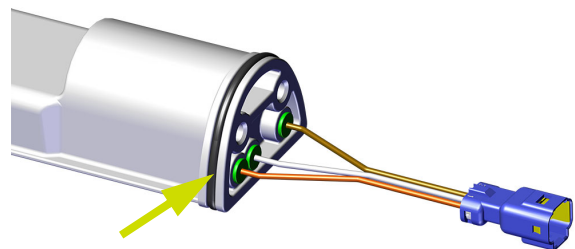
- HS-Kontakt abschrauben.



- Hochspannungseinheit mit Hilfe einer Wasserpumpenzange aus dem Lauf ziehen.



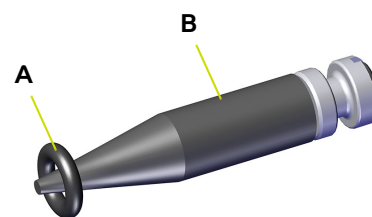
- Hochspannungseinheit austauschen und eine dünne Schicht dielektrisches Fett auftragen (Art-Nr.: H1GSYN037), ebenso auf die Dichtung der neuen Hochspannungseinheit.



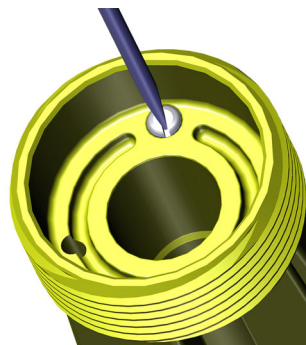
- Hochspannungseinheit in den Lauf einsetzen und bis zum Anschlag hineindrücken.

- Zustand der O-Ringe prüfen und diese ggf. austauschen.

Wenn der O-Ring (A) ausgetauscht wird, Verwenden Sie beim Zusammenbau das Dichtungsmontagewerkzeug (B) (Nr: 900018752).

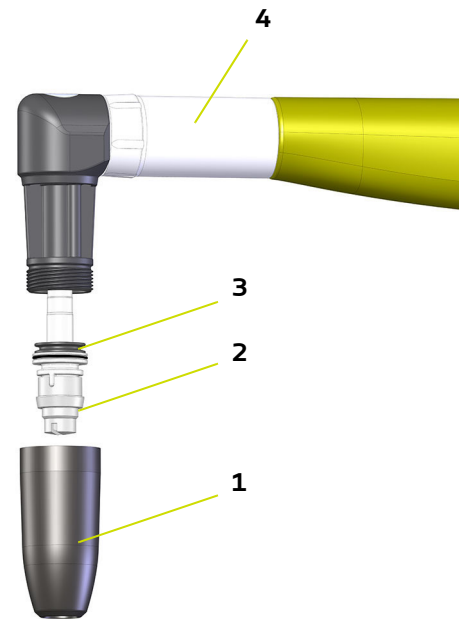


- Schmiere eine kleine Schicht dielektrisches Fett auf die Dichtung des HV-Kontakts. HS-Kontakt anschrauben, dabei sicherstellen, dass der Schraubenkopf leicht über die Laufoberfläche hinausragt.

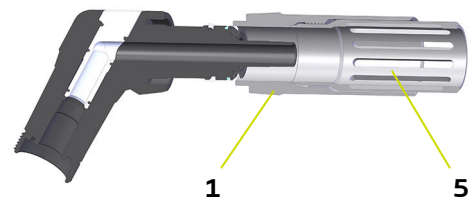


6.4.7. Vorgang E1: Austauschen der O-Ringe und des 60°- und 90°-Winkelstücks

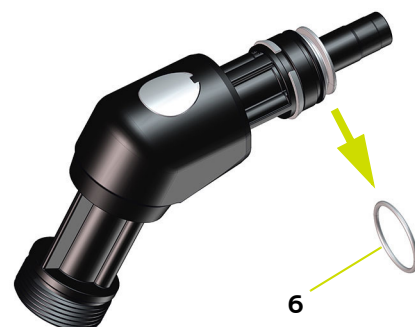
- Die Düsenmutter (4) am 60°- oder 90°-Düsenadapter von Hand abschrauben.
- Die Baugruppe Elektrodenhalter (2) und ihr Deflektor (3) Flachstrahl oder Rundstrahl vom 60°- oder 90°-Düsenadapter entfernen.
- Die gerichtete Düsenmutter (1) abschrauben und den Düsenadapter vom Lauf lösen.



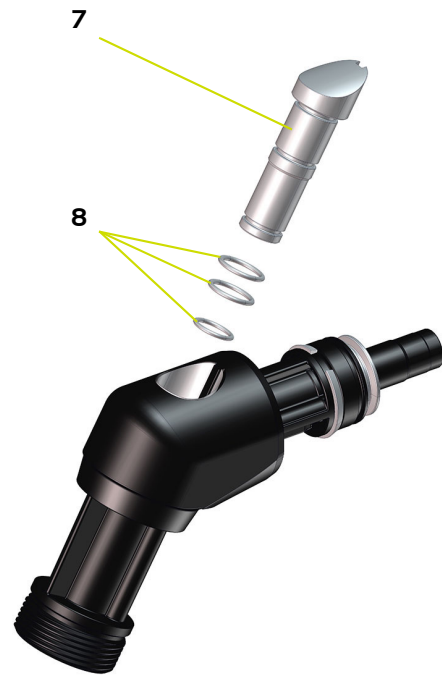
- Das Werkzeug (5) zum Entfernen des Schlitzrings (Best.-Nr.: 900019908) in die Mutter der gerichteten Düse (1) einführen und vollständig eindrücken, um den Schlitzring zu komprimieren. Entfernen Sie die Mutter der gerichteten Düse.



- Den O-Ring (6) unbedingt durch einen neuen ersetzen



- Den 60°- oder 90°-Winkel (7) entfernen, indem du ihn mit einem nicht scharfen Werkzeug nach unten drückst, um den Winkel nicht zu beschädigen. Ersetzen Sie ihn bei Bedarf.
- Die 3 O-Ringe (8) unbedingt durch neue ersetzen.
- Den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



7. Fehlersuche

Symptome	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Es tritt kein Pulver aus	Das Gerät ist falsch montiert	Sicherstellen, dass die Montage und die Anschlüsse des Zerstäubers den Vorschriften der Kapitel „Sicherheitsvorschriften“ (siehe § 1.4 Seite 10) entsprechen.
	Falsche Einstellung des Zerstäubers	Den Einstellungsvorschriften folgen.
	Unzureichender Luftdurchsatz aus der Druckluftleitung.	Druckluftleitung prüfen.
	Der Pulverförderschlauch ist verstopft	Pulverförderschlauch mit Druckluft reinigen.
Das Pulver haftet nicht an dem zu beschichtenden Teil	60°- oder 90°-Pulverstopfen von Winkel	Den Pulvergerichtetenwinkel mithilfe von Druckluft reinigen.
	Das Teil ist nicht korrekt geerdet	Darauf achten, dass der elektrische Widerstand zur Erde unter 1MΩ liegt.
	Die Ionisationselektrode ist mit getrocknetem Pulver oder Schmutz bedeckt.	Hochspannungsversorgung ausschalten, Elektrode reinigen. Dabei darauf achten, dass der für die Flachstrahldüsen abgegebene Strom unter 30 µA liegt.
Ungewöhnlich hoher Stromverbrauch	Die Spannung ist nicht hoch genug.	Spannung erhöhen, dabei jedoch darauf achten, dass der für die Flachstrahldüsen abgegebene Strom nicht 30 µA überschreitet.
	Leitende Masse zu nah an der Pistolenelektrode.	Leitende Masse entfernen.

8. Ersatzteilliste

Die Ersatzteile werden in 2 verschiedene Kategorien unterteilt:

- **1. Notfallteile:**

Die 1. Notfallteile sind strategische Komponenten, die keine Verbrauchsmaterialien sein müssen, aber im Falle eines Fehlers oder Ausfalls den Betrieb der Anlage verhindern.

Je nach Einsatz und Produktionsrate der Produktionslinie werden die 1. Notfallteile nicht unbedingt beim Kunden auf Lager gehalten.

Wenn eine Unterbrechung des Produktionsablaufs möglich ist, müssen die Teile nicht auf Lager gehalten werden.

Wenn eine Unterbrechung jedoch nicht möglich ist, werden die 1. Notfallteile auf Lager gehalten..

- **Verschleißteile:**

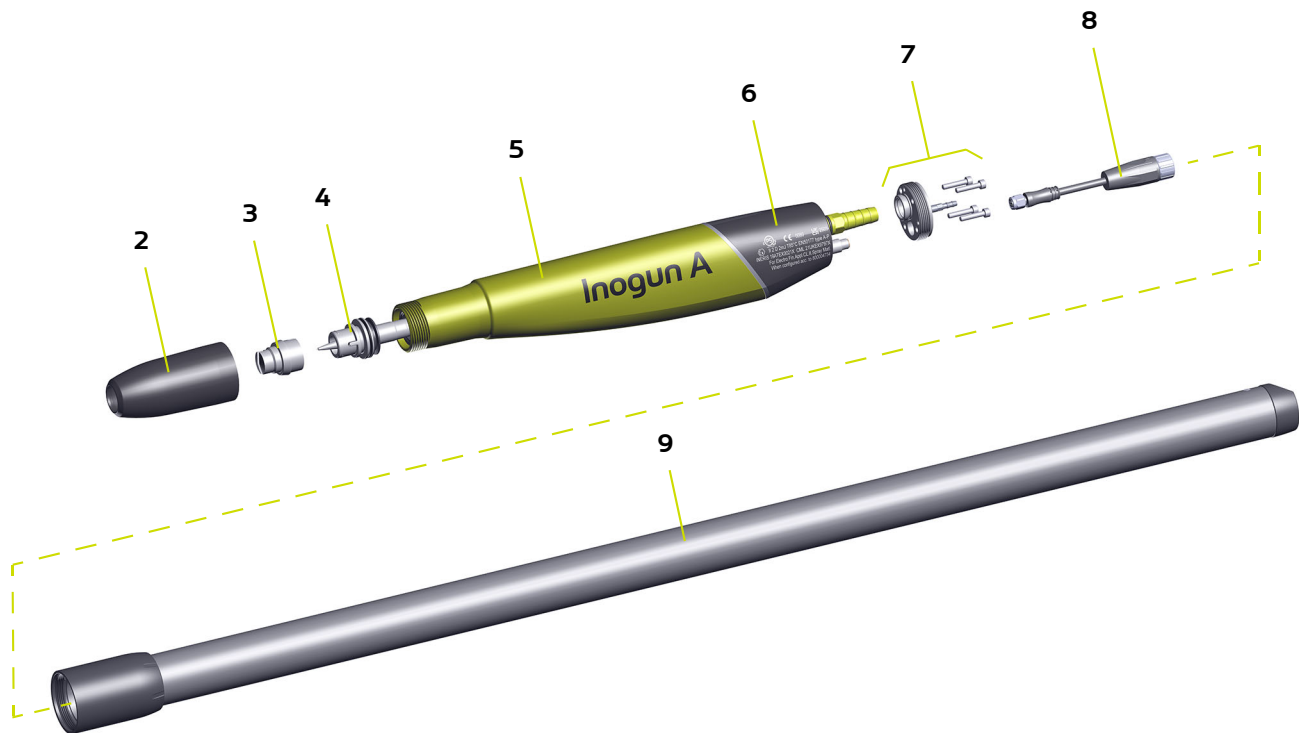
Verschleißteile sind Verbrauchsmaterialien wie O-Ringe, die im Verlauf der Zeit bei normalem Betrieb der Maschine einer Abnutzung bzw. einem Verschleiß unterliegen. Es wird deshalb empfohlen, diese Teile in einem spezifischen, an die Betriebszeit der Maschine angepassten Rhythmus zu ersetzen.

Die Verschleißteile müssen deshalb auf Lager gehalten werden.



Zur Gewährleistung einer optimalen Montage muss die Lagertemperatur der Ersatzteile annähernd ihrer Verwendungstemperatur entsprechen. Falls dies nicht der Fall ist, muss vor dem Einbau eine ausreichende Wartezeit eingehalten werden, damit alle Teile bei gleicher Temperatur montiert werden.

8.1. Inogun A FCC

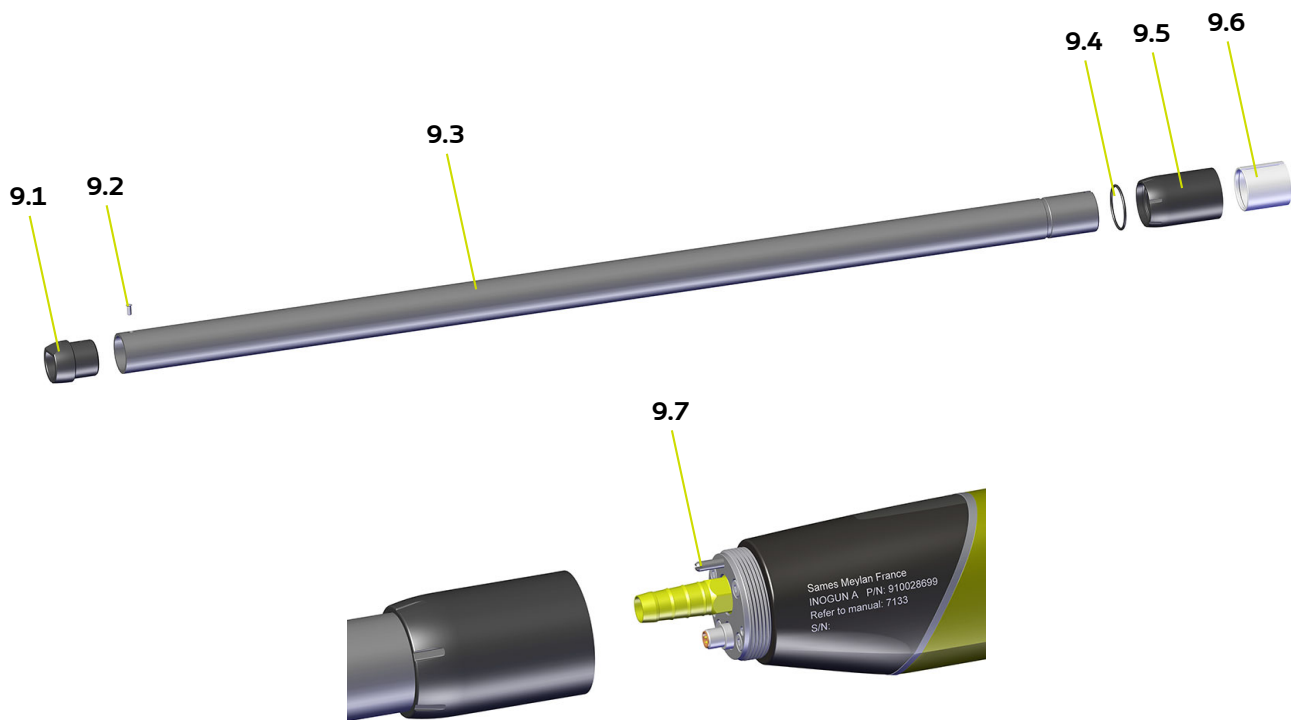


Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910028715	Zerstäuber Inogun A FCC - 30m-Kabel	1	1	-
	910028699	Kernstück Inogun A FCC/ Inogun A (**)	1	1	-
2	900018342	Düsenmutter	1	1	-
3	900016321	Deflektor, mittlerer Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, montierter Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
5	910028708	Pistolenlauf, bestückt (siehe § 8.6 Seite 55)	1	1	-
6	910027298	Verschlusskopf, montiert	1	1	-
7	910028159	Halteflansch, bestückt (siehe § 8.8 Seite 60)	1	1	-
8	900018168	Niederspannungskabel Inogun (Länge: 30 m)	1	1	-
9	910026238	Stützschlauch bestückt Inogun FCC (siehe § 8.1.1 Seite 46)	1	1	-
Nicht abgebildet					
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß) (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
	900017737#	Schlauch POE Ø12 mm grün, antistatisch	option 15	50 m	2
	Q6VRUB001	Velcro-Band, schwarz	1	m	-

(*) Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

(**): Das Kernstück (Art. Nr.: 910028699) umfasst die Markierungen 1 bis 6.

