

sames  kremlin



Nanogun+ Airmix® - GNM 6080

Versiuni LR- HR- MR

Manual de utilizare
DRT7115
E - 2022/11

Sames
13, Chemin de Malacher - 38240 MEYLAN - FRANCE
Tel. 33 (0)4 76 41 60 60

Orice comunicare sau reproducere a acestui document, sub orice formă și orice utilizare sau comunicare a conținutului său sunt interzise fără autorizația scrisă expresă a **Sames**.

Descrierile și caracteristicile menționate în acest document pot fi modificate fără notificare prealabilă

© Sames 2016 – traducerea versiunii originale

Manualele de utilizare Sames sunt scrise în franceză și traduse în engleză, germană, spaniolă, italiană și portugheză. Versiunea franceză este considerată textul oficial, iar **Sames** nu va fi răspunzător pentru traduceri în alte limbi.

Servicii



Certificare și referințe

Sames este certificat ca centru de formare de către DIRRECTE din regiunea Auvergne Rhône Alpes sub numărul 84 38 06768 38.

Compania noastră oferă, pe tot parcursul anului, cursuri de formare care vă permit să dobândiți know-how-ul esențial pentru implementarea și întreținerea echipamentelor dumneavoastră pentru a garanta performanța acestuia pe termen lung.

Un catalog este disponibil la cerere.

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



Audituri de linie

Ca parte a unui program de asistență tehnică pentru clienții noștri care utilizează echipamente **Sames**, auditurile de linie sunt menite să vă ajute să vă optimizați și să vă controlați instrumentul de producție.

Rețeaua noastră de experți este instruită și calificată continuu pentru a oferi clienților noștri expertiză tehnică privind instalațiile lichide sau pulberi în care sunt integrate echipamentele noastre. Mediul global al liniilor de producție este luat în considerare în timpul acestui audit tehnic.

O broșură este disponibilă pentru descărcare:

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



Program de întreținere

Un program anual de întreținere (inclusiv sau nu consumabilele care urmează să fie înlocuite în timpul fiecărei intervenții) poate fi luat în considerare cu parteneriatul **Sames**. Este asociat cu un plan de întreținere preventivă stabilit în timpul unei prime vizite de audit care detaliază punctele de control necesare pentru a garanta performanța echipamentelor instalate.

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



Hotline

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

Nanogun+ Airmix® – GNM 6080

1. Instrucțiuni de sănătate și siguranță	7
1.1. Marcarea	7
1.1.1. Pe cilindru	7
1.1.2. Pe partea inferioară a mânerului pistolului	7
1.2. Modul de control GNM 6080	8
1.3. Precauții de utilizare	9
1.4. Semnificația pictogramelor	10
1.5. Avertismente	11
1.6. Reglementările	11
1.7. Reguli de instalare	12
1.8. Reguli de funcționare	13
1.9. Reguli de întreținere	15
1.9.1. Produse utilizate	16
1.10. Garanție	17
2. Descrierea pistolului de pulverizare și a modului de control GNM 6080	18
2.1. Funcții disponibile pe pistolul de pulverizare	18
2.2. GNM 6080 Modul de control	19
3. Caracteristici tehnice	22
3.1. Caracteristicile generale ale pistolului de pulverizare	22
3.2. Fluxurile	23
3.2.1. Versiuni fără prelungire (LR)	23
3.2.2. Versiune cu prelungire (HR-MR)	24
3.3. GNM 6080 Caracteristici	25
3.4. Operație	26
3.5. Pentru utilizare	26
3.5.1. Vâscozitate	26
3.5.2. Rezistivitate	26
3.5.3. Setările parametrilor de pulverizare	26
4. Scheme electrice	28
4.1. Cablu de conectare GNM 6080 / Nanogun+ Airmix®	28
4.2. Cablu de declanșare GNM 6080	28
5. Pornire	29
5.1. Instrumente	29
5.2. Utilizarea cheii multifuncționale	31
5.3. Instalare	32
5.3.1. Cu pompă cu piston pentru toate versiunile	32
6. Întreținere	33
6.1. Tabel rezumativ al operațiilor de întreținere	33
6.2. Plan de întreținere preventivă – PMP 7115	34
6.3. Curățare	34
6.3.1. Procedura A1: Curățarea circuitului produsului	34
6.3.2. Procedura A2: Curățarea pistolului de pulverizare	35
6.3.3. Procedura A3: Curățarea duzelor cu con gol	36

6.3.4. Procedura A4: Eliminarea deșeurilor	37
6.3.5. Procedura A5: Demolare și reciclare.....	38
6.4. Înlocuire.....	40
6.4.1. Procedura B1: Înlocuirea furtunurilor de vopsea.....	40
6.4.2. Procedura B2: Înlocuirea ansamblului capului de pulverizare.....	42
6.4.3. Procedura B3: Înlocuirea electrodului situat în capul de aer	43
6.4.4. Procedura B3: Înlocuirea acului de vopsea.....	45
6.4.5. Procedura C1: Înlocuirea cartușului de garnituri	48
6.4.6. Procedura C2: Înlocuirea supapei de aer	50
6.4.7. Procedura C3: Înlocuirea generatorului de înaltă tensiune	52
6.4.8. Procedura D1: Înlocuirea cuplajului electropneumatic.....	53
6.4.9. Procedura D2: Scoateți furtunul de vopsea.	54
6.4.10. Procedura D3: Înlocuirea comutatorului.....	56
6.4.11. Procedura D4: Înlocuirea trăgaciului.....	56
6.4.12. Procedura D5: Înlocuirea cârligului de fixare.....	57
7. Ghid de depanare -----	58
8. Piese -----	60
8.1. Pistoale Nanogun+ Airmix® pentru vopsele pe bază de solvenți cu rezistivitate ridicată (HR).....	61
8.1.1. Versiunea de 120 de bar.....	62
8.1.2. Versiunea de 200 de bar.....	64
8.1.3. Duze.....	66
8.1.4. Inel cap aer.....	67
8.1.5. Cap de aer	67
8.2. Piese de schimb pistol de pulverizat Nanogun+ Airmix®	68
8.3. Suport scaun (pulverizare plată).....	71
8.4. Adaptor echipat (pulverizare plată).....	71
8.5. Asamblarea cilindrului.....	72
8.6. Supapă de aer și piuliță supapă de aer.....	73
8.7. Asamblarea acului.....	74
8.8. Cuplaj electropneumatic.....	74
8.9. Furtunuri de vopsea	75
8.9.1. Pentru varianta HR (High Resistivity).....	75
8.9.2. Pentru varianta LR (Low Resistivity).....	76
8.9.3. Pentru varianta MR (Medium Resistivity)	77
8.10. Seturi de garnituri Nanogun+ Airspray	78
8.11. Kit con gol.....	79
8.11.1. Suport scaun cu con gol.....	80
8.11.2. Procedura de trecere de la fantă plată la fantă rotundă.....	81
8.12. GNM 6080 Modul de control.....	82
8.13. Opțiuni pentru pistoalele Nanogun+ Airmix®.....	82
8.14. Diverse	83
8.14.1. Protecție furtun.....	83
8.14.2. Husă pistol de pulverizare	83
8.14.3. Notificare de avertizare.....	83
8.14.4. Supapă de siguranță	83
9. Diferitele versiuni -----	84
9.1. Echipamente.....	84

9.2. Configurație.....	85
10. Istoricul indexului de revizuire -----	86
11. Anexe -----	87
11.1. Plan preventiv de întreținere.....	87
11.2. Declarații de conformitate UE și Marea Britanie	88

1. Instrucțiuni de sănătate și siguranță

1.1. Marcarea

Marcajele pistolului Nanogun + Airmix® vor permite diferențierea între configurația modelului de 120 de bari și cea de 200 de bari.

1.1.1. Pe cilindru

Toate produsele din gama Nanogun+ Airmix® poartă aceleași marcaje pe corp.

Aceste echipamente sunt proiectate în conformitate cu Directiva ATEX 2014/34/UE și SI 2016 Nr. 1107, sunt de categoria 2 și sunt destinate utilizării în Zona 1.



1.1.2. Pe partea inferioară a mânerului pistolului

Nr. de serie



Acest marcaj grupează toate configurațiile pistolului de pulverizare care funcționează la aceeași presiune a produsului sub același număr.

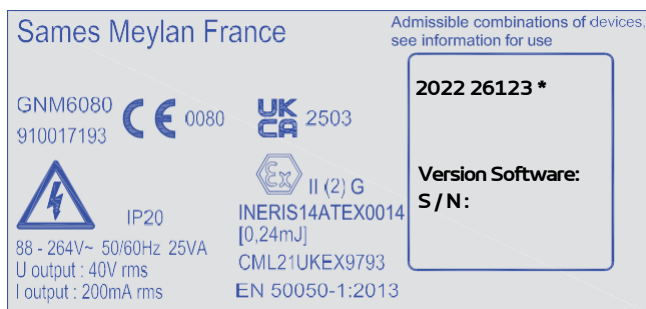
Presiunea generată	Versiuni Nanogun+ Airmix®
120 bar	JP-LR; JP-MR; JP-HR
200 bar	JP-LR; JP-MR; JP-HR

1.2. Modul de control GNM 6080

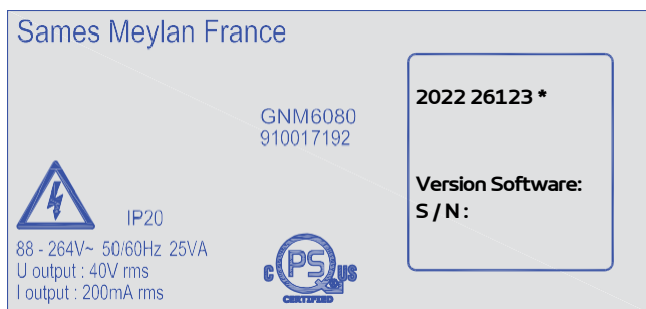
Modulul de control GNM 6080 nu trebuie instalat într-o zonă ATEX (atmosferă potențial explozivă). Este definit ca "material asociat" în conformitate cu Directiva ATEX 2014/34/UE și SI 2016 Nr. 1107.

Marcaje

Versiuni UE /
Marea Britanie



Versiuni US /
Canada



Exemplu: * 2022: Anul de fabricație

26: Numărul săptămânii

123: Al n-lea modul de control realizat în săptămâna 26.



Echipamentul Nanogun+ Airmix® este în conformitate cu standardul de siguranță funcțională (Standard EN13849, nivel SIL 1), păstrarea acestui nivel de siguranță impune un control periodic al echipamentului, minim la fiecare 5 ani sau 15000 ore de funcționare (primul atins). Acest control se referă la fiecare dintre componentele electrice și electronice, precum și la programele foarte specifice. Trebuie să luați legătura cu filiala, distribuitorul sau reprezentantul obișnuit al SAMES KREMLIN, care vă va indica pașii de efectuat.

1.3. Precauții de utilizare

Acest document conține informații pe care toți operatorii ar trebui să le cunoască și să le înțeleagă înainte de a utiliza pistolul **Nanogun+ Airmix®**. Aceste informații evidențiază situațiile care ar putea duce la daune grave și indică măsurile de precauție care ar trebui luate pentru a le evita.



Înainte de orice utilizare a pistolului de pulverizare Nanogun+ Airmix®, verificați dacă toți operatorii:

- au fost instruiți anterior de compania **Sames** sau de distribuitorii acestora înregistrați în acest scop.
- Ați citit și înțeles manualul de utilizare și toate regulile de instalare și funcționare, așa cum sunt enumerate mai jos.

Este responsabilitatea managerului de atelier al operatorului să asigure aceste două puncte.

Este responsabilitatea sa să se asigure că toți operatorii au citit și înțeles manualele de utilizare pentru orice echipament electric periferic prezent în zona de pulverizare.

1.4. Semnificația pictogramelor

				
Avertisment electricitate	Avertisment Pornire automată	Avertisment Suprafață fierbinte	Avertisment Material exploziv	Semn general de avertizare
				
Pericol Presiune ridicată	Avertisment Zdrobirea mâinilor	Avertisment pentru atmosfere explozive	Avertisment Material inflamabil	Acces interzis persoanelor cu dispozitive cardiace implantate active
				
Purtați protecție pentru urechi	Purtați o vizieră	Purtați protecție respiratorie	Purtați încălțăminte de protecție	Purtați îmbrăcăminte de protecție
				
Purtați protecția capului	Trebuie purtată protecție opacă pentru ochi	Purtați mănuși de protecție	Semn general de acțiune obligatorie	Conectați un terminal de împământare la masă
				
Consultați manualul de instrucțiuni				

1.5. Avertismente



Este imperativ ca oricine care poartă un stimulator cardiac să nu folosească echipamentul și să nu intre în zona de pulverizare.
Tensiunea ridicată poate cauza funcționarea defectuoasă a stimulatorului cardiac.



Acest echipament poate fi periculos dacă nu este utilizat, dezasamblat și reasamblat în conformitate cu regulile specificate în acest manual și cu orice standard european aplicabil sau reglementări naționale de siguranță.

Notificarea de avertizare care rezumă regulile de siguranță (proceduri și precauții) stabilite în acest manual de instrucțiuni trebuie să fie afișată clar în zona postului de lucru de pulverizare.



Funcționarea corectă a echipamentului este garantată numai cu utilizarea pieselor de schimb originale distribuite de Sames.



Pentru a asigura o asamblare optimă, piesele de schimb trebuie depozitate la o temperatură apropiată de temperatura lor de funcționare. Dacă nu, trebuie respectat un timp de așteptare suficient înainte de instalare, astfel încât toate piesele să fie asamblate la aceeași temperatură.

1.6. Reglementările

Pistolul de pulverizare **Nanogun+ Airmix®** trebuie utilizat întotdeauna în conformitate cu cerințele stipulate în standardele și reglementările în vigoare privind metodele de vopsire și acoperire transparentă (vezi Standardele și Directivele EN 50.053 partea 1 ISO 12100, EN 1953 și 99/92/CE).

În **Canada**, instalația trebuie să fie în conformitate cu codul "electric C22.1 Cod canadian, partea I, siguranță standard pentru instalații electrice".

În **SUA**, instalația trebuie să fie în conformitate cu codul "NFPA 70: National Electrical Code". **ATENȚIE:** Aplicatorul de **pulverizare model Nanogun+ Airmix®** este potrivit pentru utilizare în **CLASA I, DIVIZIA 1, GRUPA D LOCAȚII PERICULOASE** ATUNCI CÂND ESTE CONECTAT LA SURSA DE ALIMENTARE MODEL GNM 6080.

Gradul de poluare al **Nanogun+ Airmix®** este "Gradul de poluare 2" conform standardului IEC-664-1 **Gradul de poluare 2:** În mod normal, apare doar poluarea neconductivă. Conductivitatea temporară cauzată de condens este de așteptat.