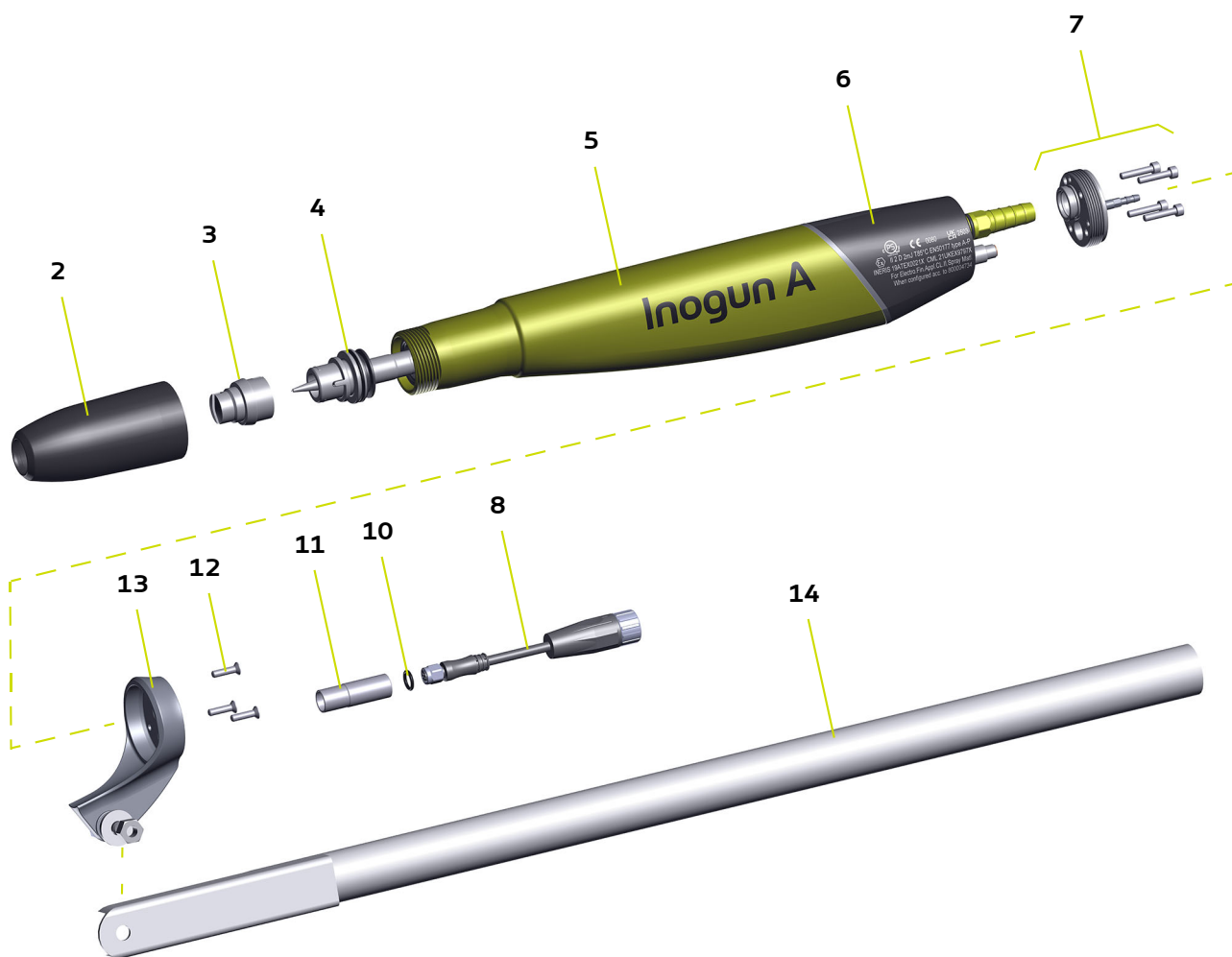
8.1.1. Stützschauch bestückt, Inogun FCC



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
9	910026238	Stützschauch bestückt, Inogun FCC	1	1	-
9.1	900017448	Mehrfachanschluss	1	1	-
9.2	250000214	Schraube F/90 M 4 / 10 Edelstahl	1	1	-
9.3	900016077	Stützschauch Inogun	1	1	-
9.4	J2FTDF410	O-Ring-Dichtung	1	1	2
9.5	900016075	Mutter Inogun	1	1	-
9.6	900016089	Schlitzring	1	1	-
9.7	900011889	Führungsstift	1	1	-

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

8.2. Inogun A Standardversion



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910028713	Zerstäuber Inogun A - 20m-Kabel	1	1	-
	910028699	Kernstück Inogun A FCC/ Inogun A (**)	1	1	-
2	900018342	Düsenmutter	1	1	-
3	900016321	Deflektor, mittlerer Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, montierter Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
5	910028708	Pistolenlauf, bestückt (siehe § 8.6 Seite 55)	1	1	-
6	910027298	Verschlusskopf, montiert	1	1	-
7	910028159	Halteflansch, bestückt (siehe § 8.8 Seite 60)	1	1	-
8	900017990	Niederspannungskabel Inogun (Länge: 20 m)	1	1	-
10	160000146	O-Ring-Dichtung	1	1	-
11	900019285	Isolierung	1	1	-
12	X2BVKB121	Schraube FB/90 M4x16 verzinkter Stahl	3	5	-
13	900016312	Halterung hinten	1	1	-
14	910029712	Haltearm, D: 30 mm, bestückt	1	1	-
Nicht abgebildet					
1	910028711	Gegenelektrode, bestückt (siehe § 8.9 Seite 61)	option	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 1.6 mm (weiß) (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
	130001649#	Schlauch (POE) Ø11 grün, antistatisch	option 12	50 m	2

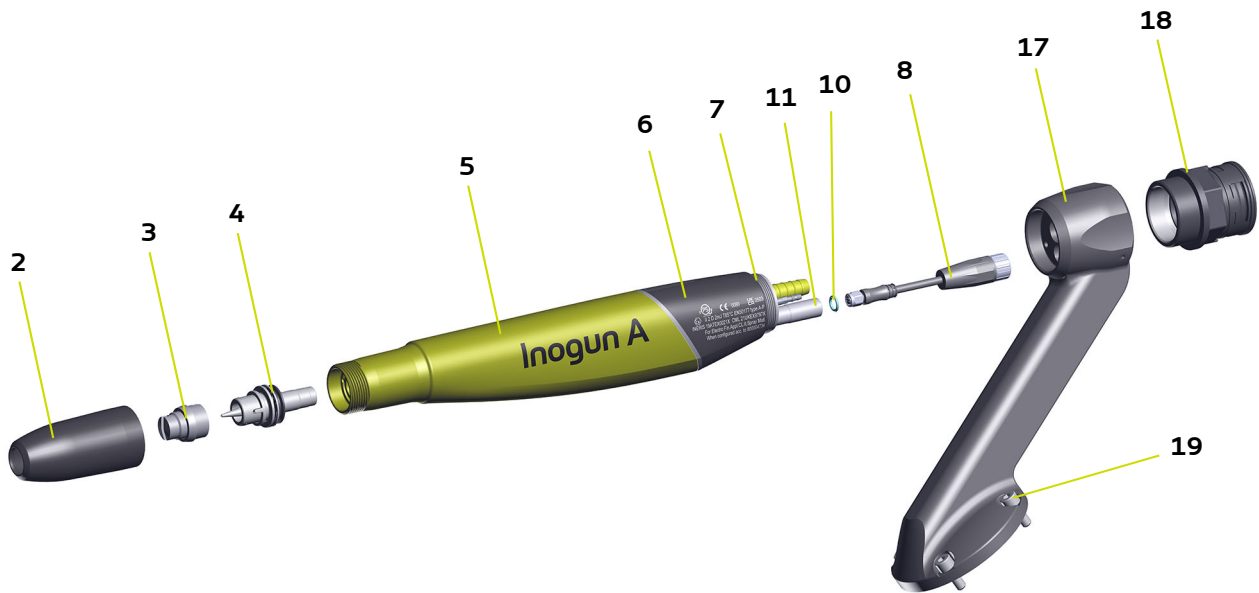
(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

(**): Das Kernstück (Ref.: 910028699) umfasst die Markierungen 2 bis 6.

8.3. Zerstäuber Inogun A, Roboter Single 60°



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910030100	Baugruppe Inogun A, Roboter Single 60° + Halterung + 30m-Kabel	1	1	-
	910028699	Kernstück Inogun A FCC/ Inogun A (**)	1	1	-
2	900018342	Düsenmutter	1	1	-
3	900016321	Deflektor, mittlerer Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, montierter Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	1	1	1-2
5	910028708	Pistolenlauf, bestückt (siehe § 8.6 Seite 55)	1	1	-
6	910027298	Verschlusskopf, montiert	1	1	-
7	910028159	Halteflansch, bestückt (siehe § 8.8 Seite 60)	1	1	-
8	900018168	Niederspannungskabel Inogun (Länge: 30 m)	1	1	-
10	J2FTDF106	O-Ring-Dichtung	1	1	-
11	900019285	Isolierung	1	-	-
17	900018640	Roboterhalterung	1	1	-
18	110000922	Gerader Anschluss	1	1	-
19	250000372	CHC-Schraube M8x20 Nylon + Faser	4	1	1
Nicht abgebildet					
	110000915	Roboterummantelung	6	m	-
1	910028711	Gegenelektrode, bestückt (siehe § 8.9 Seite 61)	option	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß) (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
	900017737#	Schlauch (POE) Ø12 grün, antistatisch	option 15	50 m	-

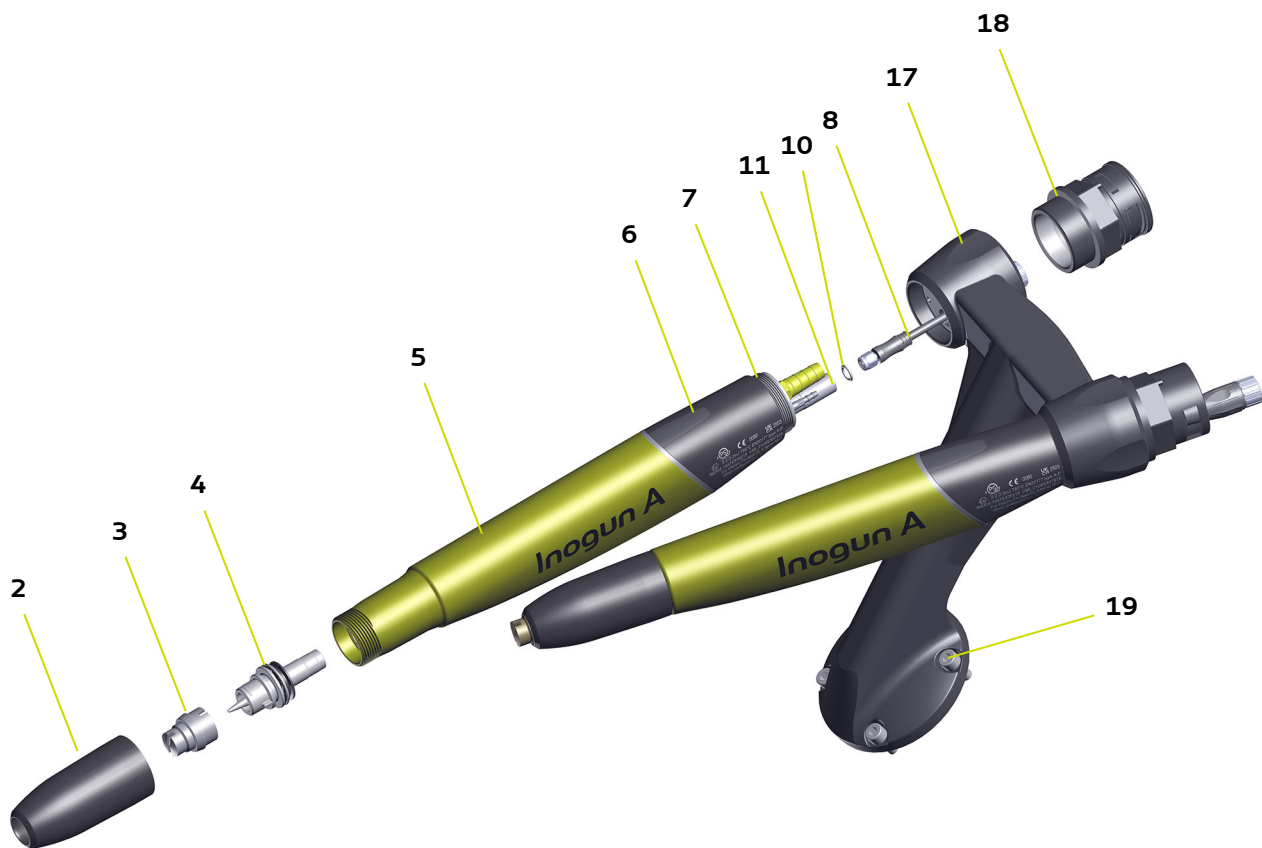
(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

(**): Das Kernstück (Art.-Nr.: 910028699) umfasst die Markierungen 2 bis 6.

8.4. Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin konvergent

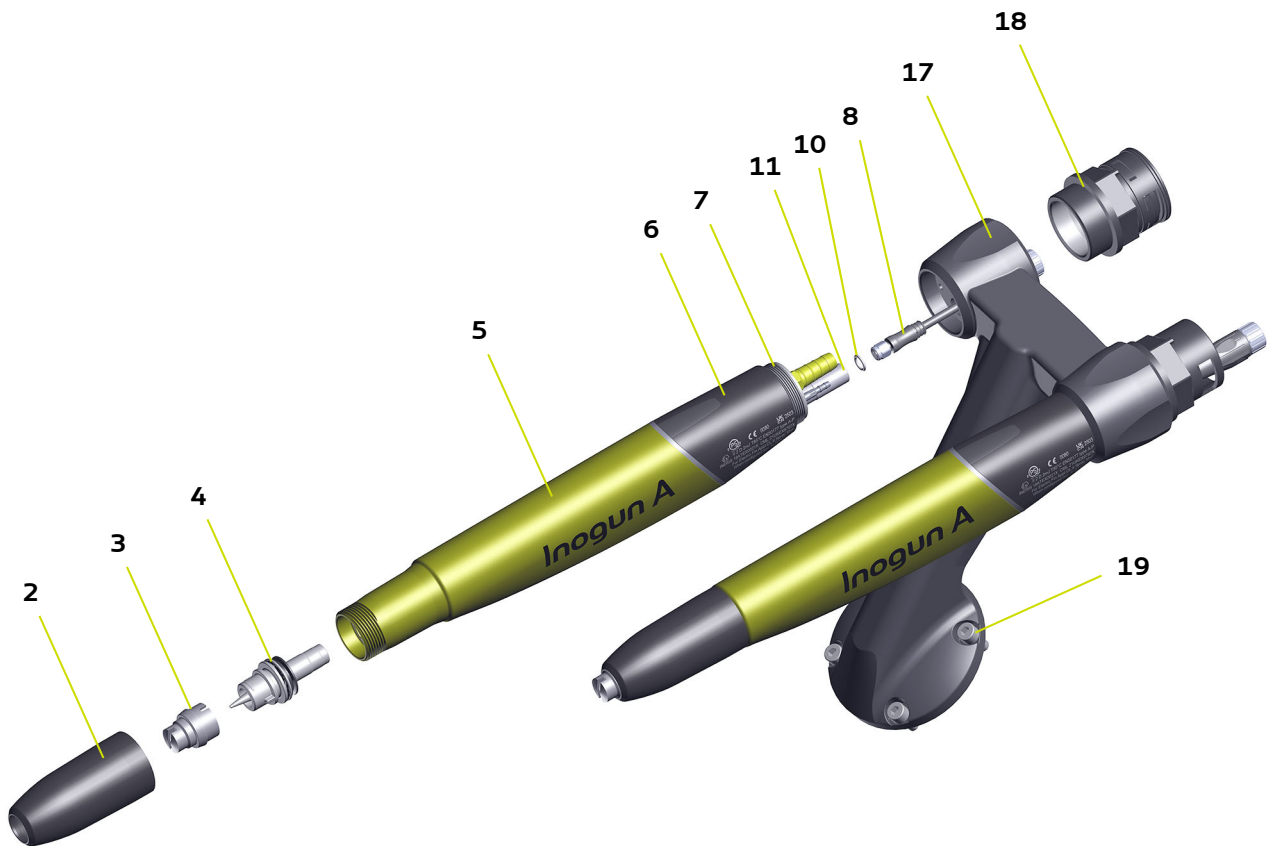


Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910030101	Baugruppe Inogun A, Roboter Twin konvergent + Halterung + 30m-Kabel	1	1	-
	910028699	Kernstück Inogun A FCC/ Inogun A (**)	1	1	-
2	900018342	Düsenmutter	2	1	-
3	900016321	Deflektor, mittlerer Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	2	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, montierter Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	2	1	1-2
5	910028708	Pistolenlauf, bestückt (siehe § 8.6 Seite 55)	2	1	-
6	910027298	Verschlusskopf, montiert	2	1	-
7	910028159	Halteflansch, bestückt (siehe § 8.8 Seite 60)	2	1	-
8	900018168	Niederspannungskabel Inogun (Länge: 30 m	2	1	-
10	J2FTDF106	O-Ring-Dichtung	2	1	-
11	900019285	Isolierung	2	-	-
17	900018581	Roboterhalterung	1	1	-
18	110000922	Gerader Anschluss	2	1	-
19	250000372	CHC-Schraube M8x20 Nylon + Faser	4	1	1
Nicht abgebildet					
	110000915	Roboterummantelung	2 x 6	m	-
1	910028711	Gegenelektrode, bestückt (siehe § 8.9 Seite 61)	option	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß) (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
	900017737#	Schlauch (POE) Ø12 grün, antistatisch	option 2 x 15	50 m	-

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

(**): Das Kernstück (Art.-Nr.: 910028699) umfasst die Markierungen 2 bis 6.

8.5. Zerstäuber Inogun A, Roboter, Twin parallel



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910030102	Baugruppe Inogun A, Roboter Twin parallel + Halterung + 30m-Kabel	1	1	-
	910028699	Kernstück Inogun A FCC/ Inogun A (**)	1	1	-
2	900018342	Düsenmutter	2	1	-
3	900016321	Deflektor, mittlerer Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	2	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, montierter Flachstrahl (siehe § 8.10.1 Seite 62)	2	1	1-2
5	910028708	Pistolenlauf, bestückt (siehe § 8.6 Seite 55)	2	1	-
6	910027298	Verschlusskopf, montiert	2	1	-
7	910028159	Halteflansch, bestückt (siehe § 8.8 Seite 60)	2	1	-
8	900018168	Niederspannungskabel Inogun (Länge: 30m)	2	1	-
10	J2FTDF106	O-Ring-Dichtung	2	1	-
11	900019285	Isolierung	2	-	-
17	900018639	Roboterhalterung	1	1	-
18	110000922	Gerader Anschluss	2	1	-
19	250000372	CHC-Schraube M8x20 Nylon + Faser	4	1	1
Nicht abgebildet					
	110000915	Roboterummantelung	2 x 6	m	-
1	910028711	Gegenelektrode, bestückt (siehe § 8.9 Seite 61)	option	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 1.6 mm (weiß) (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl (siehe § 8.10.3 Seite 67)	option	1	1-2
	900017737#	Schlauch (POE) Ø12 grün, antistatisch	option 2 x 15	50 m	-

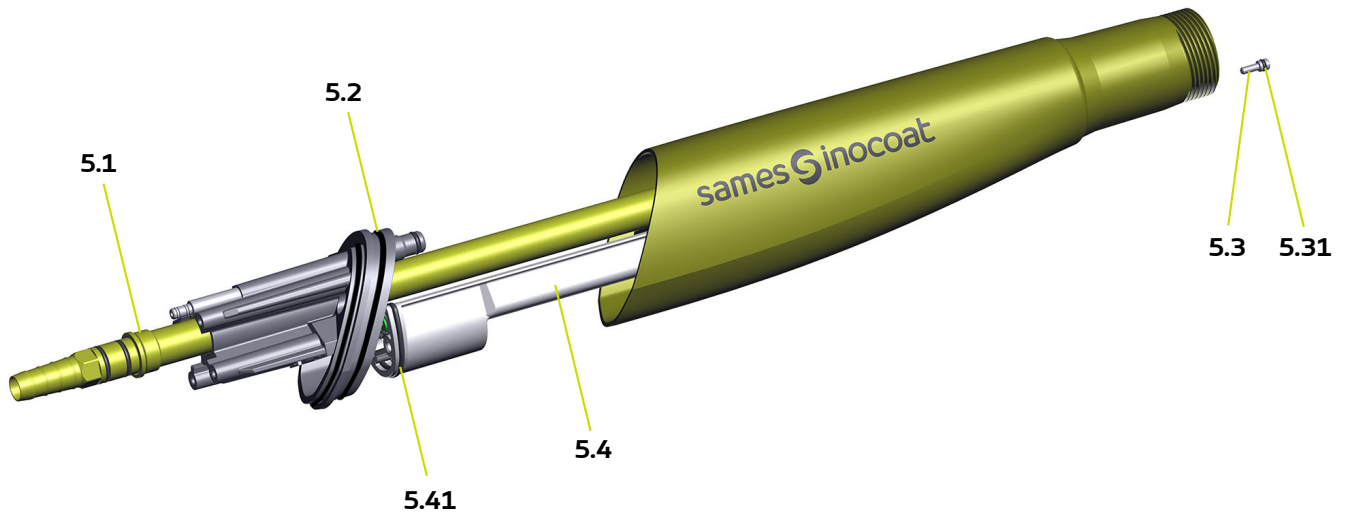
(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

(**): Das Kernstück (Art.-Nr.: 910028699) umfasst die Markierungen 2 bis 6.

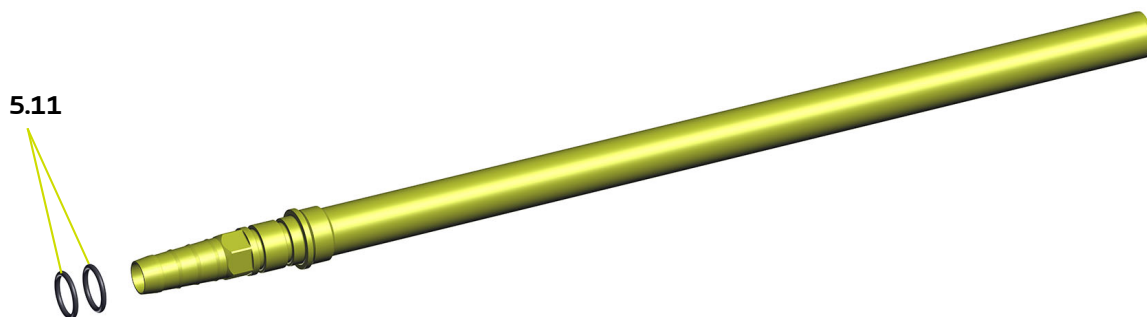
8.6. Spritzpistolenlauf, bestückt



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
5	910028708	Spritzpistolenlauf, bestückt	1	1	-
5.1	910028155	Pulverschlauch, bestückt (siehe § 8.6.1 Seite 56)	1	1	2
5.2	910028158	Schutzschirm, bestückt (siehe § 8.6.2 Seite 57)	1	1	-
5.3	910028157	HS-Kontakt, mit O-Ring bestückt	1	1	-
5.31	J2FTDF027	O-Ring-Dichtung (inbegriffen in Mark.5.3)	1	1	2
5.4	910024679	HS-Kaskade, bestückt, 100kV	1	1	-
5.41	J2FTCF051	O-Ring-Dichtung (inbegriffen in Mark.5.4)	1	1	-

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

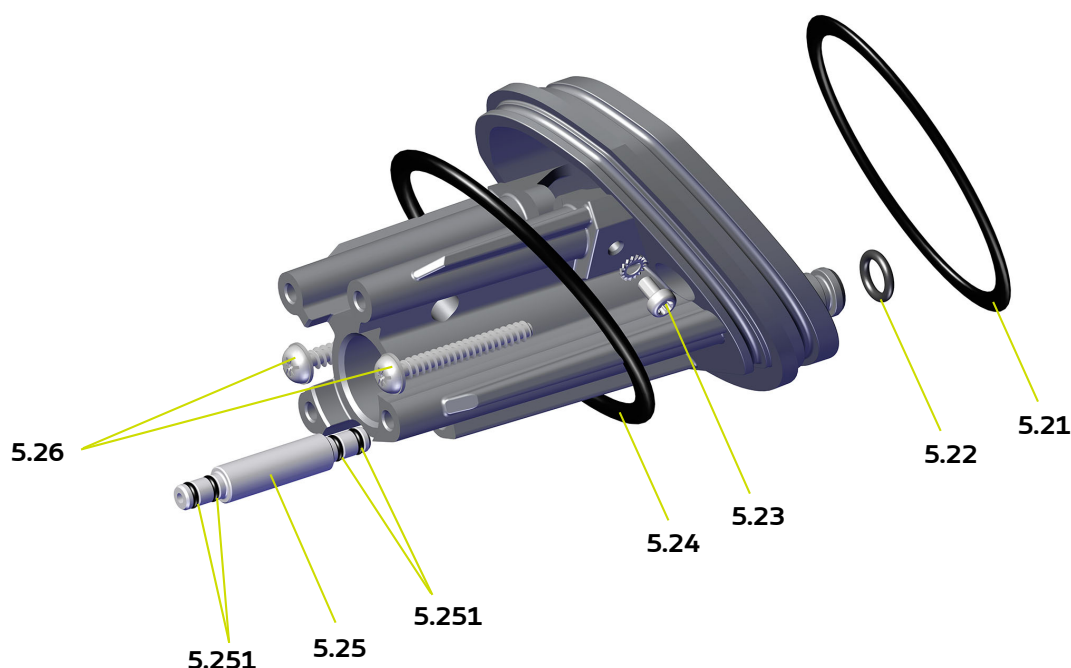
8.6.1. Pulverschlauch, bestückt



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
5.1	910028155	Pulverschlauch, bestückt	1	1	2
5.11	J2FTDF160	O-Ring-Dichtung	2	1	2