Înainte de orice utilizare a pistolului de pulverizare **Nanogun+ Airmix®**, verificați dacă toți operatorii:

- au fost instruiți anterior de către companie sau de către distribuitorii săi înregistrați în acest scop.
- au citit și înțeles manualul de utilizare și toate regulile de instalare și funcționare, așa cum sunt enumerate mai jos.

Este responsabilitatea managerului de atelier al operatorului să asigure aceste două puncte și este, de asemenea, responsabilitatea sa să se asigure că toți operatorii au citit și înțeles manualele de utilizare pentru orice echipament electric periferic prezent în zona de pulverizare.



1.7. Reguli de instalare

- Echipamentul electrostatic de pulverizare manuală trebuie utilizat numai în zona de pulverizare, conform standardului EN 16985 sau în condiții echivalente de ventilație.
- Modulul de control nu trebuie instalat acolo unde există un risc potențial de explozie.
- Trebuie să fie imposibil să porniți modulul de control înainte ca sistemul de extracție a aerului cabinei de vopsire să fie în funcțiune.
- Conectați corect modulul de control la borna de împământare a instalației pentru a evita interferențele electromagnetice. Rezistența dintre împământarea modulului și împământarea instalației trebuie să fie cât mai scăzută, de ordinul câtorva ohmi.
- Pompa de vopsea (sau solvent) și rezervorul trebuie conectate la un terminal de împământare al dispozitivului.
- Toate părțile metalice ale aparatului (pompe de vopsea, containere, scaune, plăci rotative etc.) la mai puțin de trei metri de pistolul de pulverizare trebuie să fie împământate.
- Zona de pulverizare trebuie păstrată curată și fără obiecte inutile.
- Podeaua pe care lucrează operatorul trebuie să fie disipatoare (beton gol sau scândură metalică). Nu utilizați niciodată o pardoseală izolatoare. În zona potențial explozivă, ansamblurile de terenuri trebuie să fie disipatoare în conformitate cu standardul EN 61340-4-1.
- Flăcările deschise, obiectele strălucitoare sau dispozitivele care pot produce scântei (altele decât atomizorul) nu trebuie utilizate în interiorul cabinei.
- Este interzisă depozitarea produselor inflamabile sau a recipientelor care le-au conținut în apropierea cabinei sau în fața ușilor.
- Vasele și recipientele care conțin vopsea sau solvent trebuie întotdeauna închise după utilizare.
- Pompa de alimentare cu vopsea utilizată trebuie să aibă un raport maxim de 1:1, iar alimentarea cu aer a pompei trebuie să fie prevăzută cu o supapă de siguranță care să limiteze presiunea la maximum 6,5 bari.
- În zona explozivă, este interzisă utilizarea oricăror echipamente electrice sau neelectrice necertificate, cum ar fi prelungitoare electronice, adaptoare cu prize multiple, întrerupătoare etc.

1.8. Reguli de funcționare

- Sistemul de ventilație trebuie verificat zilnic pentru a se asigura că funcționează corect.
- Verificările de performanță ale sistemului de control al extracției trebuie efectuate o dată pe săptămână.
- Înainte de a începe pulverizarea, verificați dacă duza/injectorul și cap de aer sunt montate pe pistol și dacă inelul capului de aer este complet strâns.
- Toate părțile metalice ale cabinei și piesele care urmează să fie vopsite trebuie să fie împământate corect. Rezistența la sol trebuie să fie mai mică sau egală cu 1 MΩ. (tensiune de măsurare 500 V). Această valoare a rezistenței trebuie verificată în mod regulat.
- Operatorul trebuie să poarte încălțăminte de disipare conform standardului EN 61340-4-3 și să țină **Pistol de pulverizare Nanogun+ Airmix®** cu mâinile goale sau cu mănuși care sunt fie disipatoare, fie special adaptate pentru a permite contactul direct între mâner și mâna operatorului. Pantofi destinați purtați de operator trebuie să fie în conformitate cu standardul ISO 20344. Rezistența izolatoare măsurată nu trebuie să depășească 100 MΩ.
- Îmbrăcămintea de protecție destinată a fi purtată, inclusiv mănușile, trebuie să fie în conformitate cu standardul EN 1149-5. Rezistența izolatoare măsurată nu trebuie să depășească 100 MΩ.
- Operatorul trebuie să poarte, de asemenea, protecție pentru urechi atunci când utilizează **pistoalele de pulverizare Nanogun+ Airmix®** ([vezi § 1.3 pagina 9](#)).
- Asigurați-vă că oricine intră în zona de pulverizare poartă pantofi de disipare sau este împământat în alt mod.
- Nu aruncați sau scăpați în mod deliberat pistolul de pulverizare electrostatică. Scăparea pistolului ar putea deteriora generatorul de înaltă tensiune. După o lovitură, se recomandă verificarea funcționării pistolului în afara zonei, înainte de reutilizarea acestuia.
- Nu îndreptați niciodată pistolul de pulverizare spre o persoană.
- Verificați pistolul de pulverizare de cel puțin 1 dată pe săptămână.
- **Nu utilizați niciodată aparatul în următoarele situații:**
 - 1 Dacă observați o scurgere de aer de la pistolul de pulverizare atunci când trăgaciul este eliberat.
 - 2 Dacă dispozitivul de prindere a conectorului electric al pistolului de pulverizare nu este ținut bine în poziție cu două șuruburi de siguranță.
 - 3 Dacă cilindrul pistolului de pulverizare sau mânerul prezintă semne de impact care ar fi putut deteriora etanșeitarea componentelor interne.
- Echipamentul de proiecție electrostatică manuală trebuie exploatat numai dacă este într-o stare perfectă. Un echipament deteriorat trebuie îndepărtat imediat din instalație și trebuie reparat. Componentele uzate trebuie înlocuite imediat.
- Respectați măsurile de precauție specificate pentru vopselele și solvenții utilizați (de exemplu, purtați o mască etc.).
- Închideți și eliberați alimentarea cu aer și vopsea înainte de a lăsa dispozitivul oprit pentru o perioadă lungă de timp.
- Verificați că furtunul de vopsea în stare bună înainte de a începe să utilizați dispozitivul.
- Cuplajul electropneumatic, ținut în poziție cu două șuruburi de siguranță, **NU TREBUIE NICIODATĂ DECONECTAT ÎNTR-O ATMOSFERĂ POTENȚIAL EXPLOZIVĂ.**
- Dacă oricare dintre următoarele elemente este deteriorat, toate operațiunile cu dispozitivul trebuie oprite: cilindru, cilindru, cuplaj electropneumatic, cap aer sau inel cap aer.



Sames dorește să reamintească utilizatorilor că instrucțiunile de mai jos **TREBUIE** respectate cu strictețe.

Este interzisă instalarea modului de control într-o atmosferă potențial explozivă.
Este interzisă supunerea furtunului de material, a furtunului de aer sau a cablului de alimentare al pistolului de pulverizare la tensiuni excesive și repetate.
Este interzisă deconectarea conectorului electric într-o atmosferă potențial explozivă.
Este interzisă lăsarea furtunurilor de aer sau vopsea pe podea sau în zonele în care acestea pot fi zdrobite sau rupte de vehicule industriale.
Este interzisă utilizarea Nanogun+ Airmix® pentru a pulveriza un lichid necompatibil, altul decât o vopsea sau un material transparent.
Este interzisă scăparea pistolului de pulverizare sau supunerea acestuia la impacturi.
Este interzis să lăsați pistolul de pulverizare pe sol.
Este interzisă utilizarea pistolului de pulverizare pentru a manipula sau muta piesele care urmează să fie vopsite.
Este interzis să lăsați pistolul de pulverizare să se înmoaie în solvent sau să-l pulverizați cu solvent.
Este interzisă pulverizarea solventului înainte de oprirea modului de control.

Este esențial să conectați terminalul de împământare al modului de control la terminalul de împământare al aparatului de vopsire.
Este esențial să strângeți cele două șuruburi de siguranță de pe conectorul electric.

1.9. Reguli de întreținere



În perioada de garanție de 12 luni, este strict interzisă demontarea pistolului Nanogun+ Airmix®, cu excepția efectuării întreținerii în conformitate cu instrucțiunile de întreținere ([vezi § 6 pagina 33](#)).

- Întrețineți și reparați în mod regulat echipamentul de pulverizare electrostatică, în conformitate cu instrucțiunile din acest manual de utilizare.
- Recipientele metalice trebuie utilizate numai pentru a ține lichide de curățare și trebuie să aibă o conexiune fiabilă la masă.
- **Înainte de orice operațiune de întreținere sau reparație:**
 - 1 Deconectați modulul de control de la sursa de alimentare.
 - 2 Verificați dacă circuitele de aer și vopsea nu sunt presurizate.
 - 3 Goliți circuitul de vopsea
 - 4 Toate sursele de energie trebuie să fie întrerupte.
- Operațiunile de curățare trebuie efectuate fie în zone autorizate dotate cu un sistem de ventilație mecanică, fie folosind lichide de curățare cu un punct de aprindere cu cel puțin 15 °C mai mare decât temperatura ambiantă.
- Folosiți de preferință produse de curățare neinflamabile.
- Nu reconectați sursa de alimentare electrică până când capul de aer și duza nu au fost reasamblate corect pe pistolul de pulverizare.
- Nu înmuiați și nu scufundați niciodată pistolul de pulverizare în solvent. Dacă este necesar, pistolul de pulverizare poate fi curățat prin ștergere cu o cârpă înmuiată în solvent și apoi uscat imediat pentru a preveni pătrunderea solventului în pistolul de pulverizare.



Nu pulverizați niciodată solventul în timp ce modulul de control este sub tensiune și/sau comutatorul situat pe spatele pistolului este în poziția « I ».



Întreruperea alimentării cu aer comprimat nu interzice eliberarea tensiunii înalte atunci când declanșatorul este activat.

- Operatorii trebuie să fie instruiți de Sames, sau de distribuitorii lor înregistrați de aceștia în acest scop, pentru a efectua operațiunile de întreținere a pistolului de pulverizare Nanogun+ Airmix®.



Este interzisă utilizarea solvenților pe bază de ulei și a produselor care conțin astfel de solvenți dacă sunt prezente aluminiu sau zinc. Utilizatorii care nu respectă aceste instrucțiuni sunt expuși riscurilor de explozie.

1.9.1. Produse utilizate

Având în vedere gama largă de produse utilizate și faptul că este imposibil să se facă un inventar al acestor produse, **Sames** nu poate fi trasă la răspundere pentru:

- incompatibilitatea materialului produsului utilizat în contact cu materialele enumerate mai jos:
 - Oțel inoxidabil
 - Fluoroetilenpropilenă (FEP)
 - Poliamidă-imidă (PAI)
 - Polioximetilen (POM)
 - Carbură de tungsten și tungsten
 - Elastomer PTFE
 - Polipropilenă
 - IXEF
 - Fibră de sticlă
 - Ceramică
 - Aluminu
 - Titan
 - PEEK
 - PEHD și PEBD
 - Cauciuc inert chimic
- Riscurile legate de utilizarea acestor produse pentru personal și mediu.
- Uzura, reglajele incorecte sau funcționarea defectuoasă a echipamentelor sau utilajelor, împreună cu lipsa calității aplicației cauzată de utilizarea acestor produse.

1.10. Garanție

În cadrul garanției, care se aplică numai cumpărătorului, **Sames** este de acord să repare defecțiunile de funcționare rezultate dintr-o defecțiune de proiectare, materiale sau fabricație, în condițiile stabilite mai jos.

Cererea de garanție trebuie să definească, în scris, natura exactă a defecțiunii în cauză.

Garanția **Sames** acoperă numai echipamentele care au fost întreținute și curățate conform procedurilor standard și instrucțiunilor proprii, care au fost echipate cu piese aprobate de **Sames** sau care nu au fost modificate de client.

Mai exact, garanția nu acoperă daunele rezultate din:

- neglijența sau neatenția clientului,
- utilizarea incorectă,
- nerespectarea procedurilor,
- utilizarea unui modul de control neconceput de **Sames** sau a unui **modul de control Sames** modificat de un terț, fără permisiunea scrisă a unui **agent tehnic** autorizat **Sames**;
- inundații, cutremur, incendii sau evenimente similare;
- vopseluri și solvenți filtrați inadecvat,
- utilizarea sigiliilor care nu respectă **recomandările Sames**;
- poluarea circuitelor de aer cu fluide sau substanțe, altele decât aerul.

Pistoalele **Nanogun+ Airmix®** sunt acoperite de o garanție de un an pentru utilizare în două schimburi de 8 ore în condiții normale de funcționare (5000 de ore).

Garanția nu se aplică pieselor de uzură, cum ar fi duzele, garniturile, filtre, huse etc...

Garanția va începe de la data primei utilizări sau a raportului provizoriu de acceptare.

În niciun caz, nici în contextul acestei garanții, nici în alte contexte, **Sames** nu va fi responsabil pentru vătămări fizice sau daune intangibile, daune aduse imaginii mărcii și pierderi de producție rezultate direct din produsele sale.

2. Descrierea pistolului de pulverizare și a modului de control GNM 6080

Pistoalele de pulverizare Nanogun+ Airmix® sunt proiectate pentru a pulveriza vopsea sau strat transparent a căror rezistivitate este mai mare de 0,5 M Ω .cm.

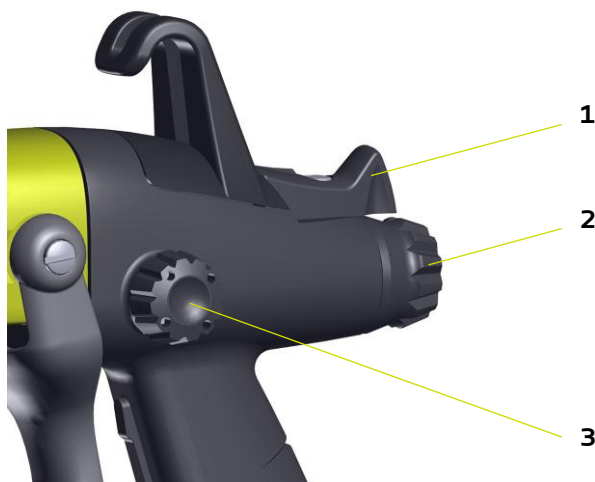
În plus, configurațiile LR pot pulveriza vopsele hidrodiluabile sau straturi transparente atunci când sunt echipate cu mijloacele de alimentare adecvate produse. Utilizarea oricărui alt tip de vopsea este exclusă.

Pistoalele de pulverizare Nanogun+ Airmix® trebuie conectate la modulul de control GNM 6080.