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

8.6.2. Schutzschirm, bestückt

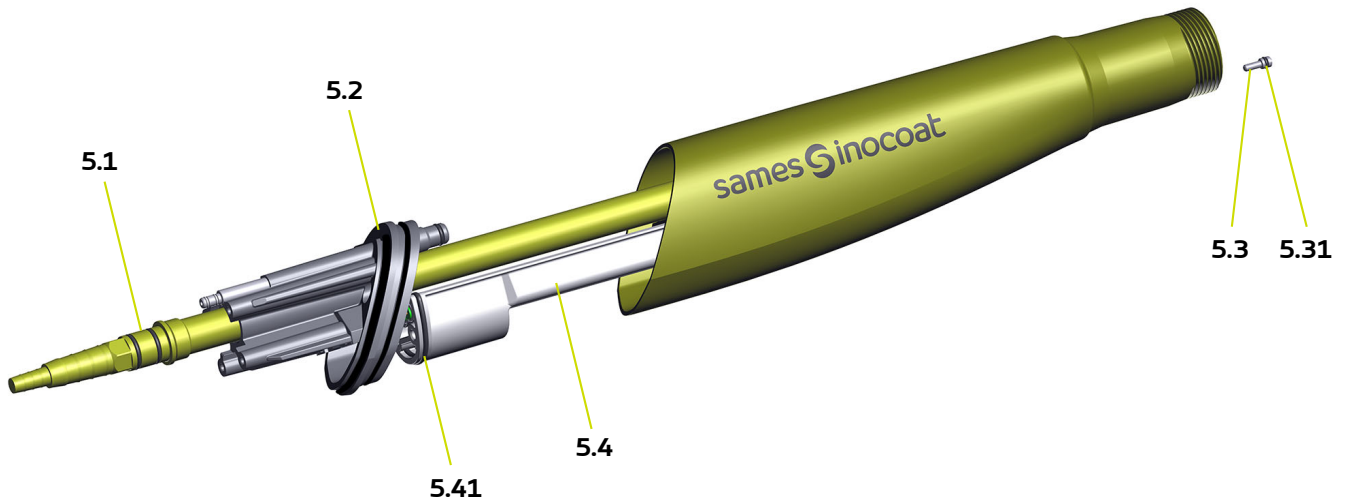


Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
5.2	910028158	Schutzschirm, bestückt	1	1	-
5.21	J2CTPB510	O-Ring-Dichtung	1	1	-
5.22	J2FTDF078	O-Ring-Dichtung	1	1	-
5.23	250000370	Torx-Schraube M3 x 5, verzinkter Stahl	1	1	-
	X2BDVX003	Fächerscheibe AZ 3	1	1	-
5.24	J2CTPC496	O-Ring-Dichtung	1	1	-
5.25	910028154	Gebälseleitung der Elektrode, bestückt	1	1	-
5.251	J2CTPC020	O-Ring-Dichtung (inbegriffen in Mark.5.45)	4	1	-
5.26	250000324	Schraube PT CB 40X30, verzinkter Stahl	2	1	-

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

Der ausgestattete Schutzschirm ist mit der Eindringverfahrenversion gemeinsam.

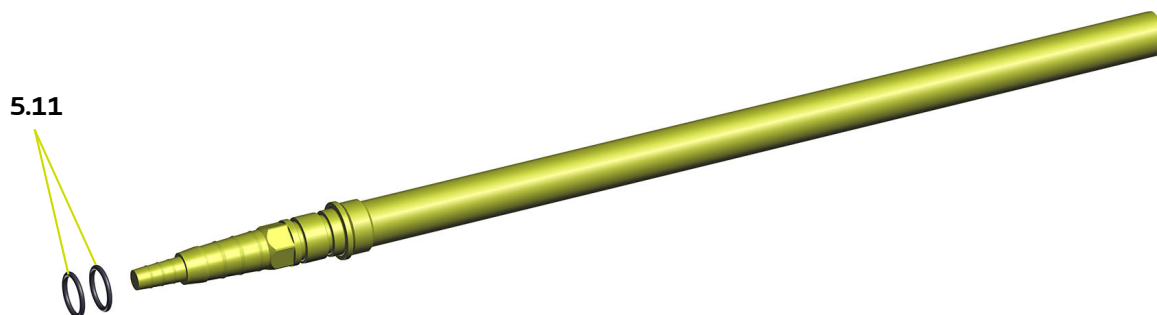
8.7. Eindringverfahren-Spritzpistolenlauf, bestückt



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
5	910033692	Eindringverfahren-Spritzpistolenlauf, bestückt	1	1	-
5.1	910030173	Eindringverfahren-Pulverschlauch, bestückt (siehe § 8.7.1 Seite 59)	1	1	2
5.2	910028158	Schutzschirm, bestückt (siehe § 8.6.2 Seite 57)	1	1	-
5.3	910028157	HS-Kontakt, mit O-Ring bestückt	1	1	-
5.31	J2FTDF027	O-Ring-Dichtung (inbegriffen in Mark.5.3)	1	1	2
5.4	910024679	HS-Kaskade, bestückt, 100kV	1	1	-
5.41	J2FTCF051	O-Ring-Dichtung (inbegriffen in Mark.5.4)	1	1	-

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

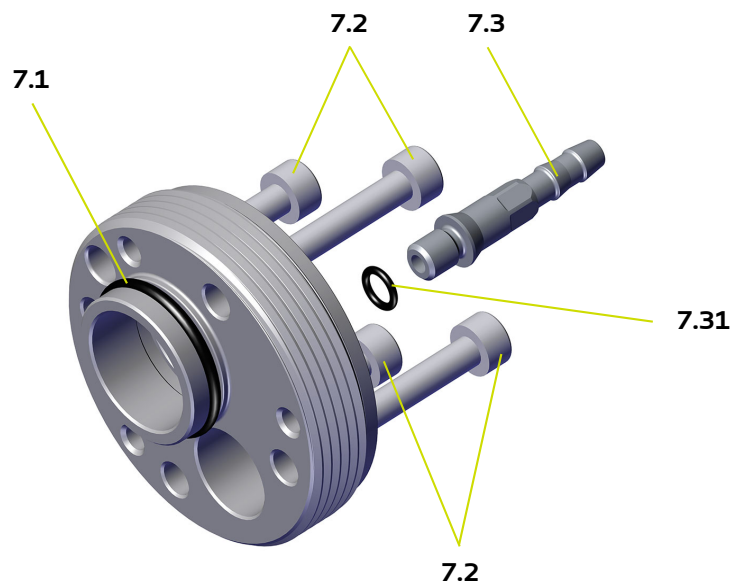
8.7.1. Eindringverfahren-Pulverschlauch, bestückt



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
5.1	910030173	Eindringverfahren-Pulverschlauch, bestückt	1	1	2
5.11	J2FTDF160	O-Ring-Dichtung	2	1	2

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

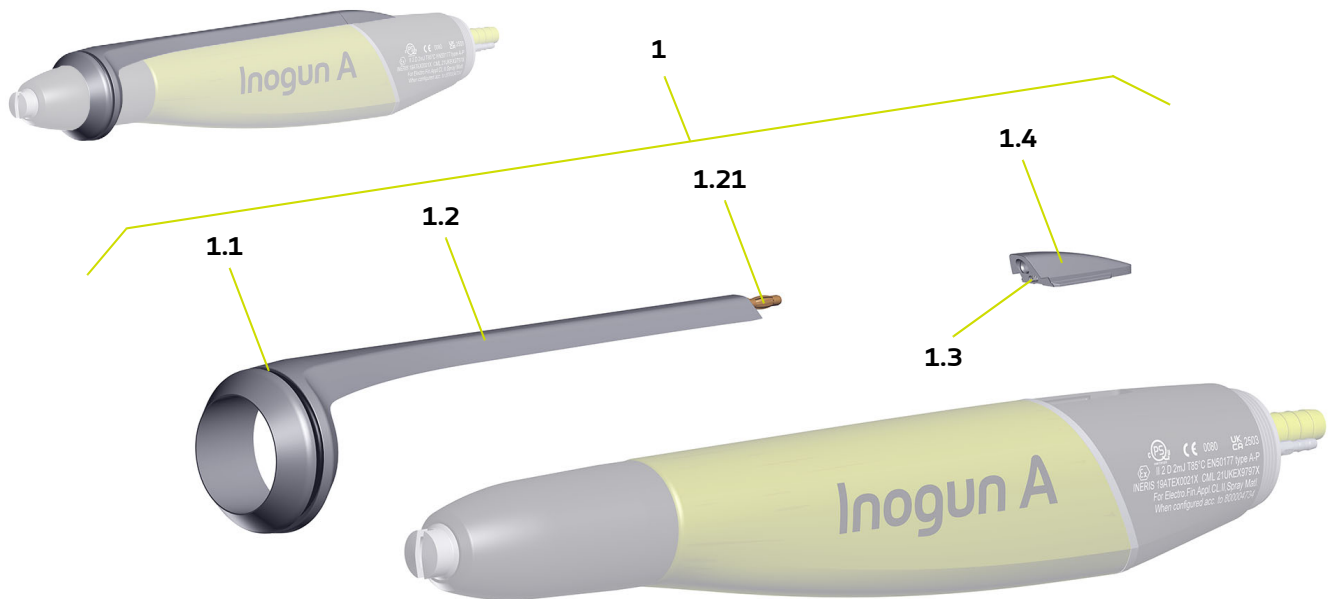
8.8. Halteflansch, bestückt



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
7	910028159	Halteflansch, bestückt	1	1	-
7.1	J2CTPC185	O-Ring-Dichtung	1	1	2
7.2	X3AVSY123	Schraube C M 4 / 20 verzinkter Stahl	4	1	-
7.3	910029641	Luftnippel, bestückt	1	1	-
7.31	J3ETOR038	O-Ring-Dichtung EPDM (inbegriffen in Mark.7.3)	1	1	2

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

8.9. Gegenelektrode, bestückt



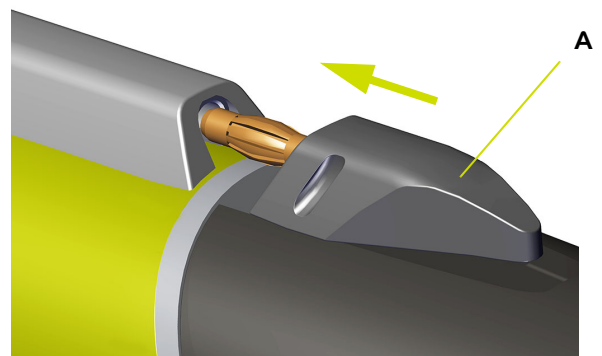
Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
1	910028711	Gegenelektrode, bestückt	1	1	-
1.1	J3ETOR097	Leitfähige Dichtung Gegenelektrode (inbegriffen in Mark.1.2)	1	1	1-2
1.2	910024920	Gegenelektrode Inogun, bestückt	1	1	-
1.21	110001096	Bananenstecker, D: 4 (inbegriffen in Mark.1.2)	1	1	-
1.3	Q2HRDC052	Feder (inbegriffen in Mark.1.4)	1	1	1-2
1.4	910028547	Anschluss Gegenelektrode	1	1	-

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

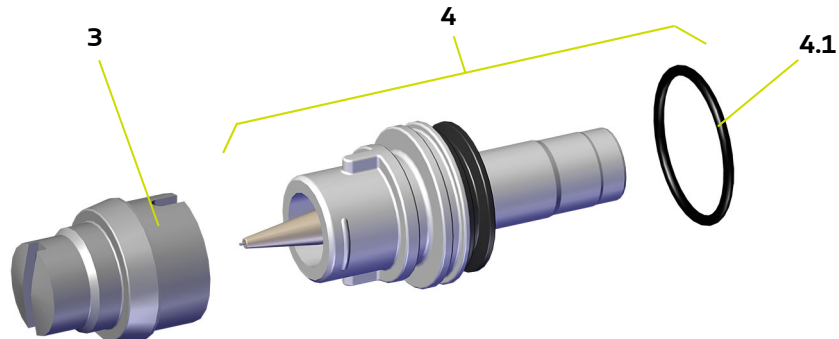


Wenn die Gegenelektrode nicht verwendet wird, muss unbedingt der Stopfen (A) (Art.-Nr. 910031375) auf den Gegenelektrodenanschluss aufgesetzt werden.



8.10. Elektrodenhalterungen

8.10.1. Flachstrahl



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit	Stufe Ersatzteile (*)
4	910027640	Elektrodenhalterung, Flachstrahl	1	1	1-2
3	900016321	Flachstrahl-Deflektor, mittlere Stärke (grau)	1	1	1-2
	900019952	Deflektor, schmaler Flachstrahl (grün)	option	1	1-2
	900020796	Deflektor, breiter Flachstrahl (schwarz)	option	1	1-2
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1-2

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

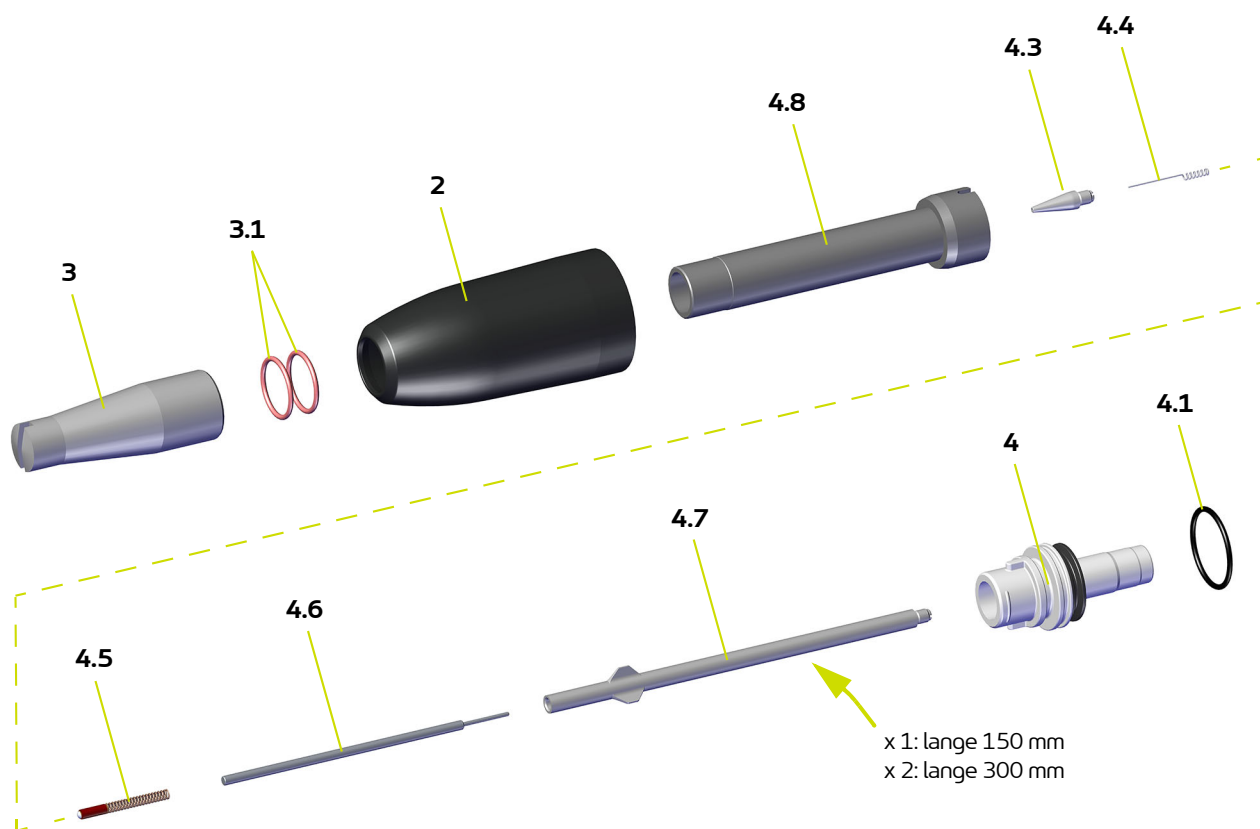
Stufe 2: Verschleißteile

8.10.2. Option, lange Düsen, Flachstrahl

Mark.	Länge der Düse (mm)	Körper	Menge der Elektrodenverlängerung (*)	Mutter	Deflektor	Ionisator-Feder	Elektrodenverlängerung	Elektrodenhalterung	Verstärkungshülse
910028485	150	900021080	1						-
910028486	300	900021081	2	900018342	900020896			910027640	-
910032772	450	900021083	3		900021863	900017811	900017797		
910032773	600	900021085	4	900020473	900021864			910032276	900020899

(*) Elektrodenverlängerung einschließlich langer Elektrodenverlängerung (900018739), einem 10-Mohm-Widerstand mit Feder (910032309) und einem HT langen Düsenkontakt (900018741).

8.10.2.1. Längen 150 und 300 mm



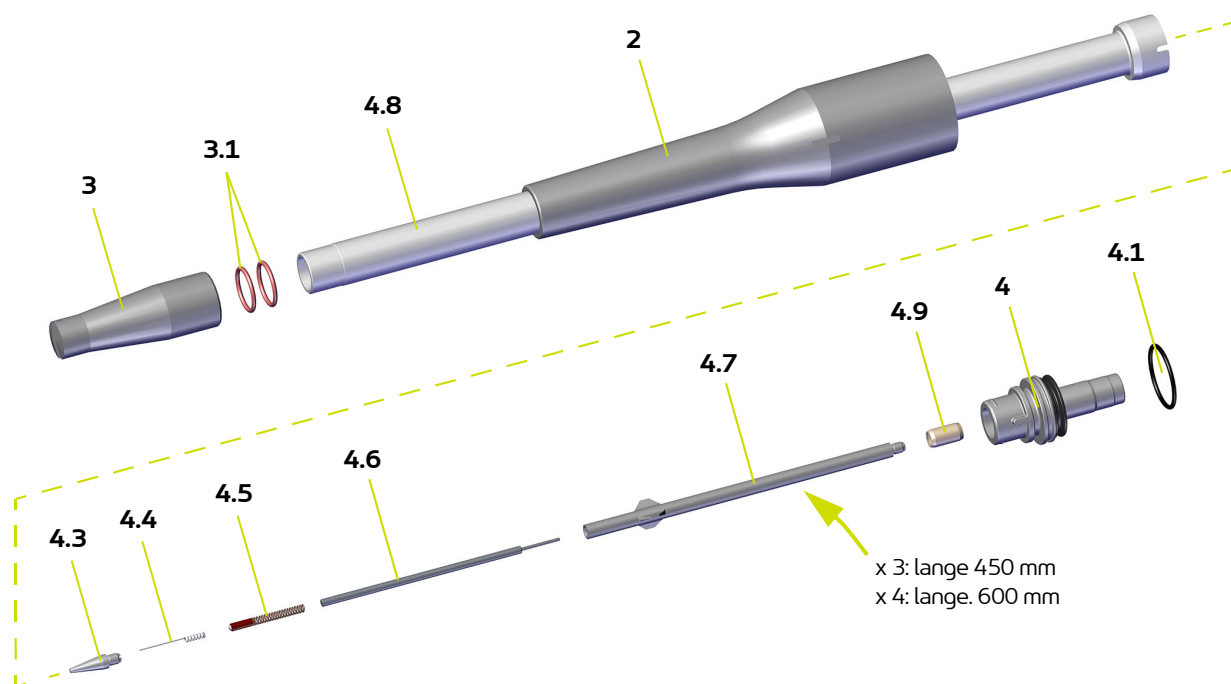
Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910028485	Lange Düse, Flachstrahl, Länge: 150 mm	1	1	-
	910028486	Lange Düse, Flachstrahl, Länge: 300 mm	1	1	-
2	900018342	Mutter für lange Düse Länge: 150 bis 300 mm	1	1	-
	900020896	Schmal Flachstrahldeflektor lange Düse	1	1	1
3	900021863	Medium Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2
	900021864	Large Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2
3.1	EU9001917	O-Ring	2	1	1-2
4	910027640	Elektrodenhalterung, Flachstrahl Länge 150 bis 300 mm (siehe § 8.11.1 Seite 72)	1	1	1
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1
4.3	900017797	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900017811	Ionisator-Feder	1	1	1
4.5	910032309	Widerstand 10 Mohm mit Feder	1 oder 2	1	2
4.6	900018741	HT langen Düsenkontakt	1 oder 2	1	1-2
4.7	900018739	Lange Elektrodenverlängerung	1 oder 2	1	-
4.8	900021080	Körper Länge:150 mm	1	1	-
	900021081	Körper Länge: 300 mm	1	1	-

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

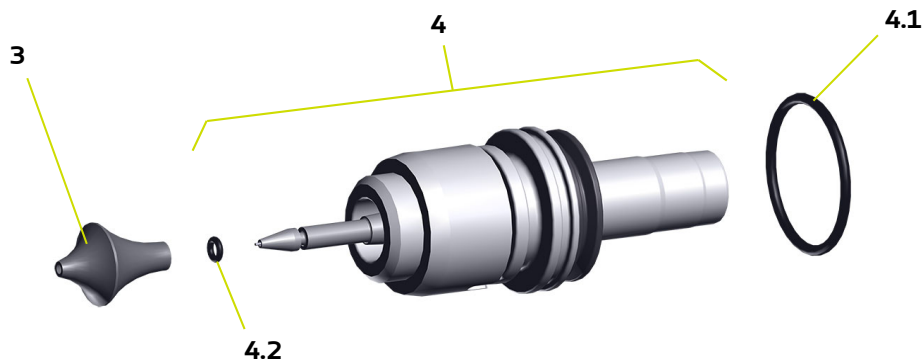
8.10.2.2. Längen 450 und 600 mm



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910032772	Lange Düse, Flachstrahl, Länge: 450 mm	1	1	-
	910032773	Lange Düse, Flachstrahl, Länge: 600 mm	1	1	-
2	900020473	Mutter für lange Düse Länge: 450 bis 600 mm	1	1	-
	900020896	Schmal Flachstrahldeflektor lange Düse	1	1	1
3	900021863	Medium Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2
	900021864	Large Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2
3.1	EU9001917	O-ring	2	1	1-2
4	910032276	Verstärkter Elektrodenträger Länge: 450 bis 600 mm	1	1	1
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark.4)	1	1	1
4.3	900017797	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900017811	Ionisator-Feder	1	1	1
4.5	910032309	Widerstand 10 Mohm mit Feder	X	1	2
4.6	900018741	HT langen Düsenkontakt	X	1	1-2
4.7	900018739	Lange Elektrodenverlängerung	X	1	-
4.8	900021083	Körper Länge: 450 mm	1	1	-
	900021085	Körper Länge: 600 mm	1	1	-
4.9	900020899	Verstärkungshülse (ab Länge: 450 mm) (inbegriffen in Mark.4)	1	1	1

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

8.10.3. Runder Strahl



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl	1	1	1-2
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß)	1	1	1-2
	900008026	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm HD (grau)	Option	1	1-2
	1411500	Deflektor, runder Strahl, D: 12 mm (weiß)	Option	1	1-2
	1409260	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm (weiß)	Option	1	1-2
	900008027	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm HD (blau)	Option	1	1-2
	1411993	Deflektor, runder Strahl, D: 25 mm (weiß)	Option	1	1-2
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1-2
4.2	J2CTPC020	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1-2

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile



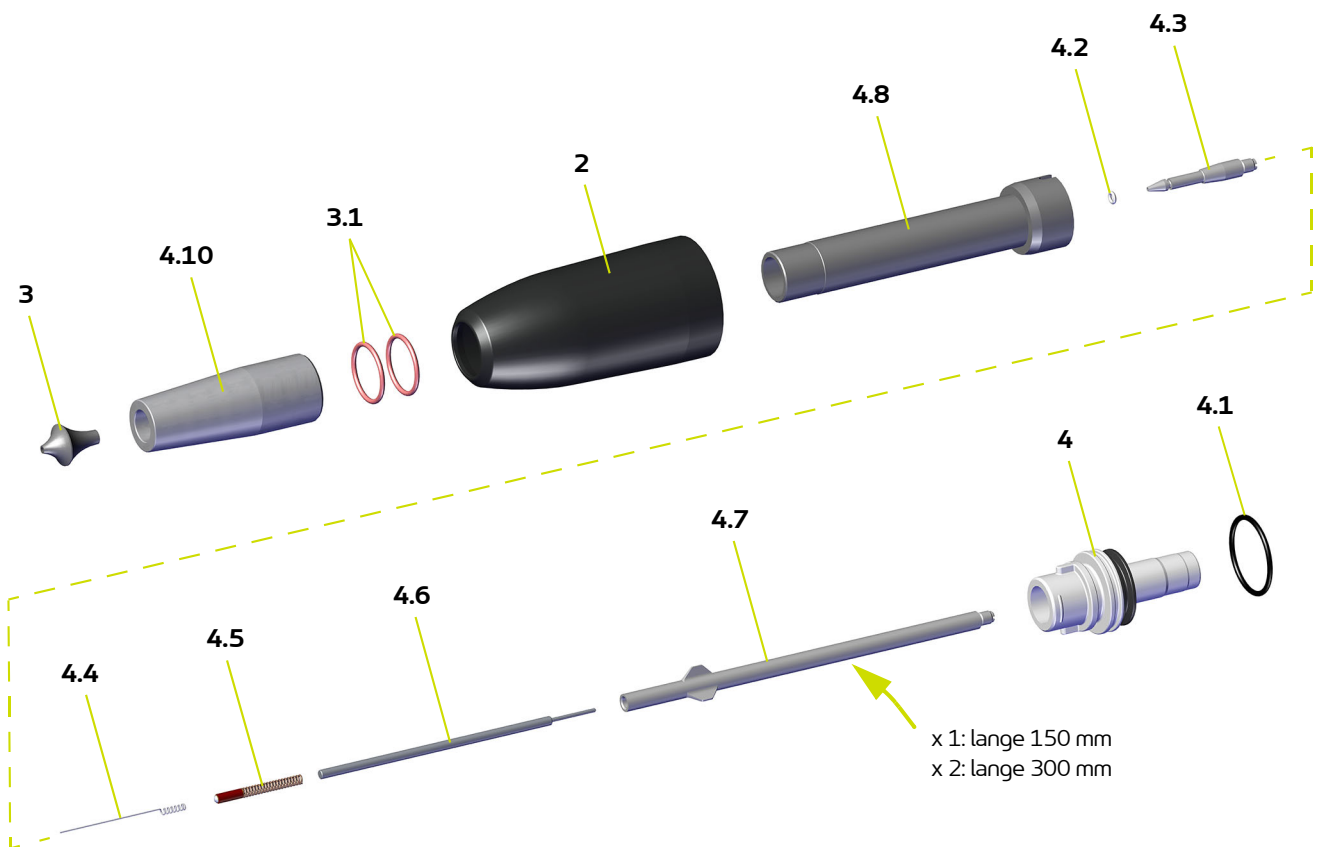
Die HD-Deflektoren werden für die Verwendung eines stärker abschleifenden Pulvers empfohlen.

8.10.4. Option, lange Düsen, runder Strahl

Mark.	Länge der Düse (mm)	Körper	Menge der Elektrodenverlängerung (*)	Mutter	Deflektor	Ionisator-Feder	Elektrodenverlängerung	Elektrodenhalterung	Verstärkungshülse
910028576	150	900021080	1	900018342				910027641	-
910028575	300	900021081	2					-	
910030942	450	900021083	3	900020473	900020904	900018523	900017552	910032276	900020899
910029099	600	900021085	4						
910031754	1050	900020467	7						
910032347	1500	900021066	10						

(*) Elektrodenverlängerung einschließlich langer Elektrodenverlängerung (900018739), einem 10-Mohm-Widerstand mit Feder (910032309) und einem HT langen Düsenkontakt (900018741).