Modelele din gama Nanogun+ Airmix® pot fi diferențiate prin cap de aer, inelul capului de aer, suportul de bază și furtunul de vopsea.

	Caracteristici
Nanogun+ Airmix® 120bar - 7.5m	Pulverizare plată - furtun de 120 bari, lungime 7.5m
Nanogun+ Airmix® 120bar - 15m	Pulverizare plată - furtun de 120 bari, lungime 15m
Nanogun+ Airmix® 120bar - 30m	Pulverizare plată - furtun de 120 bari, lungime 30m
Nanogun+ Airmix® 200bar - 7.5m	Pulverizare plată - furtun de 200 bari, lungime 7.5m
Nanogun+ Airmix® 200bar - 15m	Pulverizare plată - furtun de 200 bari, lungime 15m
Nanogun+ Airmix® 200bar - 30m	Pulverizare plată - furtun de 200 bari, lungime 30m

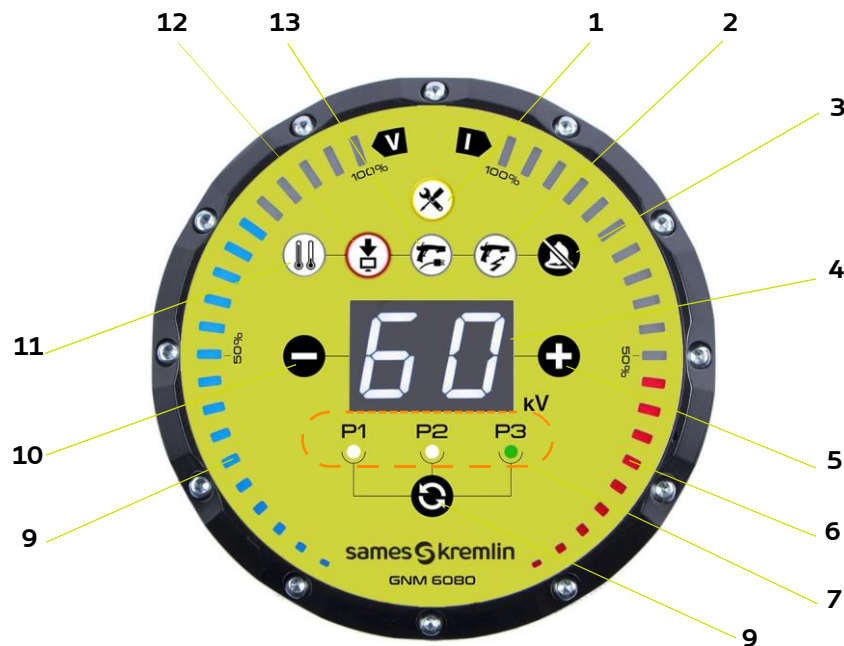
2.1. Funcții disponibile pe pistolul de pulverizare



- Comutatorul (1) permite pornirea sau oprirea alimentării cu înaltă tensiune. Când acest comutator este plasat în poziția "1", activarea declanșatorului pornește tensiunea înaltă. Când acest comutator este plasat în poziția "0", activarea declanșatorului nu pornește tensiunea înaltă.
- Butonul de detenție din spatele pistolului (2) trebuie ținut întotdeauna pe loc (în sensul acelor de ceasornic); nu influențează debitul vopselei.
- Butonul lateral cu detenție (3) servește la reglarea dimensiunii pulverizării. Acțiunea sa va deveni și mai slabă pe măsură ce presiunea produsului crește.

2.2. GNM 6080 Modul de control

Modulul de control GNM 6080 permite afișarea parametrilor de utilizare, precum și ajustările acestora.



Fața frontală a modului de control GNM 6080

1	Indicator luminos de întreținere
2	Indicator luminos de defecțiune tensiune înaltă
3	Resetarea defecțiunilor
4	Afișarea valorii de referință a tensiunii înalte
5	Creșterea tensiunii de referință
6	Graficul cu bare al consumului de curent
7	Lumini indicatoare ale memoriei presetate active
8	Selectarea memoriei active
9	Graficul cu bare al tensiunii
10	Scăderea tensiunii de referință
11	Indicator luminos al defecțiunii de temperatură
12	Indicator luminos al defecțiunii modului de control
13	Indicator luminos al cablului de joasă tensiune



Defect de temperatură: Defecțiunea de temperatură activează luminile indicatoare (11 și 12). De îndată ce temperatura scade sub minim, indicatorul luminos de temperatură (11) se stinge și operatorul poate șterge defecțiunea apăsând butonul «Resetarea defecțiunilor» (3).



Defect al modului de control: această defecțiune colectează toate defecțiunile interne ale modului de control. Dacă această defecțiune nu poate fi resetată, problema necesită intervenția departamentului de reparații, contactați Sames sau distribuitorul.

Eroare de conexiune la tensiune scăzută:



- Modulul de control nu detectează și nu mai detectează prezența pistolului.
- Opriți sursa de alimentare principală, verificați conexiunea dintre modulul de control și pistol.
- Această defecțiune poate fi legată și de interferențele electromagnetice generate de alte echipamente din instalație.
- Verificați dacă modulul este împământat și dacă celelalte echipamente respectă regulile de compatibilitate electromagnetică.

Notă: Una sau mai multe lumini de al pistol se aprind aleatoriu și uneori este imposibil să le recunoști și/sau benzile LED roșii și albastre fac orice atunci când trăgaciul este apăsat și/sau nu se întâmplă nimic când trăgaciul este apăsat.

Remedii:

Opriți GNM și porniți-l din nou 2 sau 3 secunde mai târziu, acest lucru poate fi repetat de 2, 3 sau 4 ori dacă nu funcționează. Dacă tot nu funcționează: Verificați perturbarea electronică din vecinătatea modulului și a împământării clădirii la care este conectat modulul.



Defecțiuni de tensiune înaltă: defecțiuni specifice funcționării pistolului legate de tensiunea înaltă:

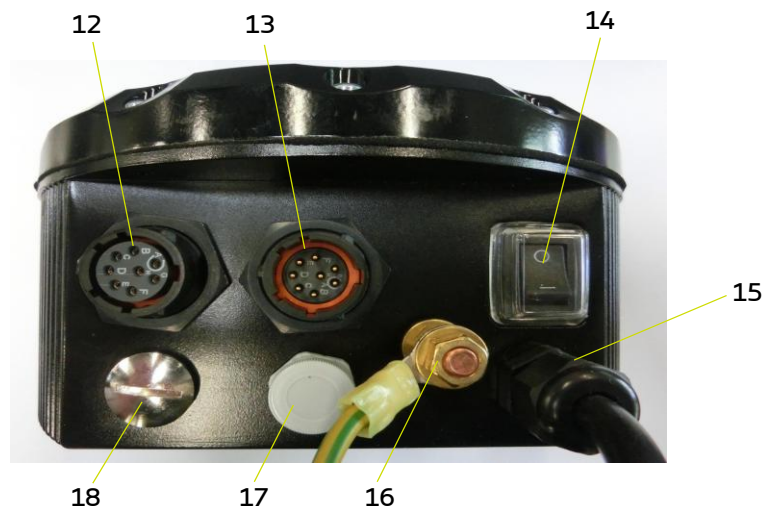
- Pornirea modulului de control cu declanșatorul acționat.
- Vârful unui supracurent important în timpul tensiunii înalte.
- Funcționarea defectuoasă a unității de înaltă tensiune.



Indicator luminos de întreținere: Acest indicator luminos se aprinde (portocaliu) de la 800000 de acțiuni ale trăgaciului sau la 1000 de ore de funcționare a pistolului. ([vezi § 6 pagina 33](#)).

Aprinderea acestei lumini indică faptul că întreținerea pistolului trebuie efectuată. Nu există întreținere specifică pentru GNM 6080.

Dacă una sau mai multe lumini sau barografe se aprind aleatoriu după oprirea sursei de alimentare a modulului, este necesar să verificați dacă modulul este împământat și dacă alte echipamente respectă reglementările de compatibilitate electromagnetică.



Fața laterală a modului de control GNM 6080

12	Mufă pentru cablul pistolului
13	Mufă pentru cablare externă
14	Pornire / OPRIRE
15	Sursa principală de alimentare
16	Conexiune la masă
17	Diafragma echilibrării presiunii
18	Mufă de diagnoză (tip mini USB)

3. Caracteristici tehnice

3.1. Caracteristicile generale ale pistolului de pulverizare

Caracteristică	Versiunea 120 bar	Versiunea 200 bar
Tip de pulverizare	Plată	
Presiunea maximă de vopsea de intrare	120 bar	200 bar
Presiunea aerului comprimat de intrare	6 bar ± 1 bar	
Temperatura ambiantă min/max	0°C - 40°C	
Debitul maxim de apă	Vezi tabelul de mai jos	
Lăţime de pulverizare la 25 cm	Vezi tabelul de mai jos	
Debit de aer, în Nm ³ /h	10.3 - 25.2	
Presiune acustică	90 dB(A)	
Cupa AFNOR Nr. 4 a sugerat vâscozitatea vopselei	20 s până la 120 s	
Cerinţe de spaţiu (mm)	305 x 220 x 52	
Greutate (fără furtun sau cablu)	595 g	
Tensiune de ieşire	60 kV maxim [+0 kV; -1,5 kV] (reglabil pe GNM 6080)	
Curent de ieşire	80 µA maxim	
Curent de ieşire într-un scurtcircuit	< 20 µA	
Tensiunea de intrare a generatorului de înaltă tensiune	45 V AC maxim	
Curentul de intrare al generatorului de înaltă tensiune	300 mA maxim	
Cuplaj de aer	1/4 NPS - F	
Cuplaj vopsea	1/2 JIC - F	
Rezistivitatea vopselei ρ	10 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm (versiunea HR - rezistivitate ridicată) 0,5 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm (versiunea LR - rezistivitate scăzută) 2 MΩ.cm < ρ < 500 MΩ.cm (versiunea MR - rezistivitate medie)	
Funcţii electrice disponibile pe pistol	Comutator de pornire / oprire de înaltă tensiune	
Conector electric / pneumatic	Conectorul electropneumatic, fixat cu ajutorul a două şuruburi. NU TREBUIE NICIODATĂ DECONECTAT ÎNTR-O ATMOSFERĂ EXPLOZIVĂ	
Altitudine maximă de funcţionare	2.000 m	
Umiditate relativă maximă de 80% pentru temperaturi de până la 31°C, apoi scădere liniară până la 50% umiditate relativă la 40°C	Maxim 80% fără condens	
Temperatura suprafeţei	T6	
Indice de protecţie	IP 20	
Transport / Depozitare		
Timpul petrecut în depozitare	Max. 2 ani	
Temperatura de depozitare min/max	-10°C + 45°C	
Umiditate	95% fără condens	
Presiune minimă	750 mbar	
Expunerea la razele UV	stocat în afara luminii directe	
Expunerea la radiaţii ionizante	nu este acceptat	
Aer comprimat (conform normei NF ISO 8573-1)		
Punct maxim de rouă la 6 bar (87 psi)	clasa 4 soit + 3°C (37° F)	
Dimensiunea maximă a particulelor de contaminanţi solizi	clasa 3 soit 5 µm	
Concentraţia maximă de ulei	clasa 1 soit 0,01mg / m ³ *	
Concentraţia maximă de contaminanţi solizi	5 mg / m ³ *	

(*): Valorile sunt date pentru o temperatură de 20 ° C (68 ° F) la o presiune atmosferică de 1013 mbar.

Condiții de măsurare:

Aparatul a fost operat la capacitate maximă și măsurătorile au fost efectuate în cabina de testare manuală a vopselei (cabina sigilată cu panouri de sticlă) situată în **locația Sames** din Meylan, Franța.

Metoda de măsurare:

Nivelul de presiune acustică echivalent ponderat (93,8 și 98,6 dBA) este o valoare LEQ măsurată în perioadele de observație de cel puțin 30 de secunde.

3.2. Fluxurile

3.2.1. Versiuni fără prelungire (LR)

Pulverizare plată:

Duză	Debit (în cc/min)			Lățime, în cm
	la 70 bar	la 120 bar	la 200 bar	
03-05	150	200	260	12
03-07	150	200	260	17
04-05	220	290	380	12
04-07	220	290	380	17
04-09	220	290	380	21
04-11	220	290	380	25
04-13	220	290	380	29
06-09	330	430	570	21
06-11	330	430	570	25
06-13	330	430	570	29
06-15	330	430	570	33
09-09	450	590	770	21
09-11	450	590	770	25
09-13	450	590	770	29
09-15	450	590	770	33
12-11	600	790	1030	25
12-13	600	790	1030	29
12-15	600	790	1030	33
14-09	720	940	1230	21
14-11	720	940	1230	25
14-13	720	940	1230	29
14-15	720	940	1230	33
14-17	720	940	1230	37

Notă: Măsurătorile debitului au fost efectuate cu apă. Lățimea impactului este măsurată la o distanță de 25 cm (10 inci).

Fantă rotundă cu con gol:

Duză	Debit (în cc/min)			Diametru impact la 250 mm	Diametru impact la 250 mm
Presiune dinamică a aerului				Nanogun+ 120 bar Pulverizare aer 4 bari	Nanogun+ 200 bar Pulverizare aer 4 bari
Presiunea dinamică a produsului	120	140	200	140	200
K20	250	260	330	100	110
K30	320	350	420	110	120
K40	400	440	540	110	120
K50	580	600	780	120	130
K60	900	1000	1200	120	130
K70	900	1000	1200	120	130

Notă: Conul gol dă rezultate bune numai la presiuni ridicate ale produsului; Nu recomandăm să lucrați sub 140 bari. Cele mai bune rezultate se obțin între 160 și 200 bar.

Notă: Presiunea aerului de pulverizare trebuie setată între 2 și 3 bari (4 pentru duza K70); Sub aceasta, pulverizarea devine mai puțin precisă, iar deasupra jetului devine mai dinamică, iar beneficiile conului gol sunt reduse.

3.2.2. Versiune cu prelungire (HR-MR)

Limitarea debitului:

Utilizarea unei prelungiri (furtun scurt pentru manevrabilitate ridicată) limitează debitul maxim disponibil pe pistol.

În cazul calibrelor mici (până la 09 incluse) și pentru vâscozitate scăzută (până la 40 sec CA4) pierderea de debit este de aproximativ 15%. Pentru manometre mai mari (12 și peste) și pentru vâscozitate mai mare (peste 40 de secunde și până la 80 de secunde), pierderea de debit este de aproximativ 20% până la 25%.