8.10.4.1. Längen 150 und 300 mm



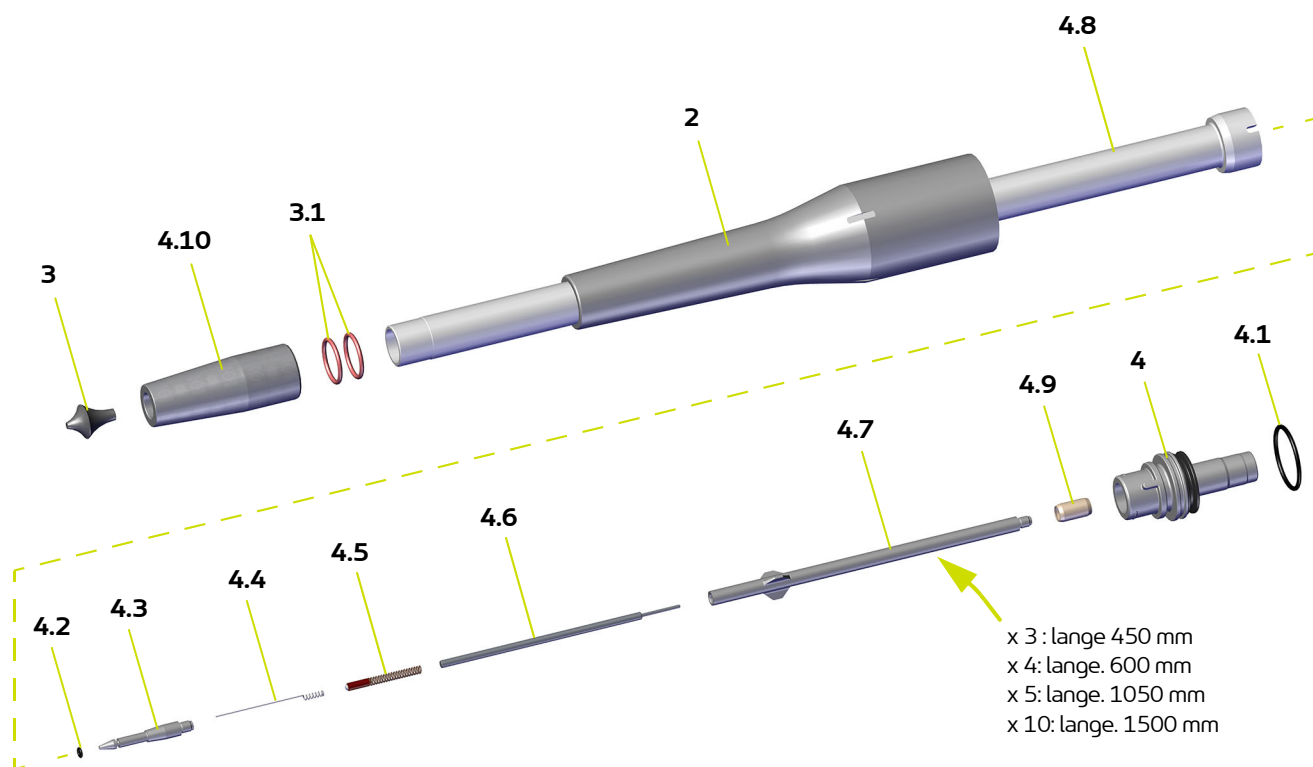
Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910028576	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 150 mm	1	1	-
	910028575	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 300 mm	1	1	-
2	900018342	Mutter für lange Düse Länge: 150 bis 300 mm	1	1	-
	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß)	1	1	1-2
	900008026	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm HD (grau)	option	1	1-2
3	1411500	Deflektor, runder Strahl, D: 12 mm (weiß)	option	1	1-2
	1409260	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm (weiß)	option	1	1-2
	900008027	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm HD (blau)	option	1	1-2
	1411993	Deflektor, runder Strahl, D: 25 mm (weiß)	option	1	1-2
3.1	EU9001917	O-ring	2	1	1-2
4	910027641	Elektrodenhalterung, runder Strahl Länge 150 bis 300 mm (siehe § 8.10.3 Seite 67)	1	1	1
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark.4)	1	1	1-2
4.2	J2CTPC020	O-ring (inbegriffen in Mark.4)	1	1	1-2
4.3	900017552	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900018523	Ionisator-Feder	1	1	1
4.5	910032309	Widerstand 10 Mohm mit Feder	1 oder 2	1	1
4.6	900018741	HT langen Düsenkontakt	1 oder 2	1	1-2
4.7	900018739	Lange Elektrodenverlängerung	1 oder 2	1	-
4.8	900021080	Körper Länge:150 mm	1	1	-
	900021081	Körper Länge: 300 mm	1	1	-
4.10	900020904	Runder Strahldeflektor lange Düse	1	1	1-2

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

8.10.4.2. Längen von 450 bis 1500 mm



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
	910030942	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 450 mm	1	1	-
	910029099	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 600 mm	1	1	-
	910031754	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 1050 mm	1	1	-
	910032347	Lange Düse, runder Strahl, Länge: 1500 mm	1	1	-
2	900020473	Mutter für lange Düse Länge: 450 bis 600 mm	1	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß)	1	1	1-2
	900008026	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm HD (grau)	option	1	1-2
	1411500	Deflektor, runder Strahl, D: 12 mm (weiß)	option	1	1-2
	1409260	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm (weiß)	option	1	1-2
	900008027	Deflektor, runder Strahl, D: 20 mm HD (blau)	option	1	1-2
	1411993	Deflektor, runder Strahl, D: 25 mm (weiß)	option	1	1-2
3.1	EU9001917	O-ring	2	1	1-2
4	910032276	Elektrodenhalterung, runder Strahl Länge	1	1	1
4.1	J2CTCN054	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1
4.2	J2CTPC020	O-Ring (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1-2
4.3	900017552	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900018523	Ionisator-Feder	1	1	1
4.5	910032309	Widerstand 10 Mohm mit Feder	X	1	1
4.6	900018741	HT langen Düsenkontakt	X	1	1-2
4.7	900018739	Lange Elektrodenverlängerung	X	1	-
4.8	900021083	Körper Länge: 450 mm	1	1	-
	900021085	Körper Länge: 600 mm	1	1	-
	900020467	Körper Länge: 1050 mm	1	1	-
	900021066	Körper Länge: 1500 mm	1	1	-
4.9	900020899	Verstärkungshülse (ab Länge: 450 mm) (inbegriffen in Mark. 4)	1	1	1
4.10	900020904	Runder Strahldeflektor lange Düse	1	1	1-2

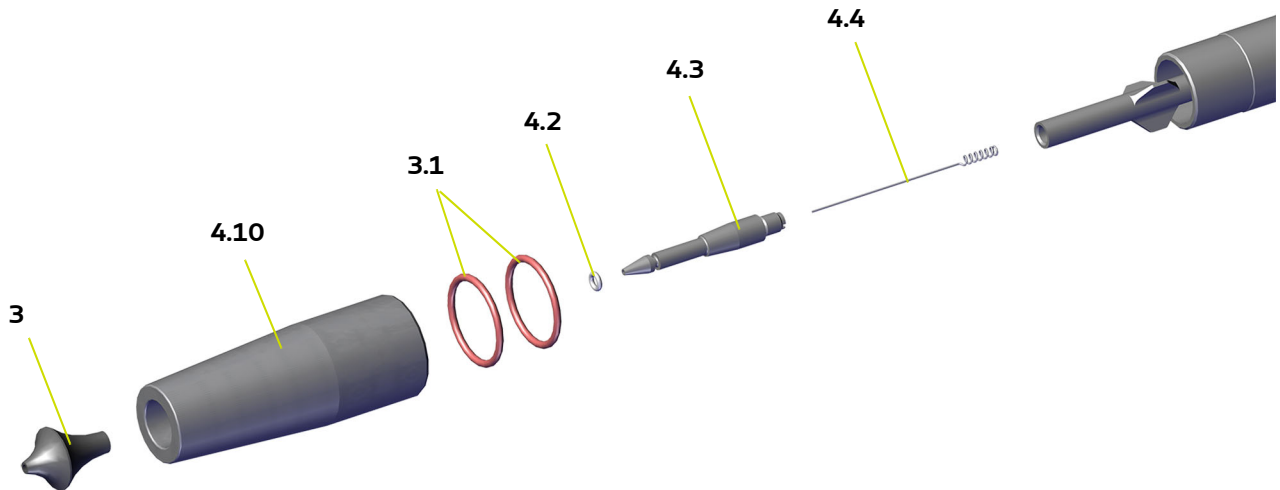
(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

8.11. Umbausätze für Sprühstrahlform

8.11.1. Umbausatz von Flachstrahl- auf Rundstrahl



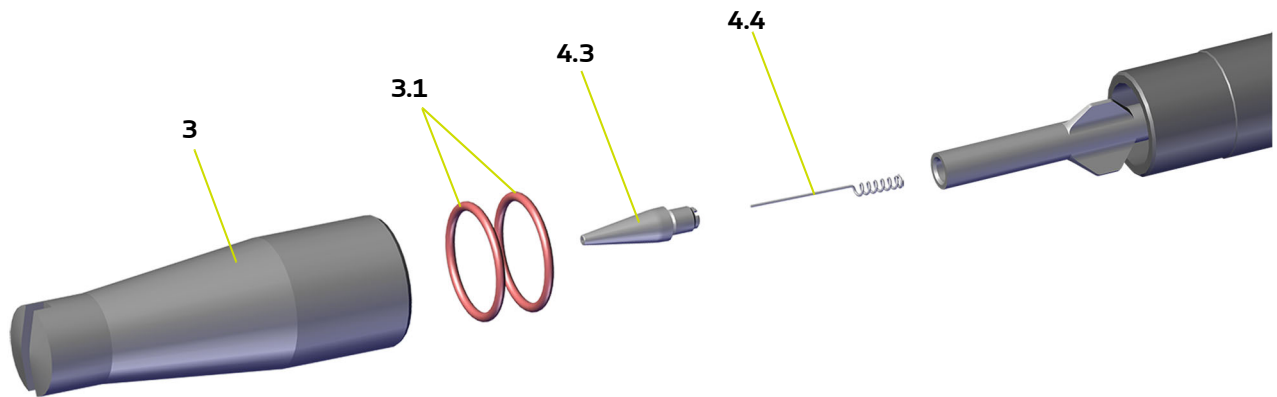
Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufs- einheit	Stufe Ersatzteile (*)
20	910032710	Umbausatz von Flachstrahl- auf Rundstrahl	1	1	-
3	1409259	Deflektor, runder Strahl, D: 16 mm (weiß)	1	1	1-2
3.1	EU9001917	O-Ring	2	1	1-2
4.2	J2CTPC020	O-Ring	1	1	1-2
4.3	900017552	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900018523	Ionisator-Feder, runder Strahl	1	1	1
4.10	900020904	Runder Strahldeflektor lange Düse	1	1	-

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

8.11.2. Umbausatz von Rundstrahl auf Flachstrahl

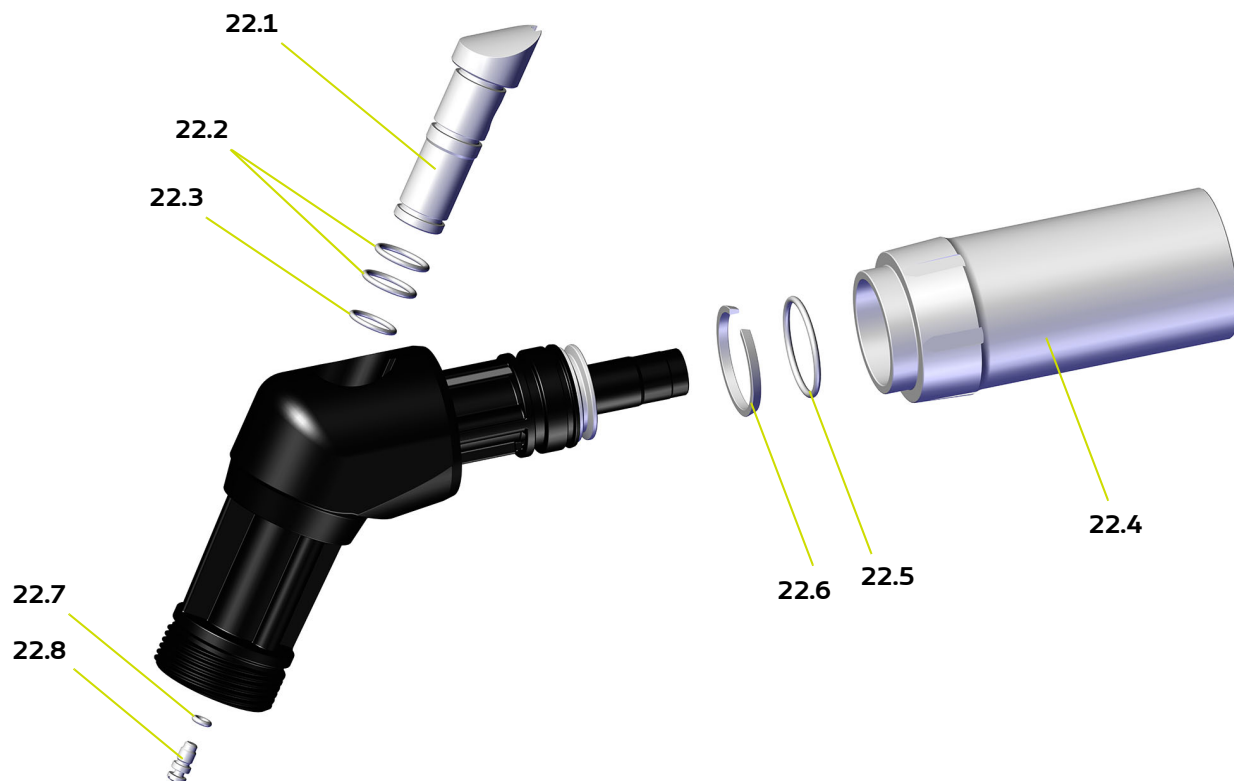


Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
21	910032709	Umbausatz von Rundstrahl auf Flachstrahl	1	1	-
3	900020896	Flachstrahldeflektor lange Düse	1	1	1-2
3.1	EU9001917	O-Ring	2	1	1-2
4.3	900017797	Elektrodenverlängerung	1	1	-
4.4	900017811	Ionisator-Feder, Flachstrahl	1	1	1
Option					
3	900021863	Medium Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2
	900021864	Large Flachstrahldeflektor lange Düse	option	1	1-2

(*)
Stufe 1: 1. Notfallteile
Stufe 2: Verschleißteile

8.12. Adapter 60°- und 90°-Düsen

8.12.1. 60°-Düsenadapter



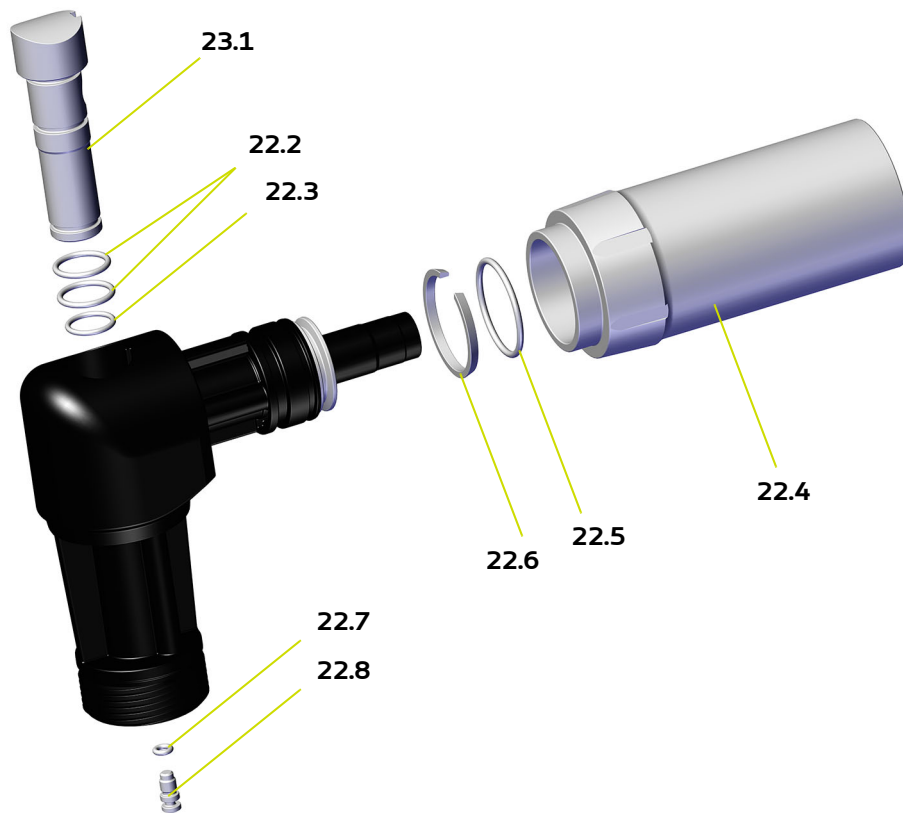
Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
22	910029247	60°-Düsenadapter	1	1	-
22.1	900019144	Pulverwinkel 60°	1	1	2
22.2	J2FTDF177	O-Ring	2	1	1-2
22.3	J2FTDF155	O-Ring	1	1	1-2
22.4	900018709	Mutter der gerichteten Düse	1	1	-
22.5	J2CTCN054	O-Ring	1	1	2
22.6	900015975	Leitender Ring	1	1	1-2
22.7	J2FTDF029	O-Ring	1	1	2
22.8	900018710	Hochspannungskontakt	1	1	-

(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

8.12.2. 90°-Düsenadapter



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
23	910029270	90°-Düsenadapter	1	1	-
22.2	J2FTDF177	O-Ring	2	1	1-2
22.3	J2FTDF155	O-Ring	1	1	1-2
22.4	900018709	Mutter der gerichteten Düse	1	1	-
22.5	J2CTCN054	O-Ring	1	1	2
22.6	900015975	Leitender Ring	1	1	1-2
22.7	J2FTDF029	O-Ring	1	1	2
22.8	900018710	Hochspannungskontakt	1	1	-
23.1	900020365	Pulverwinkel 90°	1	1	2

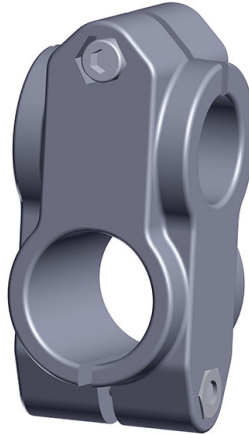
(*)

Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

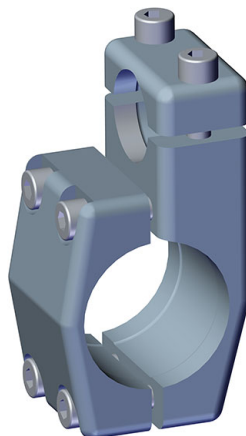
8.13. Zusatzausrüstungen

8.13.1. Befestigungsmuffe für Inogun A FCC



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
16	200000412	Befestigungsmuffe 50/40	1	1	-
	130002080	Befestigungsmuffe 40/40	1	1	-

8.13.2. Befestigungsmuffe für Inogun A



Mark.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
15	749805	Befestigungsmuffe, orthogonal, 50/30	1	1	-
	130002081	Befestigungsmuffe, orthogonal, 40/30	1	1	-

8.13.3. Gemeinsame Elemente

Filter, manuelle Entleerung

Art.-Nr.	Bezeichnung	Anz.	Verkaufseinheit	Stufe Ersatzteile (*)
160000148	5-Mikron-Luftfilter	1	1	1 - 2
F6RLCS204	Gekröpfter Anschluss, Stecker	2	1	-
X3AVSY119	Schraube Chc M4 x12 Stahl 8/8 verzinkt	2	1	-
X2BDMU004	Unterlegscheibe M4 U Stahl verzinkt	2	1	-

(*)

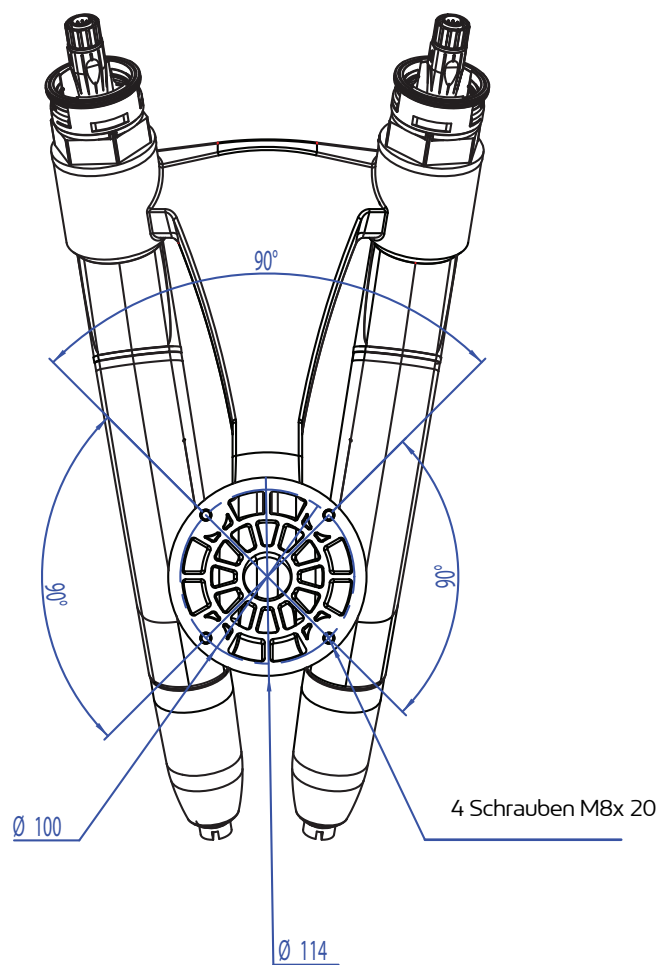
Stufe 1: 1. Notfallteile

Stufe 2: Verschleißteile

8.14. Roboteradapter

Um den Zerstäuber **Inogun A** (alle Versionen) am zu bestückenden Roboter anzuschließen, ist ein Roboteradapter erforderlich.

Anschlussplan



DES07600

9. Historie der Revisionsindizes

Erstellt von:		Geprüft von: E Ghio		Genehmigt von: S. Court	
Datum	Von:	Index	Gegenstand der Änderung und Standort		
03/2020	S. Court	A	Erstellung		
09/2020	S. Court	B	Hinzufügung der CSA-Kennzeichnung + der anwendbaren Normen, Änderung der Länge des NS-Kabels für Inogun A FCC, Hinzufügung der Ummantelung für Roboterversionen, Hinzufügung von Ersatzteildichtungen, Änderung der Abbildungen und Änderung der Filterreferenz.	§ 1, 5 und 8	
10/2021	O. Aubin	C	Hinzufügen von verlängerten Düsen und 60°- und 90°-Adapttern	§ 3, 5, 6 und 8	
01/2023	O. Aubin	D	UKCA- und QPS-Markierung Übertragung der CSA-Zertifizierung auf QPS Änderung der Identität und des Logos Aktualisierung der Grafikcharta Hinzufügen der Referenz für das Isolierung und Ändern der Referenz für die Befestigungsschraube	§8.2 bis 8.5	

10. Anhänge

10.1. Plan für vorbeugende Wartung

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										

(1) Temps moyen d'intervention à titre indicatif, et à ajuster par les équipes d'intervention du site / This average intervention time is given for information and should be adjusted by the operating teams on site.
 (2) Les périodicités mentionnées sont des moyennes basées sur l'expérience de Sames. A charge des utilisateurs de les adapter aux conditions de leur installation notamment en fonction de la nature des produits utilisés, des vitesses de travail, etc. Sames se réserve le droit de modifier les informations mentionnées dans ce document, sans préavis / The given periodicities are averages based on Sames experience. It is the responsibility of the operators to adapt them to the conditions of their installation, in particular with respect to the nature of the products being used, the work speeds, etc. Sames reserves the right to change the information in this document without notice.
 (3) M : Mécanicien - F : Spécialiste fluide - E : Electricien - A : Automaticien / M : Mechanic - F : Fluid specialist - E : Electrician - A : Automation specialist
 (4) 1 = Niveau de Base, 2 = Niveau Avancé / 1 = Basic level, 2 = Advanced level

Avant toute intervention, se référer au chapitre sécurité du manuel de l'équipement / Before any intervention, see chapter safety equipment manual

1	Projeteur poudre Inogun A Spray powder projector Inogun A	Équipement Equipment	Tuyaux et raccords poudre Hoses and unions powder	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	1,66	1	8	X				1			A chaque début de production Every start production
2		Équipement Equipment	Tuyaux et raccords pneumatique Hoses and unions pneumatic	Contrôle usure / fuite Wear / Leakage check	1,66	1	8	X				1			A chaque début de production Every start production
3		Équipement Equipment	Projecteur, buse, électrode et conduit poudre Projector, nozzle, electrode and powder pipe	Nettoyage avec air comprimé Cleaning with compressed air	8,33	5	8	X				1			A chaque arrêt de production - Pression maxi 2,5 bars Every break time - Air pressure max 2,5Bars
4		Buse rallongée Extended nozzle	Extension contact HT HV contact extension	Nettoyage avec air comprimé Cleaning with compressed air	1,66	1	8	X				1			A chaque fin de production - Pression maxi 2,5 bars At each end of production - Air pressure max 2,5Bars
5		Extension électrode Electrode extension	Ressort ioniseur Ionizer spring	Nettoyage avec air comprimé Cleaning with compressed air	1,66	1	8	X				1			A chaque fin de production - Pression maxi 2,5 bars At each end of production - Air pressure max 2,5Bars
6		Équipement Equipment	Buse et déflecteur Spray-gun nozzle and deflector	Nettoyage Cleaning	8,33	5	40	X				1			Solvant MIBK (Méthyle Isobutyl Cétone) Solvent MIBK (Methyl Isobutyl Ketone)
7		Équipement Equipment	Support électrode Electrode support	Vérification encrassement électrode Checking for electrode contamination	1,66	1	40	X				1			
8		Équipement Equipment	Support électrode Electrode support	Vérification joint conducteur Checking conductive O-ring	1,66	1	40	X				1			

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										
9		Équipement Equipment	Contact HT canon HV contact barrel	Vérification propreté contact Checking contact cleanliness	1,66	1	40	X				1				
10		Équipement Equipment	Canon Barrel	Vérification orifice sortie air de soufflage électrode Checking the cleanliness of the blowing air outlet electrode	1,66	1	40	X				1				
11		Buse rallongée Extended nozzle	Extension contact HT HV contact extension	Nettoyage avec air comprimé Cleaning with compressed air	1,66	1	40	X				1			A chaque arrêt de production - Pression maxi 2,5 bars Every break time - Air pressure max 2,5Bars	
12		Équipement Equipment	Canal poudre Powder tube	Vérification état d'usure et encrassement Checking the state of wear and soiling	1,66	1	500 (4 fois/an)	X				2	(DRT7132)	Tournevis empreinte Philips PH1 Philips screwdriver PH1	Remplacement si nécessaire Replace if it is required	
13		Équipement Equipment	Câblage Wiring	Vérification hygiène connectique Checking wiring	1,66	1	1000 (2 fois/an)			X		2				
14		Paramètre process Process parameter	Unité haute tension High voltage unit	Essais Haute tension High voltage test	3,33	2	1000 (2 fois/an)			X		2				
15		Projecteur Spray gun	Fixations Fixations	Vérification fixation appareil Checking fixing projector	3,33	2	1000 (2 fois/an)	X				2				
16		Équipement Equipment	Canal poudre Powder tube	Remplacement Replacement	16,66	10		X				2	(DRT7132)	Tournevis empreinte Philips PH1 Philips screwdriver PH1		
17	(DRT7132)	Projecteur Spray gun	Buse Spray gun nozzle	Vérification pulvérisation poudre Checking spray	1,66	1		X				1 2			Durant la production During production	

PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE / PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN

Numéro d'ordre Serial	Ensemble - Assembly	Sous ensemble Sub assembly	Désignation de l'élément Designation of the assembly	Pour 1 ensemble - For 1 assembly			Acteurs Métiers Operators - skill (3)				Niveau Level (4)		Manuel d'utilisation Instruction manual	Outil Tool	Commentaires Notes	
				Action à effectuer Action to carry out	Temps prévu Estimated Time (1)		Périodicité Periodicity (H / hour) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	mn										
18	Pièces de rechange Spare parts	Stock Stock	Pièces Spare parts	Vérification disponibilité des pièces de première urgence Checking availability of spare parts	8,33	5	2 fois/an	X	X			1	2			

10.2. EU- und UK-Konformitätserklärungen



UE DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

(2) Equipment type	PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE POUDRE / ELECTROSTATIC POWDER PAINT SPRAY SYSTEM				
	Inogun A avec/with Inocontroller ou/or Inobox				
(3) Applicable Directives	2014/34/UE ATEX Directive	(4) Markings	Sprayer Inogun A : II 2 D 2 mJ		
			Control module Inocontroller : II (2) D [2 mJ] Matériel associé Inocontroller doit être installé en zone sûre (zone non dangereuse) Associated equipment Inocontroller must be installed in safe zone (non explosive area)		
			Control module Inobox : II 3 (2) D [2 mJ] Matériel associé Inobox peut être installé en zone 22 Associated equipment Inobox can be installed in zone 22		
		(5) Harmonised standards	EN 50177 : 2009 / A1 : 2013 EN 50050-2 : 2013	EN 60079-0 : 2018 EN 60079-31 : 2014	
		(6) Conformity assessment procedures	UE type examination certificate : INERIS 19ATEX0021X	Notified Body : INERIS 0080 60550 Verneuil-en-Halatte France	
			Production Quality Assurance Notification : INERIS 07ATEXQ401		
Le signe X placé derrière le numéro d'attestation d'examen UE de type indique que cet appareil est soumis à des conditions spéciales d'utilisation: cet appareil est prévu pour une gamme de températures ambiantes de 0°C à 40°C. Lors de l'installation, l'utilisateur devra tenir compte du fait que le clavier du module de commande Inobox n'a subi qu'un choc mécanique faible (groupe II suivant EN 60079-0). Le module de commande Inobox doit être protégé de la lumière. The X sign placed after the EU type examination certificate number indicates that this equipment is intended for an ambient temperature range of 0°C to 40°C. During the installation, the user will take into consideration that the keypad underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk (Group II according to EN 60079-0), and must be protected against the high mechanical hazard risk. The Inobox has to be protected from light.					
2014/30/UE Electromagnetic Compatibility Directive	(5) Harmonised standards	Inocontroller + Inogun A : EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005	Inobox + Inogun M : EN 61326-1 : 2013 EN 50663 : 2017 EN 62479 : 2010		
2014/35/UE Low Voltage Directive	(5) Harmonised standards	EN 61010-1 : 2011			
(7) This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.					