Notă: pentru vâscozitate mai mare și furtunuri foarte lungi, peste anumite limite debitul începe să scadă brusc și devine aproape zero:

		Nanogun+ Airmix 120 bar + pompă 15/1					Nanogun+ Airmix 200 bar + pompă 30/1														
Injector / duză		04	06	09	12	14	04	06	09	12	14										
		7,5 m +					7,5 m + prelungire														
Vâscozitate CA4	20																				
	40																				
	60																				
	80																				
	120											Interzis									
			15 m + prelungire					15 m + prelungire													
	20																				
	40																				
	60																				
	80											Interzis					Nerecomandat				
	120											Interzis					Interzis				
			30 m + prelungire					30 m + prelungire													
	20																				
	40																				
60	Interzis											Interzis									
80																					
120																					

Limitarea rezistivității (numai MR):

Utilizarea unei prelungiri de furtun limitează valoarea scăzută a rezistivității la 2 MΩ.cm (0,5 pentru versiunea standard). Cu toate acestea, dacă aplicația necesită o tensiune electrostatică mai mică sau egală cu 45 kV, rezistivitatea minimă a produsului poate fi de 1MΩ.cm.

3.3. GNM 6080 Caracteristici

Categoria de instalare II (conform EN 61010-1).

General	
Greutate	1,7 kg
Dimensiuni	Diametru: 168 mm
	Înălțime: 91 mm
Temperatura	0-40°C
Intrare GNM 6080	
Voltaj	88 - 264 V c.a.
Frecvență	50 - 60 Hz
Curent maxim	0,25 A
Putere maximă	25 VA
Ieșire GNM 6080	
Voltaj	40 V rms
Curent	200 mA rms



GNM 6080 se adaptează automat la tensiunea de alimentare.

3.4. Operație

Apăsarea trăgaciului servește la întârzierea ordinului de deschidere a supapei de aer, apoi activarea tensiunii înalte și, în cele din urmă, acul duzei de vopsea. Ordinea de înaltă tensiune poate fi inhibată prin schimbarea comutatorului pistolului.

Pistolul **Nanogun+ Airmix®** este echipat cu un senzor magnetic care detectează poziția trăgaciului. Acest senzor servește la activarea sursei de alimentare de înaltă tensiune odată ce supapa de aer revine la o valoare cuprinsă între 1 și 1,8 mm.

- **Butonul situat în spatele pistolului** nu servește la reglarea debitului de vopsea; Cu toate acestea, este posibil să o reglați prin modificarea duzei și/sau a presiunii produsului de intrare.
- **Butonul lateral** servește la reglarea dimensiunii jetului într-un interval care se îngustează pe măsură ce presiunea produsului crește.
 - Șurub fixat: impact mare.
 - Șurub slăbit: impact redus.
- Pentru a modifica dimensiunea jetului, este necesar să schimbați duza.

3.5. Pentru utilizare

Recomandări de vopsea

În general, toate vopselele și lacurile utilizate cu pistoalele pneumatice convenționale sunt de obicei utilizate și cu pistolul **Nanogun + Airmix®**. Coloranții conținuți în vopsea trebuie să fie mai mici de 5 mm.

3.5.1. Vâscozitate

Cele mai bune rezultate sunt obținute cu o vâscozitate cuprinsă între 25 și 30 de secunde, măsurată cu cupa AFNOR 4. Cu toate acestea, vopselele cu o vâscozitate mai mică sau mai mare (de exemplu, 14 până la 50 de secunde sau mai mult) pot fi pulverizate.

3.5.2. Rezistivitate

Utilizați o vopsea a cărei rezistivitate este potrivită pentru **modelul de pistol de pulverizare Nanogun+ Airmix®** pe care îl utilizați. Rezistivitatea optimă variază de la 0,5 la 500 MΩ.cm. Rezistivitatea scăzută promovează un efect bun de învăluire, dar poate exista pulverizare inversă asupra operatorului dacă cabina este ventilată inadecvat, mai ales atunci când se utilizează pulverizarea rotundă.

Rezistivitatea mult mai mică (de exemplu 0,1 MΩ.cm) va scurtcircuita tensiunea înaltă și, prin urmare, va preveni orice efect de înfășurare. Rezistivitatea ridicată (de exemplu, 1000 MΩ.cm) va reduce semnificativ efectul de învăluire. Rezistivitatea vopselei poate fi verificată cu ușurință folosind rezistivohmmetrul Sames AP 1000.

3.5.3. Setările parametrilor de pulverizare

Indiferent de tipul de duză, calitatea pulverizării depinde atât de presiunea de alimentare, cât și de vâscozitatea produsului: pe măsură ce vâscozitatea crește, presiunea trebuie să crească și ea, dar rezultatul final este influențat și de proporțiile produsului de solvent greu / solvent ușor.

Câteva puncte cheie:

- Vâscozitate: 40 sec CA4: presiunea minimă a produsului de 70 bari.
- Vâscozitate: 60 sec CA4: presiune minimă a produsului de 90 bari.
- Vâscozitate: 90 sec CA4: presiune minimă a produsului de 130 bari.

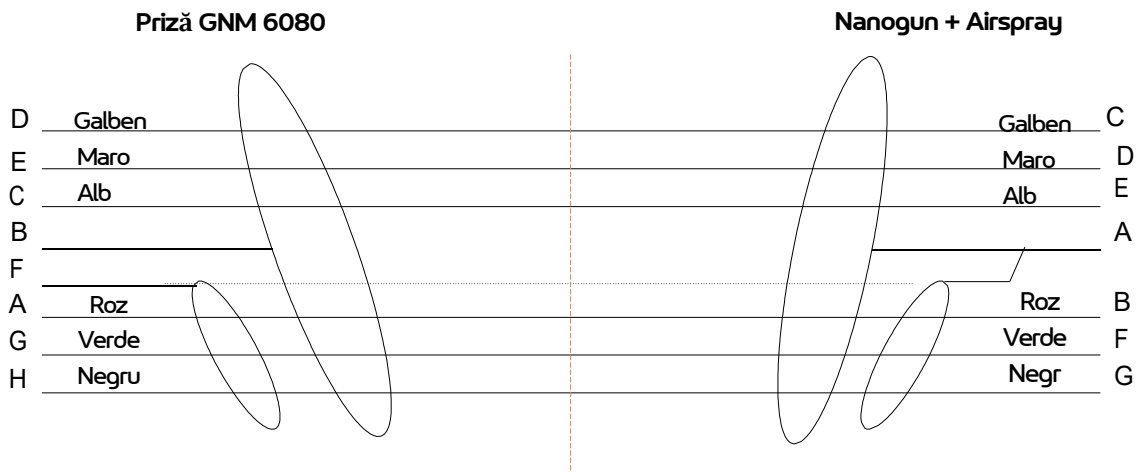
Adăugarea de mai mult aer servește la reducerea lățimii impactului cu 25% la o presiune de 120 bari; Mai mult, cu cât presiunea produsului este mai mare, cu atât influența exercitată de aerul suplimentar este mai mică. Pentru a limita excesul de pulverizare, se recomandă să nu depășiți niciodată o presiune a aerului de 4 bari. Folosind duzele cu lățime mică de impact (XX-09 sau 11), ori de câte ori aerul suplimentar este deschis, jetul este practic rotund.

Tabel de lățimi de impact în apă la o distanță de 25 cm (închis la orice aer suplimentar).

Duze	Lățimea impactului
03-05	12 cm
04-05	
03-07	17 cm
04-07	
04-09	21 cm
06-09	
09-09	
12-09	
14-09	
04-11	25 cm
06-11	
09-11	
12-11	
14-11	
04-13	29 cm
06-13	
09-13	
12-13	
14-13	
06-15	33 cm
09-15	
12-15	
14-15	
14-17	37 cm

4. Scheme electrice

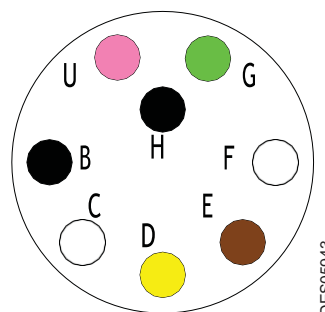
4.1. Cablu de conectare GNM 6080 / Nanogun+ Airmix®



4.2. Cablu de declanșare GNM 6080

A	Roz	Transformator primar HVU 3
B		Scut
C	Alb	Senzor REED (declanșator)
D	Galben	Cip Dallas
E	Brun	0V cip comun / reed
F		Al treilea scut
G	Verde	Transformator primar HVU 3
H	Negru	Returnare IHV 1

Priză GNM 6080



DES05943

(*)

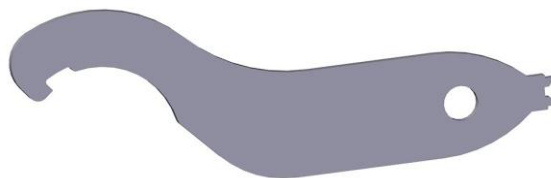
Comutator "deschis": declanșatorul Nanogun + Airmix® se eliberează.

Comutator "închis": declanșator Nanogun+ Airmix® activat.

Caracteristicile comutatorului: 0,5 A maxi / 24 VAC/DC maxi.

5. Pornire

5.1. Instrumente



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
900012843	Cheie multifuncțională	1	1



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
H1GMIN017	Vaselină albă (100 ml)	1	1
H1GSYN037	Lubrifiant dielectric pentru generatorul de înaltă tensiune și conductă cu ac (100 g)	1	1



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
900010160	Instrument de asamblare cartuș și supapă de aer	1	1



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
240000301	Instrument de extracție a sigiliului	1	1



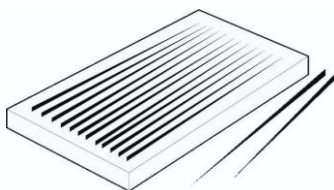
Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
129400923	Perie de curățare a capului de aer	1	1



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
900016773	Instrument de îndepărtare a tamponului de alimentare (con gol)	1	1



Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
900016975	Instrument de clătire rapidă a injectorului (con gol)	1	1



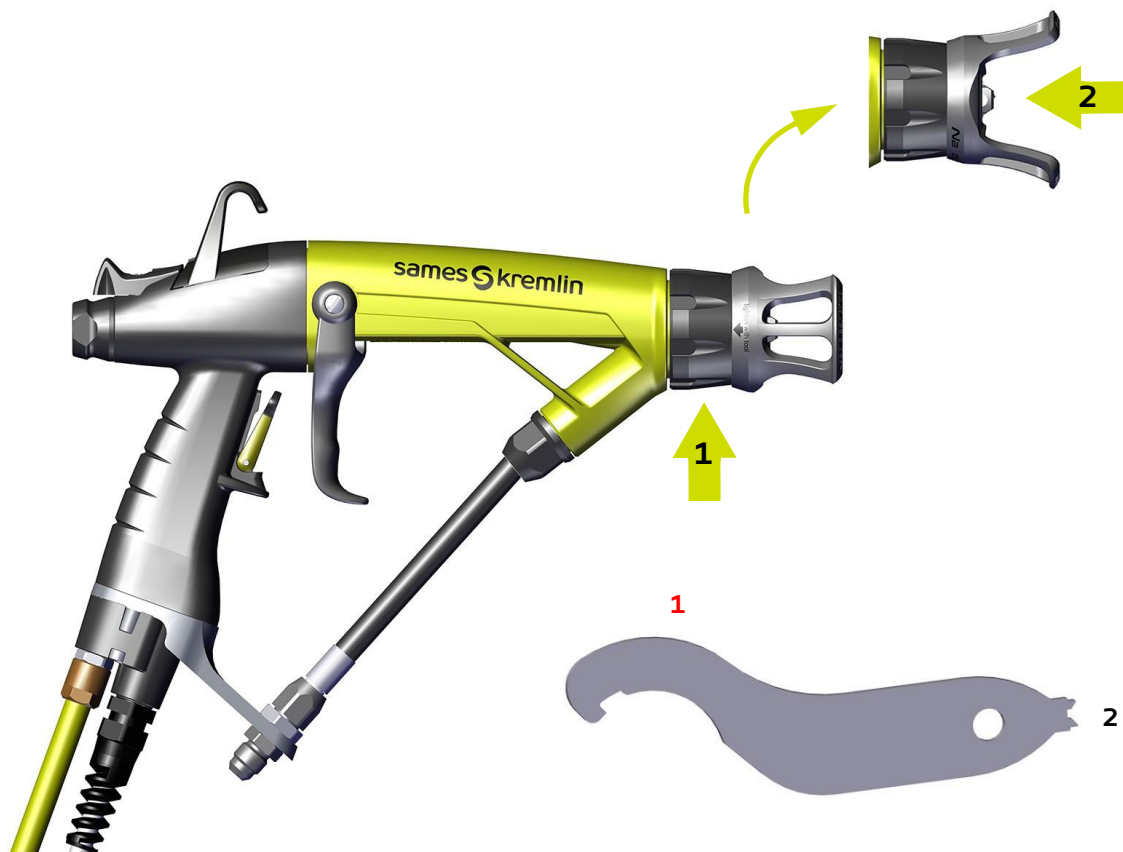
Număr piesă	Descriere	Cantitate	Unitate de vânzare
000094000	Ace de desfundat duză	1	1 cutie (12)

Sunt necesare instrumente și accesorii suplimentare:

Instrumentele enumerate mai jos ar trebui să fie disponibile pentru operațiunile de instalare și întreținere a produsului.

- Șurubelniță cu cap plat (2,5x75; 4x100, 5,5x100)
- Șurubelnița Phillips (0x75; 2x125)
- Chei hexagonale (3 - 6 mm)
- Cheie dinamometrică de la 1 la 5 Nm (R.304DA Facom) (Sames COD:: 240000095)
- Chei fixe (5 - 5,5 - 15 - 17 - 18 - 21 - 24 - 27 mm)
- Cheie tubulară (diametrele tubulare 4 și 13)
- Clește cu vârf plat
- Clește de tăiere
- Ohmeter

5.2. Utilizarea cheii multifuncționale



- 1 : Prinderea inelului capului de aer.
- 2 : Extragerea duzei.

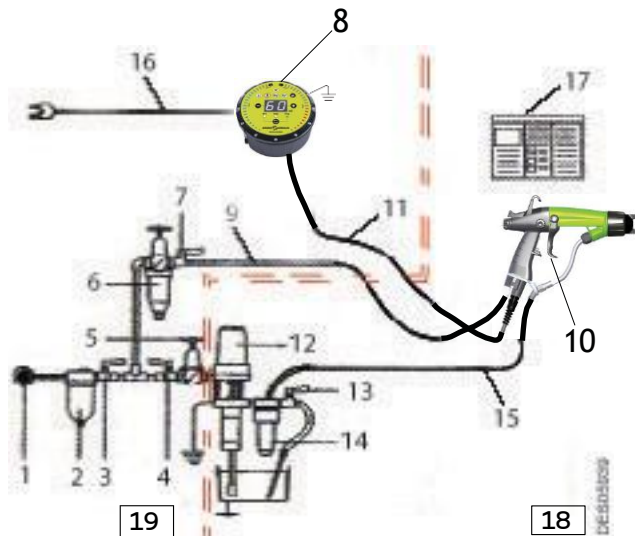
5.3. Instalare

5.3.1. Cu pompă cu piston, pentru toate versiunile



Înainte de orice operație, vă rugăm să consultați regulile de instalare ([vezi § 1.7 pagina 12](#)).

1	Alimentare generală cu aer
2	Filtru de aer
3	Supapă principală de aer
4	Supapă de închidere a aerului pompei
5	Regulator de presiune a aerului
6	Filtru/regulator de aer pulverizat
7	Supapă de aer de pulverizare
8	Modul de control GNM 6080
9	Furtun de alimentare cu aer al pistolului de pulverizare
10	Pistol de pulverizare Nanogun+ Airmix®
11	Cablu de alimentare de joasă tensiune
12	Pompă (respectă Directiva ATEX)
13	Supapă de descărcare
14	Filtru produs
15	Furtun de alimentare cu produs
16	Cablu de alimentare (220V + împământare) sau (115V + împământare)
17	Semn de avertizare
18	Atmosferă potențial explozivă
19	Zonă fără risc de explozie



Alimentarea cu vopsea trebuie instalată într-o zonă bine ventilată.

Recipientul de vopsea și pompa trebuie să fie întotdeauna împământate electric.

Furtunul de descărcare trebuie scufundat în vopsea.



Pompa de alimentare cu vopsea:

- trebuie să aibă un raport maxim de 19:1 pentru versiunea de 120 de bari și de 30:1 pentru versiunea de 200 de bari;
- fluxul de aer al pompei trebuie să fie echipat cu o supapă de siguranță pentru a limita presiunea la o valoare maximă de 6,5 bari.

6. Întreținere

Întreținerea preventivă este o parte esențială a producției și asigură fiabilitatea instalației. Reamintim că performanța echipamentului poate fi garantată numai dacă se efectuează un minim de operațiuni de control și curățare pe acest echipament.



Murdăria și uzura pistolului Nanogun+ Airmix® depind de condițiile de funcționare și aplicare și de ratele de producție.

6.1. Tabel rezumativ al operațiunilor de întreținere

Intervalele de întreținere indicate în procedurile de mai jos sunt doar orientative. Utilizatorul va trebui să-și creeze propriul program de întreținere pe măsură ce folosește echipamentul Sames.

Efectuați când indicatorul luminos de întreținere al GNM 6080 este aprins.

Procedură	Amănunt	Durață	Frecvență	
Curățare				
A	A1	Curățarea circuitului de fluid	10 min.	O dată pe zi
	A2	Curățarea pistolului de pulverizare	10 min.	O dată pe zi
	A3	Curățarea duzelor	10 min.	O dată pe zi
	A4	Eliminarea deșeurilor	5 min.	O dată pe zi
	A5	Dezasamblare și reciclare	5 min.	O dată pe zi
Înlocuire				
Circuit de vopsea				
B	B1	Înlocuirea furtunurilor de vopsea	10 min.	2000 de ore
	B2	Înlocuirea ansamblului capului de pulverizare	5 min.	1000 de ore
	B3	Înlocuirea electrodului situat în capul de aer	5 min.	1000 de ore
	B4	Înlocuirea acului de vopsea	5 min.	2000 de ore
Cilindru				
C	C1	Înlocuirea cartușului	10 min.	2000 de ore
	C2	Înlocuirea supapei de aer	5 min.	2000 de ore
	C3	Înlocuirea generatorului de înaltă tensiune	20 min.	-
Mâner				
D	D1	Înlocuirea mânerului	20 min.	2000 de ore
	D2	Înlocuirea cuplajului electropneumatic	5 min.	4000 de ore
	D3	Înlocuirea comutatorului	20 min.	4000 de ore
	D4	Înlocuirea trăgaciului	5 min.	1000 de ore
	D5	Înlocuirea cârligului de fixare	5 min.	4000 de ore

6.2. Plan de întreținere preventivă – PMP 7115

[vezi § 11.1 pagina 87](#)

Obiectivul planului de întreținere preventivă propus este de a defini în mod exhaustiv, acțiunile de verificare, înlocuire și curățare a echipamentelor Sames instalate .

Pentru a anticipa defecțiunile și defecțiunile care se pot datora abaterilor tehnice ale instalației, planul de întreținere preventivă atașat manualului de utilizare enumeră operațiunile de întreținere de rutină necesare pentru un mai bun confort în utilizarea instrumentului de producție.

În funcție de competențele, domeniul de responsabilitate și acreditarea fiecărei persoane implicate, planul de întreținere preventivă poate fi împărțit în două niveluri distincte: nivelul 1 și nivelul 2:

- **Nivelul 1:** întreținerea de prim nivel este compusă în principal din operațiuni de control vizual și curățare a unor elemente ale echipamentului. Pentru a limita acest nivel, vor fi utilizate doar uneltele specifice furnizate împreună cu echipamentul. Acest prim nivel de întreținere este în general asigurat de operatorii de vopsire sau de managerii de instalare.
- **Nivelul 2:** întreținerea de al doilea nivel completează primul nivel prin operațiuni de demontare mai complexe care necesită unelte de inginerie electrică.
Acest al doilea nivel este în general gestionat de departamentul de întreținere din fabrică.

6.3. Curățare

Consultați întotdeauna instrucțiunile de sănătate și siguranță înainte de a efectua orice lucrare la pistolul de pulverizare ([vezi § 1 pagina 7](#)).



Purtați întotdeauna ochelari de protecție.

Când manipulați solvenți, purtați mănuși dintr-un material rezistent adecvat.



Lucrați într-o zonă bine ventilată atunci când utilizați solvenți.



Înainte de orice lucrare de întreținere a pistolului de pulverizare, consultați întotdeauna instrucțiunile de sănătate și siguranță ([vezi § 1 pagina 7](#)):

- Deconectați modulul de control de la sursa de alimentare.
- Verificați dacă circuitele de aer și vopsea nu sunt presurizate.
- Aruncați circuitul de vopsea.

6.3.1. Procedura A1: Curățarea circuitului produsului

- Deconectați modulul de control GNM 6080 .
- Instalați o găleată de solvent în locul recipientului de vopsea.
- Deschideți supapa de recirculare pentru a curăța pompa.
- Închideți supapa de recirculare și țineți apăsat trăgaciul până când solventul curat iese din duza pistolului de pulverizare.

6.3.2. Procedura A2: Curățarea pistolului de pulverizare

Pistolul de pulverizare trebuie curățat imediat după utilizare și la sfârșitul zilei, ca și în cazul tuturor pistoalelor de vopsire. Procedura de curățare descrisă mai jos trebuie urmată cu atenție:



Este interzisă în mod oficial scufundarea Nanogun+ Airmix® în solvent.

Folosiți un solvent adecvat: un solvent non-gras, cu rezistivitate ridicată, neclorurat.

- Pasul 1: Deconectați modulul de control GNM 6080.
- Pasul 0: Depresurizați circuitul de aer al pistolului de pulverizare.
- Pasul 3: Eliberați circuitul de vopsea a pistolului de pulverizare și clătiți cu un solvent adecvat ([vezi § 1.9 pagina 15](#)).
- Pasul 4: Depresurizați circuitul de vopsea a pistolului de pulverizare.
- Pasul 5: Uscați capul de aer al pistolului de pulverizare cu o cârpă moale, uscată, fără scame.
- Pasul 6: Deșurubați inelul capului de aer al pistolului de pulverizare și scoateți capul de aer ([vezi § 8.1.4 pagina 67](#)).
- Pasul 7: Curățați capul de aer cu o perie umezită cu solvent și apoi ștergeți-l.
- Pasul 8: Reasamblați capul de aer și inelul.
- Pasul 9: uscați pistolul de pulverizare cu aer comprimat (orientat în jos) înainte de a reporni modulul de control GNM 6080.



Nu dezasamblați niciodată ansamblul acului când furtunul de vopsea conține vopsea sau solvent.



Când curățați duza, îndreptați întotdeauna spre sol pentru a preveni curgerea solventului sau vopselei în conductele cilindrului.



După curățare, conductele și furtunul de alimentare trebuie uscate cu aer comprimat pentru a îndepărta toate urmele de solvent.

6.3.3.Procedura A3: Curățarea duzelor cu con gol

Este esențial să curățați complet capul de pulverizare la sfârșitul fiecărei ture sau când utilizarea este întreruptă, în funcție de tipul de produs, între 5 și 30 de minute.

Procedura de curățare:

- **Pasul 1:** Deconectați sursele de aer și de înaltă tensiune. Cuplați dispozitivul de siguranță (A) de pe trăgaci.



A

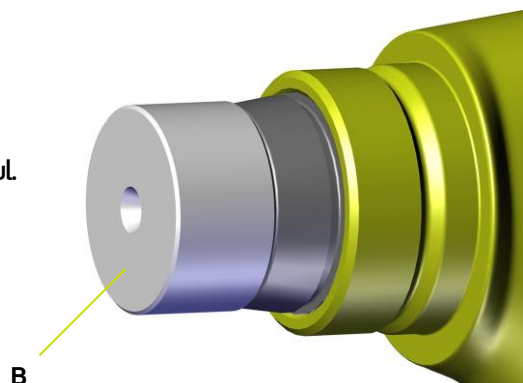
- **Pasul 2:** Slăbiți piulița, recuperați capul și conul inferior și scufundați-le într-o baie de solvent timp de câteva minute, apoi curățați-le cu o cârpă curată.



- **Pasul 3:** Folosind o cheie plată de 11, deșurubați injectorul, lăsați-l să se înmoaie în solvent, apoi curățați cu o cârpă curată și o perie moale.



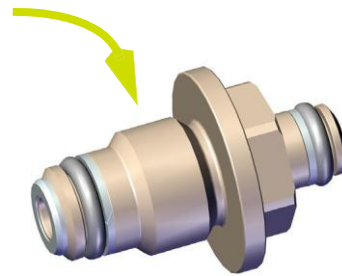
- **Pasul 4:** Înșurubați injectorul placebo (B) complet în poziție, cu mâna. Scoateți dispozitivul de siguranță și eliberați circuitul.



B

Reasamblarea

- **Pasul 5:** Scoateți injectorul placebo.
- **Pasul 6:** Acoperiți partea din spate (filetare / etanșare) a injectorului de vaselină dielectrică.
- **Pasul 7:** Adăugați mai mult și/sau puneți înapoi vaselină dielectrică pe contactul HV. Acoperiți firul exterior al cilindrilor cu vaselină dielectrică.
- **Pasul 8:** Puneți conul intern și capul la loc. Strângeți piulița principală.



6.3.4.Procedura A4: Eliminarea deșeurilor

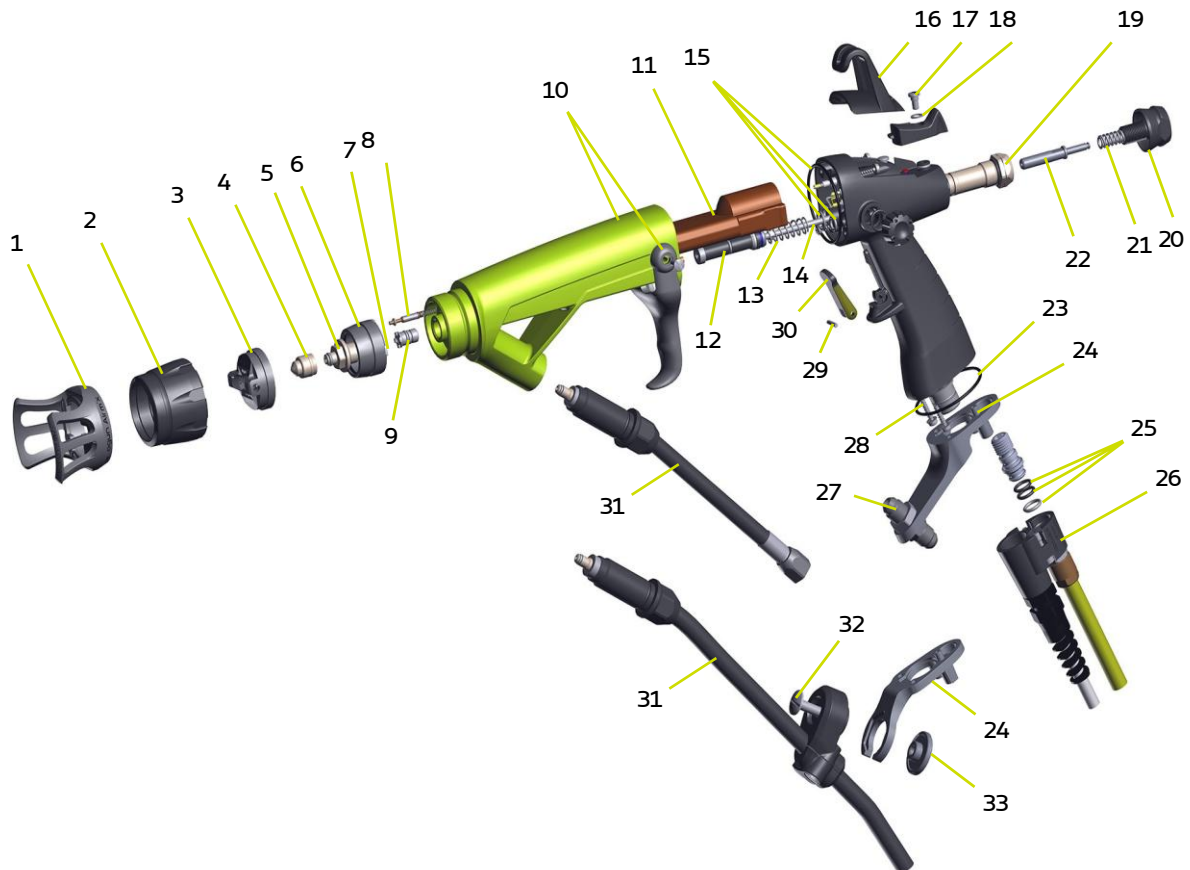
Deșeurile generate de utilizarea aparatului (solvent uzat, vopsea neutilizată, reziduuri, cârpe murdare, suspensie a cabinei de vopsire, scurgere a cabinei de vopsire cu apă, filtre uscate uzate, aer de ventilație etc.) trebuie îndepărtate, transportate și eliminate în strictă conformitate cu reglementările locale aplicabile.

6.3.5. Procedura A5: Dezasamblare și reciclare

6.3.5.1. Nanogun+ Airmix®



Toate piesele pot fi contaminate cu reziduuri de vopsea și/sau solvent. Înainte de a proceda la demolarea echipamentului, curățați pistolul de pulverizare și mai ales interiorul furtunurilor de vopsea cu un produs de curățare adecvat și uscați-le la aer cu aer comprimat.