Director of the MEYLAN site - Executive Management (EM)

Richard WLODARCZYK

DocuSigned by:

Richard Wlodarczyk

9900D9C0034B4A2...

Established in Meylan, on 16-Janv.-23 | 09:25 CET

SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60
SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688
info@sames.com - www.sames.com | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



UE DECLARATION OF CONFORMITY

(1)	<p>Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material den folgenden anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entspricht / El fabricante declara que el equipo designado a continuación es conforme con la siguiente legislación de armonización de la UE aplicable / Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione di armonizzazione UE applicabile / O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização aplicável da UE / Producent deklaruje, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi obowiązującymi przepisami harmonizacyjnymi UE/ De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven apparatuur in overeenstemming is met de volgende toepasselijke EU-harmonisatiewetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende gældende EU-harmoniseringslovgivning/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien sovellettävien EU:n yhdenmukaistamislainsäädännön mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühtlustamise õigusaktidele./ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītās iekārtas atbilst šādiem piemērojamiem ES saskaņošanas tiesību aktiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos taikytinus ES derinamuosius teisės aktus/ Производителят декларира, че посоченото по-долу оборудване е в съответствие със следното приложимо законодателство на ЕС за хармонизация/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezés megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályoknak / Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarea legislație de armonizare a UE aplicabilă/ Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο εξοπλισμός που αναφέρεται κατωτέρω συμμορφώνεται με την ακόλουθη ισχύουσα νομοθεσία ενωρίμωσης της ΕΕ/ Προϊζνοδαč ovime izjavljuje da je oprema u skladu sa zakonskim zahtjevima Uje dinjene Kraljevine./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Произвојалец изјављује, да је сподат наведена опрема складна з насљедној вељавној усклајевалној законодајој ЕУ/ Производител заявяет, что указанное ниже оборудование соответствует следующим применимым законодательным актам ЕС по гармонизации/ 製造者は、以下に指定された装置が、適用される以下のEU調和法に適合していることを宣言する。/ 製造商声明, 下面指定的设备符合以下适用的欧盟协调立法。</p>
(2)	<p>Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудоване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta naprave/ Тип оборудованя/ 機器の種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné smernice/Tillämpliga direktiv/Gældende direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamās direktīvas/Taikomos direktyvos/Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/ισχύουσες οδηγίες/Primjenjive smjernice/Uplatnitelné smernice/Veljavne directive/Применимые директивы/適用される指令/适用的指令</p>
(4)	<p>Marquage/Markierung/Marcado/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Markering/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märgistus/Markējums/Ženklinimas/Маркировка/Jelðis/Marcare/Ἱημανση/Obilježava/Označovanie /Označevanje/Маркировка/マーキング/标识</p>
(5)	<p>Normes harmonisées/Harmonisierte Normen / Normas armonizadas/ Norme armonizate/Normas harmonizadas /Normy zharmonizowane /Geharmoniseerde normen /Harmonizované normy /Harmoniserade standarder /Harmoniserede standarder /Yhdenmukaistetut standardit /Harmoniseritud standardid /Saskaņotie standarti /Suderinti standartai /Хармонизирани стандарти /Harmonizált szabványok / Standarde armonizate/ Евармонизирана прототпа /Harmonizirani standardi /Harmonizované normy /Usklajeni standardi /Гармонизированные стандарты /整合規格 /协调标准</p>
(6)	<p>Procédure d'évaluation de la conformité/Verfahren der Konformitätsbewertung/Procedimiento de evaluación de la conformidad/Procedura di valutazione della conformità/Procedimento de avaliação da conformidade/Procedura oceny zgodności/Conformiteitsbeoordelingsprocedure/Postup posuzování shody / Förfarande för bedömning av överensstämmelse/Procedure for overensstemmelsesvurdering /Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely / Vastavushindamisenetellus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene uskladnosti /Postup posuzovania zhody /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия / 適合性評價手順 / 符合性評估程序</p>
(7)	<p>Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączonej odpowiedzialności producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomaisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šia atitikties deklaraciją atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o skladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din iddikjarazzjoni ta' konformità għandha tinfhaq taħt ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/本符合性声明由制造商全权负责发布。</p>

SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malcher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60
 SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688
info@sames.com - www.sames.com | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1) The manufacturer herewith declares that the equipment is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

(2) Equipment type	PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE POUDRE / ELECTROSTATIC POWDER PAINT SPRAY SYSTEM			
	Inogun A avec/with Inocontroller ou/or Inobox			
(3) Applicable Directives	2016 No. 1107	(4) Markings	Sprayer Inogun A : II 2 D 2 mJ	
			Control module Inocontroller : II (2) D [2 mJ] Matériel associé Inocontroller doit être installé en zone sûre (zone non dangereuse) Associated equipment Inocontroller must be installed in safe zone (non explosive area)	
			Control module Inobox : II 3 (2) D [2 mJ] Matériel associé Inobox peut être installé en zone 22 Associated equipment Inobox can be installed in zone 22	
		(5) Designated standards	EN 50177 : 2009 / A1 : 2013 EN 50050-2 : 2013	EN 60079-0 : 2018 EN 60079-31 : 2014
		(6) Conformity assessment procedures	UK type examination certificate : CML 21UKEX9797X Production Quality Assurance Notification : CML 21UKQAN14372	Approved Body 2503 : Eurofins E&E CML Limited Newport Business Park, New Port Road Ellesmere Port CH65 4LZ UK
Le signe X placé derrière le numéro d'attestation d'examen UK de type indique que cet appareil est soumis à des conditions spéciales d'utilisation: cet appareil est prévu pour une gamme de températures ambiantes de 0°C à 40°C. Lors de l'installation, l'utilisateur devra tenir compte du fait que le clavier du module de commande Inobox n'a subi qu'un choc mécanique faible (groupe II suivant EN 60079-0). Le module de commande Inobox doit être protégé de la lumière. The X sign placed after the UK type examination certificate number indicates that this equipment is intended for an ambient temperature range of 0°C to 40°C. During the installation, the user will take into consideration that the keypad underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk (Group II according to EN 60079-0), and must be protected against the high mechanical hazard risk. The Inobox has to be protected from light.				
2016 No. 1091	(5) Designated standards	Inocontroller + Inogun A : EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005	Inobox + Inogun M : EN 61326-1 : 2013 EN 50663 : 2017 EN 62479 : 2010	
2016 No. 1101	(5) Designated standards	EN 61010-1 : 2011		
(7) This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.				

Director of the MEYLAN site - Executive Management (EM)

Richard WLODARCZYK

DocuSigned by:

Richard Wlodarczyk

9900D9C0034B4A2...

Established in Meylan, on 27-mars-23 | 18:27 CEST

Sames

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60
SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688
info@sames.com - www.sames.com | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



UK DECLARATION OF CONFORMITY

(1)	<p>Le Fabricant déclare que le matériel désigné ci-après est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante/ Der Hersteller erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Material den folgenden anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union entspricht / El fabricante declara que el equipo designado a continuación es conforme con la siguiente legislación de armonización de la UE aplicable / Il fabbricante dichiara che l'attrezzatura designata di seguito è conforme alla seguente legislazione di armonizzazione UE applicabile / O Fabricante declara que o equipamento designado abaixo está em conformidade com a seguinte legislação de harmonização aplicável da UE / Producent deklaruje, że urządzenie wskazane poniżej jest zgodne z następującymi obowiązującymi przepisami harmonizacyjnymi UE/ De fabrikant verklaart dat de hieronder beschreven apparatuur in overeenstemming is met de volgende toepasselijke EU-harmonisatiewetgeving/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízení je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Producenten erklærer, at det nedenfor angivne udstyr er i overensstemmelse med følgende gældende EU-harmoniseringslovgivning/ Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä mainitut laitteet ovat seuraavien sovellettävien EU:n yhdenmukaistamislainsäädäntöjen mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühtlustamise õigusaktidele./ Ražotājs apliecina, ka turpmāk norādītās iekārtas atbilst šādiem piemērojamiem ES saskaņošanas tiesību aktiem./ Gamintojas pareiškia, kad toliau nurodyta įranga atitinka šiuos taikytinus ES derinamuosius teisės aktus/ Производителят декларира, че посоченото по-долу оборудване е в съответствие със следното приложимо законодателство на ЕС за хармонизация/ A gyártó kijelenti, hogy az alább megjelölt berendezés megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályoknak / Producătorul declară că echipamentul desemnat mai jos este în conformitate cu următoarea legislație de armonizare a UE aplicabilă / Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι ο εξοπλισμός που αναφέρεται κατωτέρω συμμορφώνεται με την ακόλουθη ισχύουσα νομοθεσία ενωμοποίησης της ΕΕ/ Προϊζοδαč ovlme izjavljuje da je oprema u skladu sa zakonskim zahtjevima Uje dinjene Kraljevine./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Произвојалец изјављује, да је сподј наведена опрема складна з наследњо велјавно усклајевално законоданој ЕУ/ Производител заявляет, что указанное ниже оборудование соответствует следующим применимым законодательным актам ЕС по гармонизации/ 製造者は、以下に指定された装置が、適用される以下のEU調和法に適合していることを宣言する。/ 製造商声明, 下面指定的设备符合以下适用的欧盟协调立法。</p>
(2)	<p>Type d'équipement/ Art der Ausrüstung/ Tipo de equipo/ Tipo di attrezzatura/ Tipo de equipamento/ Rodzaj sprzętu/ Type uitrusting/ Typ zařízení/ Typ av anordning/ Type af anordning/ Laitteen tyyppi/ Seadme tüüp/ Iekārtas tips/ Įrangos tipas/ Вид оборудване/ A berendezés típusa/ Tipul de echipament/ Τύπος εξοπλισμού/ Vrsta opreme/ Typ zariadenia/ Vrsta naprave/ Тип оборудования/ 機器の種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné smernice/Tillämpliga direktiv/Gældende direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojams direktīvas/Taikomos direktyvos/Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/Ισχύουσες οδηγίες/Primjenjive smjernice/Uplatnitelne smernice/Veljavne directive/Применимые директивы/適用される指令/适用的指令</p>
(4)	<p>Marquage/Markierung/Marcação/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Marketing/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märkistus/Marķējums/Ženkinimas/Маркировка/Jelölés/Marcare/Ἱζημιαση/Obilježava/Označovanie /Označevanje/Маркировка/マーキング/标识</p>
(5)	<p>Normes désignées/Bezeichnete Normen /Normas designadas /Norme designate /Normas designadas /Normy wyznaczone / Aangewezen normen/Určené normy /Utpekade standarder /Udpegede standarder /Nimetyl standardit /Māāratud standardiā /Izraudzītie standarti /Paskirtieji standartai /Определени стандарти /Kijelölt szabványok /Standarde desemnate /Καθορισμένα πρότυπα /Određeni standardi /Určené normy / Določeni standardi /Назначенные стандарты /指定された規格/指定的标准</p>
(6)	<p>Procédure d'évaluation de la conformité/Verfahren der Konformitätsbewertung/Procedimiento de evaluación de la conformidad/Procedura di valutazione della conformità/Procedimento de avaliação da conformidade/Procedura oceny zgodności/Conformiteitsbeoordelingsprocedure/Postup posuzování shody / Förfarande för bedömning av överensstämmelse/Procedure for overensstemmelsesvurdering /Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely /Vastavushindamismenetlus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás /Procedura de evaluare a conformității/Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene usklađenosti /Postup posuzovania zhody /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия /適合性評価手順/符合性評估程序</p>
(7)	<p>Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt./ Esta declaración de conformidad se emite bajo la única responsabilidad del fabricante./ Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la sola responsabilità del produttore./ Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante./ Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączonej odpowiedzialności producenta./ Deze verklaring van overeenstemming wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./ Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce./ Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne overensstemmelseserklæring er udstedt på producentens eget ansvar./ Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annetaan valmistajan yksinomaisella vastuulla./ Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel./ Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību./ Už šīs atitikties deklarācijai atsako tik gamintojas./ Настоящата декларация за съответствие се издава на пълната отговорност на производителя./ Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelősége mellett adjuk ki./ Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului./ Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή./ Ova izjava o skladnosti izdaje se isključivo pod odgovornošću proizvođača./ Točo vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu./ Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec./ Din iddikjarazzjoni ta' konformità għandha tinhaieg taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur./ Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность производителя./ この適合宣言は、製造者の単独責任のもとで発行されています。/本符合性声明由制造商全权负责发布。</p>

SAMES

Siège Social / Headquarter: 13, chemin de Malacher - CS70086 - 38243 Meylan Cedex - France - Tél / Phone: +33 (0)4 76 41 60 60
 SAS au capital de 12.720.000 euros | RCS Grenoble: 572 051 688 | Code APE: 2829B | TVA intracom: FR36 572051688
info@sames.com - www.sames.com | Société d'EXEL Industries / EXEL Industries company



Sames

13, Chemin de Malacher
38240 Meylan - France
☎ 33 (0)4 76 41 60 60

www.sames.com