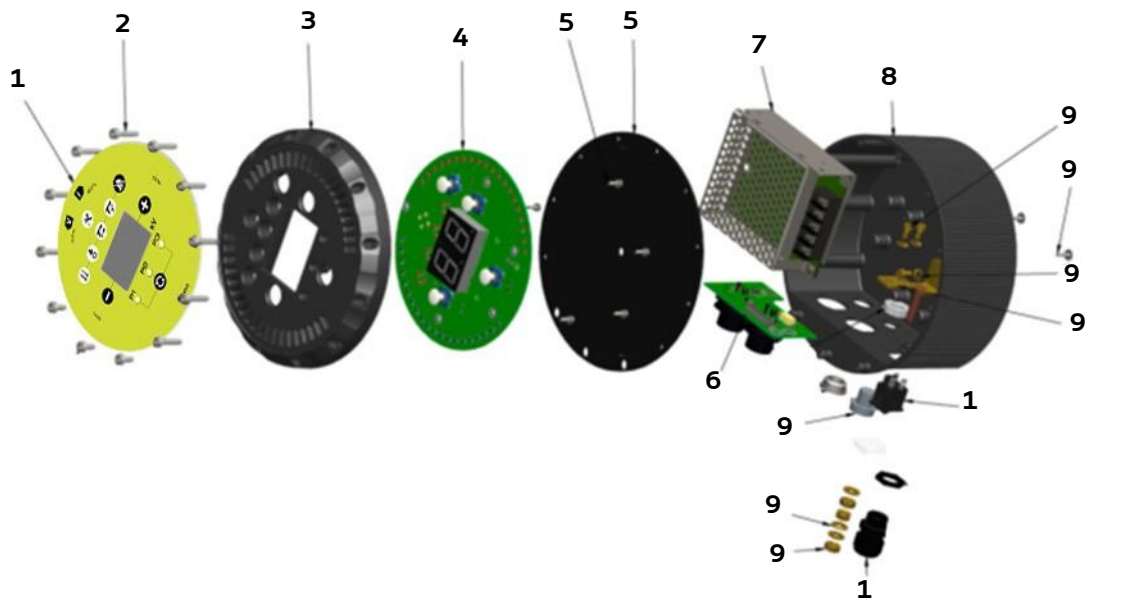


Rep.	Material
1	Polipropilenă care nu conține fibră de sticlă
2, 6*	POM C, PTFE, cauciuc inert chimic
3	Material plastic care conține fibră de sticlă, PTFE, oțel inoxidabil
4	PEEK, carbură de tungsten, PTFE, oțel inoxidabil
5*	PEEK, cauciuc inert chimic, oțel inoxidabil
7*	PTFE
8*	Alamă, carbon aglomerat
9*	Oțel inoxidabil, cauciuc inert chimic, PTFE
10*	Material plastic care conține fibre, PEEK
12	PEEK încărcat, cauciuc inert chimic, PTFE
15, 18, 25	Cauciuc inert chimic
31*	Oțel inoxidabil, PTFE, poliuretan, aramidă, PEEK, cauciuc inert chimic
11, 14*	Material plastic, cupru, oțel, ceramică, componente electronice ROH,
22*	Tungsten, PEEK, oțel inoxidabil, aluminiu

13*, 21*, 17, 34, 26, 27, 28, 29, 32, 33	Oțel inoxidabil
16	Material plastic care conține fibre
19*	Material plastic, cauciuc inert chimic
20*, 24	Aluminiu
23	Cauciuc
26	Material plastic care conține fibre, cupru, oțel inoxidabil
33	Îmbinare din fibră
30	Poliamida neîncărcată
Nereprezentat	Furtun de aer: PU
Nereprezentat	Furtun produs: PTFE - aramidă - PU Cuplaje: oțel zincat sau oțel inoxidabil Presetupă: material plastic care conține fibre

* Aceste piese (5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 31) pot fi murdărite din cauza vaselinei dielectrice.

6.3.5.2. GNM 6080



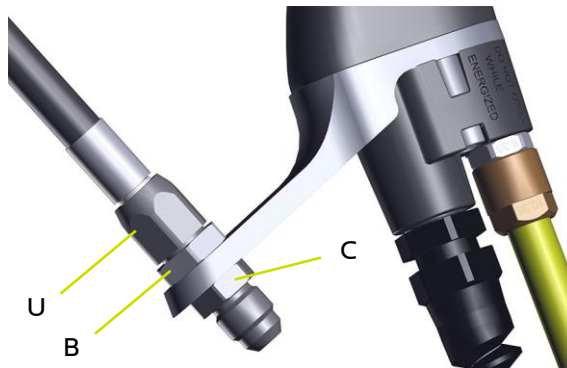
Articol	Descriere	Material
1	Tastatură / față frontală*	Plastic
2	Șurub de fixare a feței frontale	Oțel inoxidabil
3	Suport pentru placa principală și fața frontală	Aluminiu
4	Placa principală	Componente electrice și electronice, ROH-uri cu circuite imprimate
5	Tablă din spate și șurub de fixare	Oțel
6	Placă conector	Componente electrice și electronice, ROH-uri cu circuite imprimate
7	Energie electrică	Componente electrice și electronice, ROH-uri cu circuite imprimate
8	Cutie	Aluminiu
9	Accesorii de fixare	Oțel și alamă
10	Comutator electric	ROH-uri pentru componente electrice
11	Cutie de umplutură	Plastic
Nu este afișat		
12	Cablu de alimentare	Plastic și cupru

6.4. Înlocuire

6.4.1. Procedura B1: Înlocuirea furtunurilor de vopsea

6.4.1.1. Furtun fluid - Versiunea HR

- **Pasul 1:** Pe partea mânerului, deblocați fittingul (A) cu o cheie plată de 15 și apoi deșurubați piulița de blocare (B) cu o cheie plată de 17.



Deșurubați piulița (C) cu o cheie plată de 15 până când fittingul (A) este liber fără a deforma furtunul de vopsea



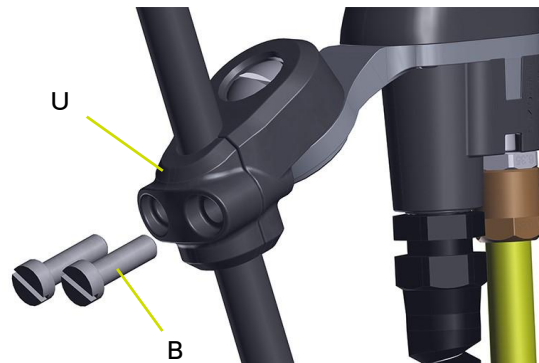
- **Pasul 2:** Folosind o cheie plată 21, deșurubați piulița superioară de pe furtunul de vopsea, apoi terminați deșurubarea manuală în timp ce țineți piulița inferioară.
- **Pasul 3:** Verificați dacă Garnitura este pe piulița de vopsea. Verificați prezența acesteia (COD: # J3STKL028) și a inelului anti-extrudare (COD: # 910013398) pe furtunul de vopsea. În cazul în care atât Garnitura, cât și inelul trebuie îndepărtate, acestea trebuie înlocuite cu altele noi.



Pentru etapa de reasamblare, procedați în ordine inversă. Înșurubați piulița superioară de pe furtunul de vopsea până când ajungeți la punctul de oprire.

6.4.1.2. Furtun fluid LR-MR

- **Pasul 1:** Deșurubați cele două șuruburi (B) ale flanșei (A) și scoateți furtunul de vopsea.



- **Pasul 2:** Cu o cheie plată 21, deșurubați piulița superioară de pe furtunul de vopsea. Deșurubați piulița în timp ce rotiți furtunul.



Pentru etapa de reasamblare, înșurubați piulița superioară de pe furtunul de vopsea până când ajungeți la punctul de oprire. Poziționați piulița de blocare a cutiei de umplură sub suport, cu cutia de umplură deasupra în amprenta hexagonală. Clamp piulița de blocare a cutiei de umplură pe suport.

6.4.2. Procedura B2: Înlocuirea ansamblului capului de pulverizare

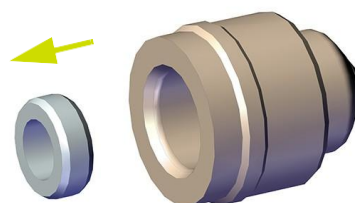
- **Pasul 1:** Cu cheia multifuncțională (COD: # 900012843), deșurubați inelul capului de aer.



- **Pasul 2:** Extrageți duza capului folosind cheia multifuncțională.
Nu folosiți degetele.



AVERTISMENT: Este imperativ să înlocuiți sita sau garnitura de etanșare de fiecare dată când duza este îndepărtată ([vezi § 8.1.3 pagina 66](#)).



- Dacă este necesar, înlocuiți garnitura capului.

Pentru etapa de reasamblare, procedați în ordine inversă.



6.4.3. Procedura B3: Înlocuirea electrodului situat în capul de aer

Dezasamblare:

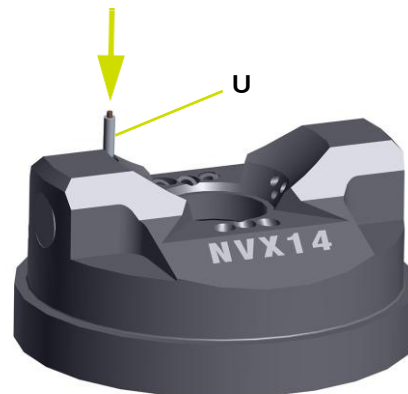
- **Pasul 1:** Scoateți șaiba conductivă din PTFE. Folosind una dintre cele două carcase de pe spatele capului de aer, introduceți lama șurubelniței sub șaibă (nu utilizați carcasa în care se află știftul de centrare). Faceți o ușoară mișcare de rotire cu șurubelnița și procedați în același mod cu a doua carcasă. Scoateți garnitura manual.



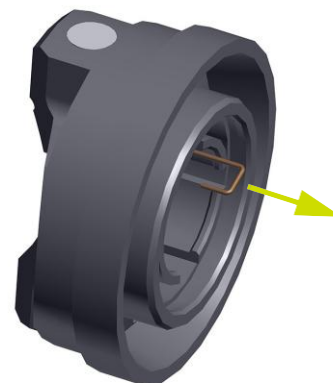
Partea din spate a electrodului este vizibilă.



- **Pasul 2:** Îndreptați electrodul vertical cu cleștele plat.
- **Pasul 3:** Împingeți electrodul spre partea din spate a capului de aer. Când electrodul este suficient de ieșit, scoateți-l din spate cu cleștele plat.



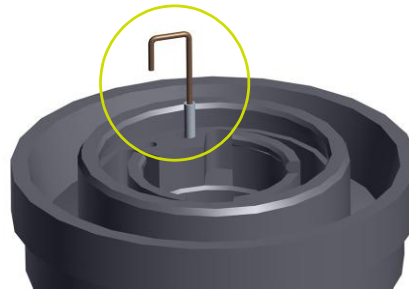
- **Pasul 4:** Cu cleștele plat, scoateți tubul mic de PTFE care înconjoară electrodul. Verificați dacă nu rămân reziduuri în carcasa electrodului. Dacă este necesar, treceți manual, un burghiu sau o tijă metalică de 1 mm în gaură.



Reasamblarea:

Kitul de reparații include un electrod echipat cu tubul său mic din PTFE.

- **Pasul 1:** Dacă este necesar, curățați electrodul manual și cu precauție cu un burghiu sau o tijă metalică cu diametrul de 1 mm



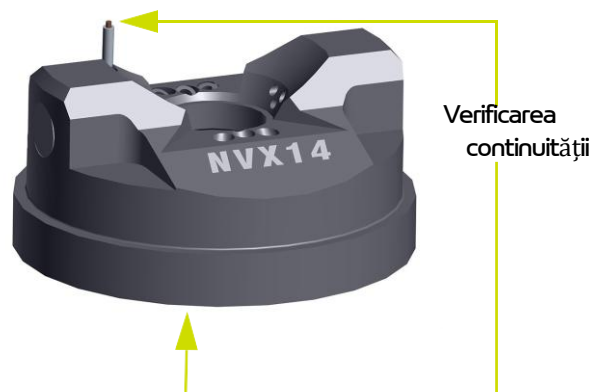
- **Pasul 2:** Introduceți electrodul echipat cu tubul PTFE. De îndată ce apare pe cealaltă parte a capului de aer, trageți-l cu degetele. Apoi împingeți-l în partea de jos a carcasei cu șurubelnița, firul de retur al electrodului trebuie să se potrivească într-un orificiu mic. Numai partea din spate a electrodului trebuie să se încadreze cu partea inferioară a contra alezării.



- **Pasul 3:** Plasați șaiba conductoare PTFE. Înlocuiți dacă este necesar. Se recomandă să nu o reutilizați de mai mult de 3 sau 4 ori; nu ar trebui să poată fi îndepărtată fără utilizarea unui instrument.



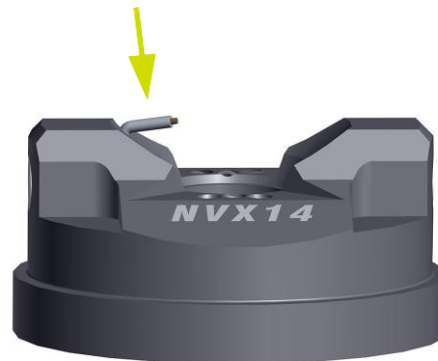
- **Pasul 4:** Verificați continuitatea dintre șaiba conductoare din PTFE și capătul metalic al electrodului. Valoarea măsurată de obicei este de ordinul 200-300 Ω , dar o valoare de peste 1000 Ω nu este admisibilă.



- **Pasul 5:** Pliăți electrodul cu cleștele plat și tăiați la aproximativ 5 mm.



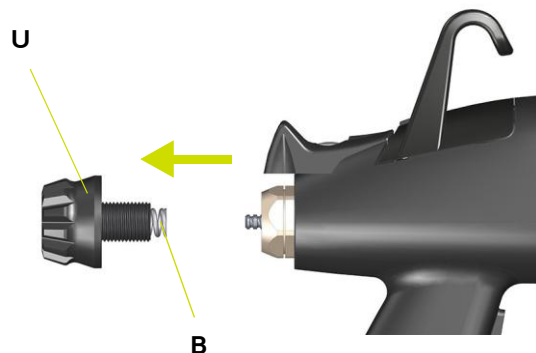
AVERTISMENT: Tubul mic de PTFE nu trebuie să mascheze capătul electrodului, tăiați-l dacă este necesar. Pe de altă parte, capătul metalic poate fi puțin descoperit (mai puțin de 1 mm).



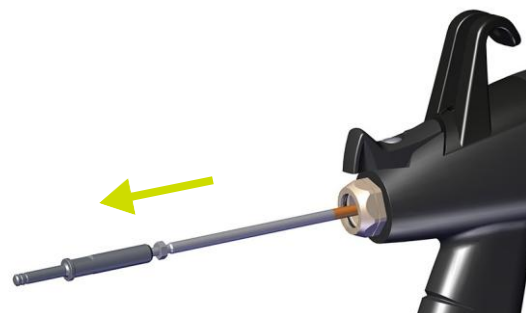
AVERTISMENT: Electrocul nu trebuie să fie în contact cu duza atunci când capul de aer este montat pe pistol.

6.4.4. Procedura B3: Înlocuirea acului de vopsea

- **Pasul 1:** Deșurubați butonul crestat (A) din spatele pistolului de pulverizare, recuperați arcul (B).



- **Pasul 2:** Apăsați trăgaciul și trageți manual acul de vopsea spre spate.



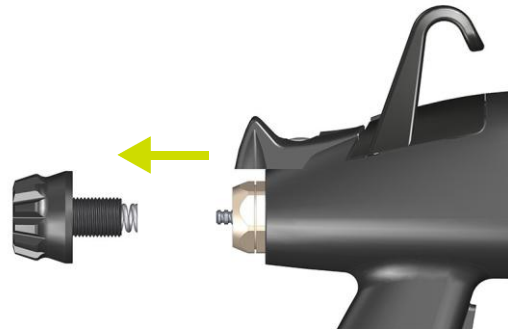
Pentru a reasambla, urmați pașii în ordine inversă.



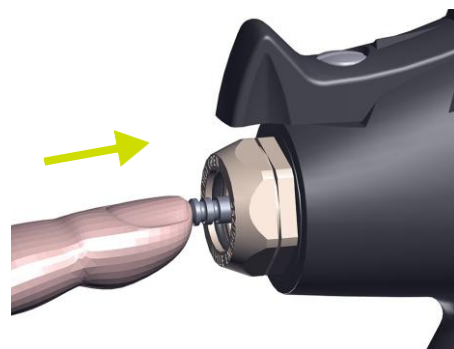
La fiecare 4 sau 5 reasamblări, adăugați niște vaselină dielectrică (Cod: H1GSYN037) în canalul de trecere din cilindru.

6.4.4.1. Setarea acului de vopsea

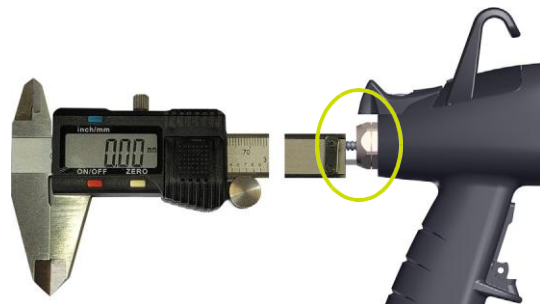
- **Pasul 1:** Scoateți cuplajul electropneumatic și furtunul produsului de la baza pistolului.



- **Pasul 2:** Scoateți piulița din spate cu arc de vopsea



- **Pasul 3:** Pentru a vă asigura că acul este în contact cu duza scaunului (poziție de repaus), împingeți-l cu degetul.



- **Pasul 4:** Având în vedere că acul este în contact cu duza scaunului, lungimea care iese din piulița din spate trebuie utilizată ca poziție inițială cu un etrier (setat la "000").

- **Pasul 5:** Apăsați trăgaciul în poziția extremă pentru a împinge acul înapoi în poziția maximă din spate.

Păstrați această poziție pentru a măsura cursa acului.

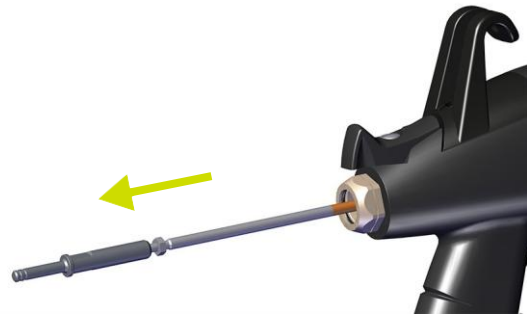


- **Pasul 6:** Valoarea trebuie să fie între 1,8 mm și 2,2 mm.

Dacă valoarea nu se află între intervalul acceptabil, treceți la pasul 7.

Dacă valoarea se află între intervalul acceptabil, treceți direct la pasul 8.

- **Pasul 7:** Scoateți acul din pistol pentru a-i regla lungimea.

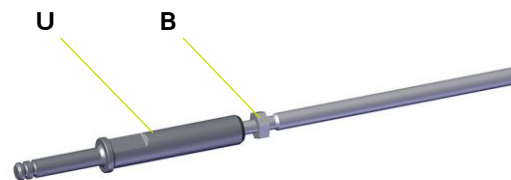


Slăbiți piulița (B) pentru a permite procedura de reglare.

- Dacă valoarea de la **pasul 6** este sub 1,8 mm, slăbiți opritorul din spate al acului (A) pentru a crește lungimea acului.

Info: O rotație = 0,5 mm.

Strângeți din nou piulița (B) pentru a bloca lungimea acului și verificați din nou valoarea conform **pasului 6**.



- Dacă valoarea de la **pasul 6** este mai mare de 2,2 mm, strângeți opritorul din spate al acului (A) pentru a reduce lungimea acului.

Info: O rotație = 0,5 mm.

Strângeți din nou piulița (B) pentru a bloca lungimea acului și verificați din nou valoarea conform **pasului 6**.

- **Pasul 8:** Reinstalați piulița din spate de 2 mm până Spațiu de 2,5 mm.

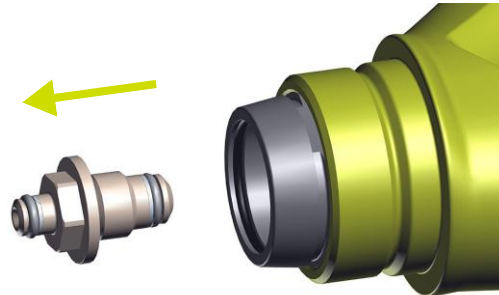


6.4.5.Procedura C1: Înlocuirea cartușului de garnituri

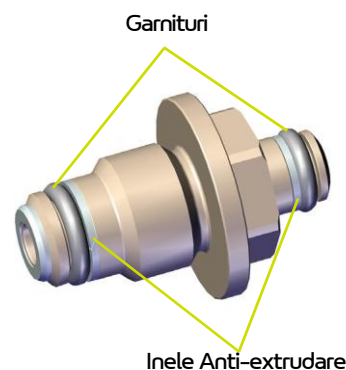
Înlocuirea cartușului de etanșare pe partea capului de pulverizare

- **Pasul 1:** Deșurubați carcasa scaunului folosind o cheie de țeavă de 13 mm.

Apoi scoateți-l.



În cazul în care garniturile și inelele anti-extrudare situate în fața și în spatele duzei necesită înlocuire, îndepărtați-le folosind o șurubelniță, poziționați noile inele și noile garnituri în poziție în timp ce verificați de două ori locația corectă și după ce le-ați acoperit mai întâi cu vaselină.

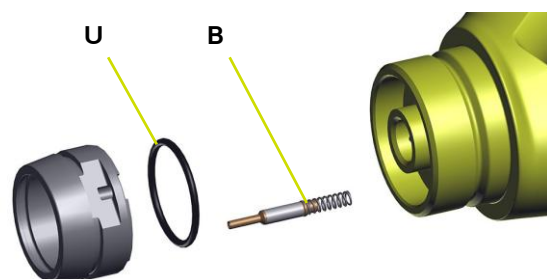
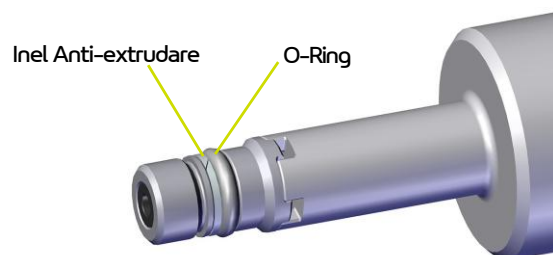
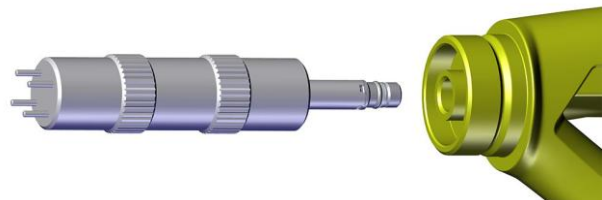


- **Pasul 2:** Etanșați cartușul: Deșurubați cartușul folosind instrumentul (COD: # 900010160).

În cazul în care inelul și garnitura exterioară necesită înlocuire, scoateți-le cu o șurubelniță, poziționați noul inel și noua etanșare în poziție. Verificați de două ori localizarea corectă a acestora.

Notă: Garniturile de etanșare situate în interiorul cartușului nu pot fi schimbate.

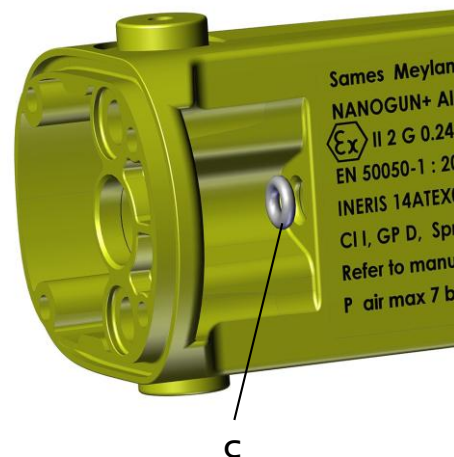
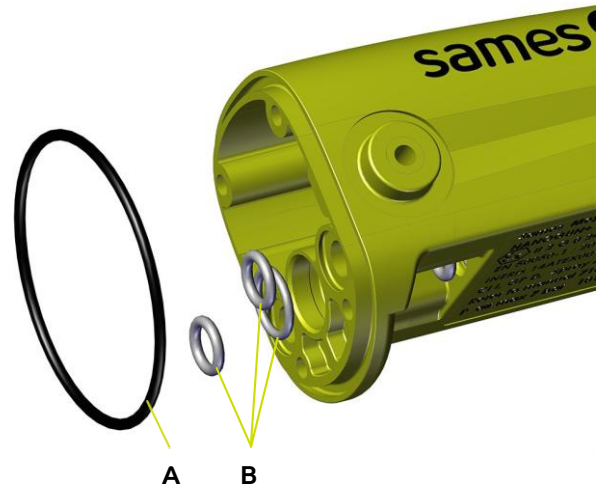
- **Pasul 3:** Scoateți manual adaptorul echipat cu îmbinarea sa (A) și rezistența de înaltă tensiune cu arcul său (B) și trăgând de el.



AVERTISMENT: Aveți grijă să nu deteriorați rezistența în timpul extracției sale.

Înlocuirea garniturilor de pe partea mânerului

- **Pasul 1:** Scoateți declanșatorul [vezi § 6.4.11 pagina 56](#) și acul de vopsea.
- **Pasul 2:** Deșurubați cele patru șuruburi care fixează cilindrul pe mâner.
- **Pasul 3:** Deșurubați manual sau cu un clește plat mic cele trei fire de conectare ale unității de înaltă tensiune, trageți cu grijă contactele spre spate.
- **Pasul 4:** Înlocuiți garniturile (B) ale conductelor de aer și supapa de aer (**Pasul 3: nu este obligatoriu**): Scoateți și înlocuiți cele trei garnituri.
- **Pasul 5:** Înlocuiți cilindrul/mânerul garnitura (A) (**Pasul 3: obligatoriu**): Scoateți și înlocuiți garnitura. Înlocuiți acest O-Ring în fiecare an.
- **Pasul 6:** Înlocuiți garnitura din spatele acului de vopsea (C). Scoateți și înlocuiți garnitura.



Pentru a reasambla, urmați pașii în ordine inversă.

6.4.6.Procedura C2: Înlocuirea supapei de aer

- **Pasul 1:** Scoateți acul de vopsea (vezi § 6.4.4 pagina 45).
- **Pasul 2:** Deșurubați piulița de oprire a supapei de aer folosind o cheie deschisă de 18 mm.



Poziționați cilindrul pistolului în partea de sus și recuperați arcul și supapa de aer. Dacă piesele nu cad, bateți-l ușor în palmă.



sau folosiți acul de vopsea pentru a extrage supapa de aer.



Este important să recuperați șaiba (A) atunci când scoateți știftul, astfel încât să nu se piardă.

La reasamblare, este imperativ să respectați direcția de montare a șaibei (A), așa cum se arată în ilustrație.

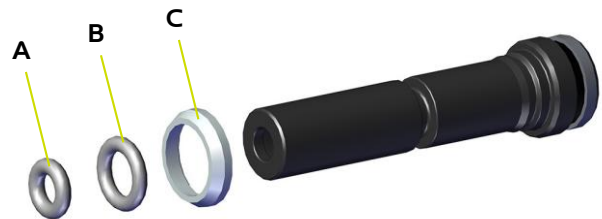
6.4.6.1. Repararea supapei de aer

Sunt posibile trei niveluri de întreținere:

- **Nivelul 1:** Nivel standard de întreținere, deoarece corpul supapei de aer nu suferă frecare sau uzură.
- **Nivelul 2:** Întreținere corectivă, efectuată dacă corpul supapei este deteriorat.
- **Nivelul 3:** Întreținere excepțională, efectuați dacă magnetul este pierdut sau rupt.

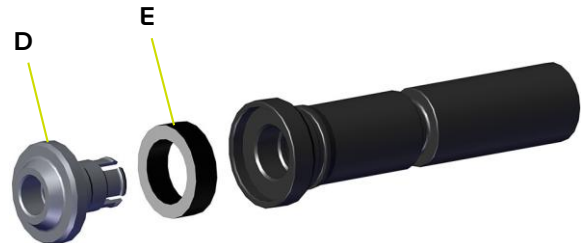
Nivelul 1: Înlocuirea celor trei garnituri (COD: J3STKL032) garnitura interioară (A), J3STKL005 garnitura exterioară (B) și 900010256 etanșare conică (C).

- Pentru trei garnituri, extrageți vechile având grijă să nu deteriorați corpul supapei de aer (dar acestea pot fi distruse).
- Etanșarea conică trebuie împinsă până la funcționarea sa de clic și clichet pe corpul supapei de aer, având grijă să nu deterioreze raza de acțiune conică.



Nivelul 2: Dacă corpul supapei este deteriorat.

- Extrageți manual inelul de aluminiu (D) sau puneți un șurub M4 în inel, trageți în axul piesei și scoateți magnetul având grijă să-i localizați direcția (fața argintie pe partea inelului).
- Puneți magnetul (E) în direcția corectă și păstrați inelul în corpul supapei de aer apăsând ferm cu degetul.



După reasamblarea completă a pistolului de pulverizare, verificați activarea și oprirea tensiunii. Dacă tensiunea înaltă este cuplată permanent sau nu se taie: verificați direcția magnetului.

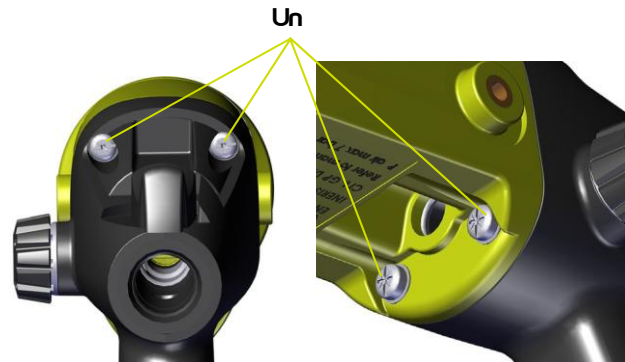
Nivelul 3: Dacă magnetul este rupt sau pierdut.



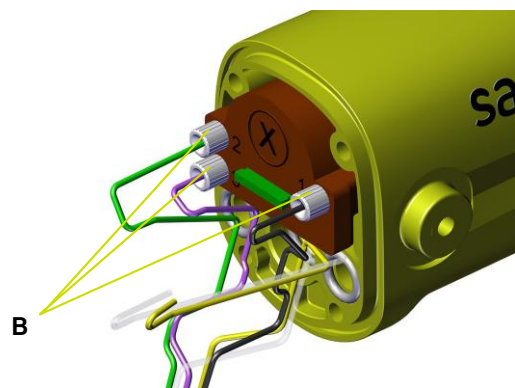
Pentru această operațiune de întreținere, este recomandat să contactați furnizorul.

6.4.7. Procedura C3: Înlocuirea generatorului de înaltă tensiune

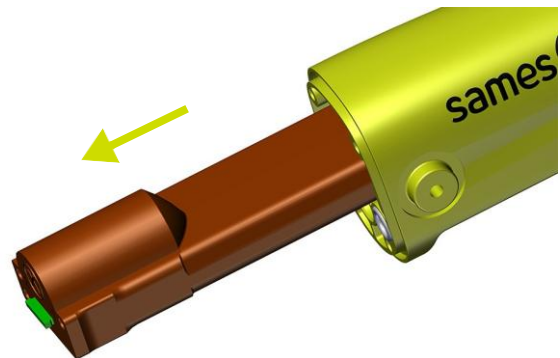
- **Pasul 1:** Mai întâi, scoateți declanșatorul ([vezi § 6.4.11 pagina 56](#)), scoateți acul de vopsea ([vezi § 6.4.4 pagina 45](#)) și cârligul de fixare ([vezi § 6.4.12 pagina 57](#)).
- **Pasul 2:** Slăbiți cele 4 șuruburi (A) care fixează cilindrul pe mâner cu o șurubelniță Phillips de 2 mm.



- **Pasul 3:** Deșurubați, manual sau cu un clește plat mic, cele trei fire de conectare (B) ale unității de înaltă tensiune, trageți cu atenție contactele spre spate.

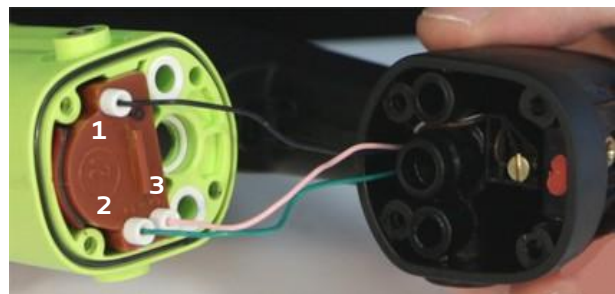


- **Pasul 4:** Scoateți contactul de înaltă tensiune din fața țevii ([vezi § 6.4.5 pagina 48](#)). Retrageți unitatea de înaltă tensiune.



AVERTISMENT: Atenție la culori (terminalul 1: negru, terminalul 2: verde, terminalul 3: roz).

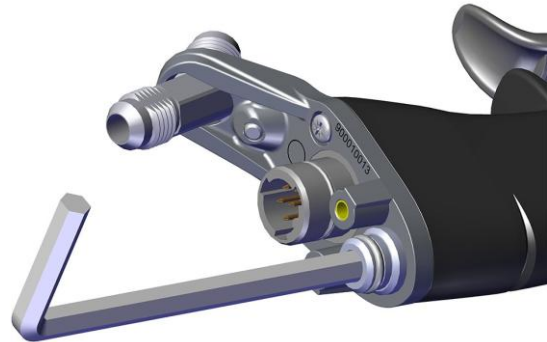
Pentru a reasambla, urmați pașii în ordine inversă. Înlocuiți generatorul de înaltă tensiune. Acoperiți generatorul cu vaselină dielectrică (Cod: H1GSYN037) apoi introduceți în carcasa sa. Împingeți generatorul complet în cilindru. Conectați cele trei fire și strângeți șuruburile. Verificați uzura inelelor O, înlocuiți-le dacă este necesar.



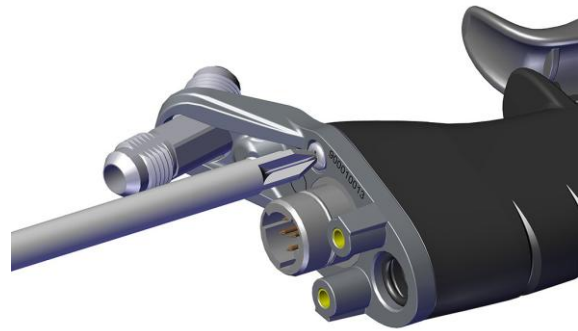
6.4.8. Procedura D1: Înlocuirea cuplajului electropneumatic

- **Pasul 1:** Separați cilindrul de mâner.

- **Pasul 2: Baza mânerului**
Deșurbați niplul de aer folosind o cheie hexagonală de 6 mm. Înlocuiți garniturile la fiecare 12 luni.

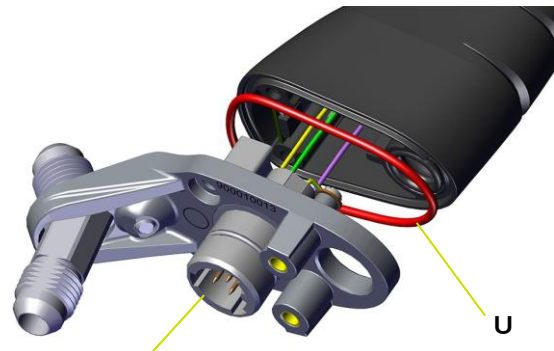


- **Pasul 3:** Desfaceți ambele șuruburi K35 x 14 cu o șurubelniță Phillips de 2 mm. Schimbați șaibele de fibră de fiecare dată când șuruburile sunt scoase.

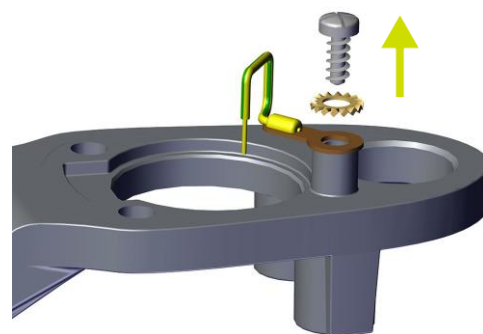


- **Pasul 4:** Ridicați baza pentru a accesa garnitura de bază a mânerului. Aceasta trebuie înlocuită la fiecare 12 luni.

- **Pasul 5:** Împingeți conectorul electric pentru a-l elibera și scoateți-l de pe bază. Înlocuiți garnitura conectorului la fiecare 12 luni.



- **Pasul 6: Înlocuirea bazei:** deșurbați șurubul firului de împământare folosind o șurubelniță Phillips, retrageți-l și înlocuiți-l.



Pentru a reasambla, urmați pașii în ordine inversă.

Introduceți pinul conectorului înapoi în fanta de protecție a bazei.

Acoperiți garniturile niplului de aer cu vaselină dielectrică. Strângeți niplul de aer la un cuplu de 1,5 Nm.

Strângeți cele două șuruburi K35 x 14 la un cuplu de 1,3 Nm.

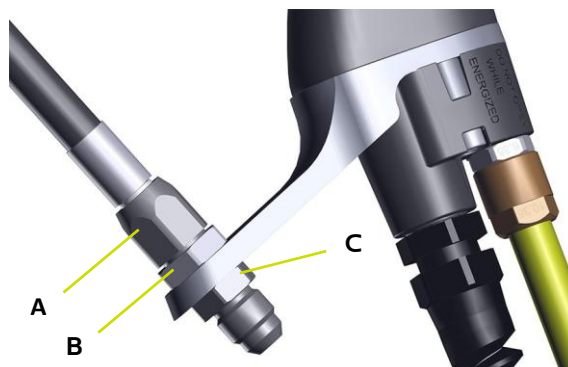
6.4.9. Procedura D2: Scoateți furtunul de vopsea. Slăbiți piulița furtunului de vopsea cu o cheie deschisă de 15 mm.

6.4.9.1. Versiunea HR



AVERTISMENT: Nu scoateți presetupa din cablul electric.

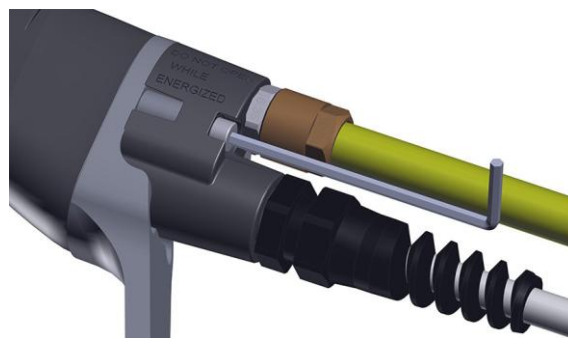
- **Pasul 1:** Scoateți furtunul de vopsea. Deblocați fittingul (A) cu o cheie plată de 15 și apoi deșurubați piulița de blocare (B) cu o cheie plată de 17



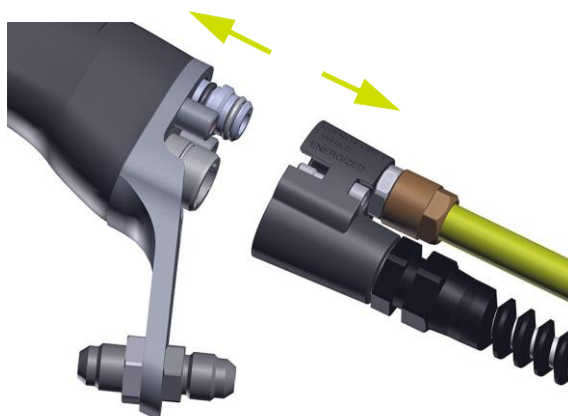
Deșurubați piulița (C) cu o cheie plată de 15 până când fittingul (A) este liber, fără a îndoi furtunul de vopsea.



- **Pasul 2:** Deșurubați cele două șuruburi captive ale cuplajului electropneumatic cu o cheie hexagonală 3.



- **Pasul 3:** Deconectați cuplajul electropneumatic, trăgând ușor de el.



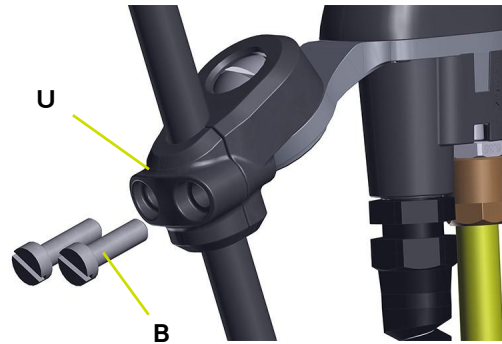
Pentru a reasambla, procedați în ordine inversă.

6.4.9.2. Versiuni LR - MR

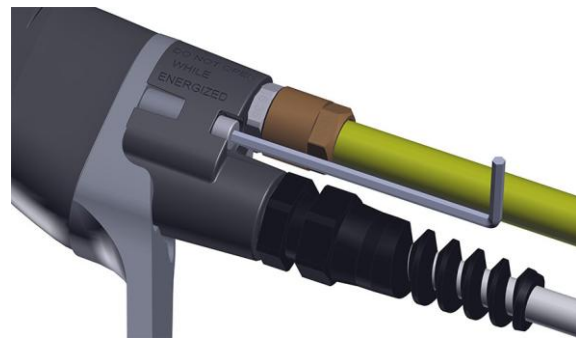


AVERTISMENT: Nu scoateți preșetupa de pe cablul electric.

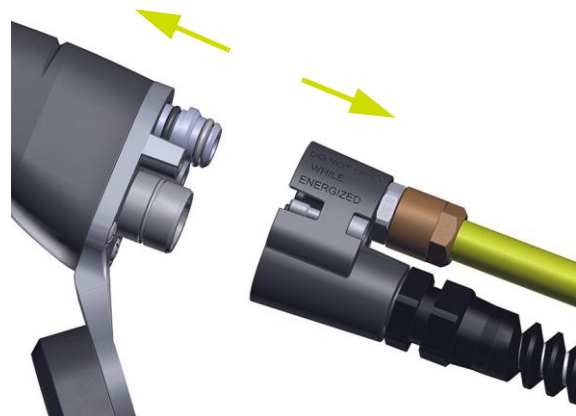
- **Pasul 1:** Scoateți furtunul de vopsea. Deșurubați cele două șuruburi (B) ale flanșei (A) și scoateți furtunul de vopsea.



- **Pasul 2:** Deșurubați cele două șuruburi captive ale cuplajului electropneumatic, cu o cheie hexagonală 3.



- **Pasul 3:** Deconectați cuplajul electropneumatic, trăgând ușor de el.



Pentru a reasambla, procedați în ordine inversă.

6.4.10.Procedura D3: Înlocuirea comutatorului

- **Pasul 1:** Cu o șurubelniță de 5,5 mm, deșurubați șurubul.
Trageți în sus maneta comutatorului.
- **Pasul 2:** Înlocuiți garnitura ([vezi § 8.1 pagina 61](#)) Introduceți noul comutator în carcasa sa. Acoperiți cu șurubul de fixare cu filet jos și strângeți șurubul astfel încât comutatorul să fie ușor rezistent.



6.4.11.Procedura D4: Înlocuirea trăgaciului

- **Pasul 1:** Folosind o șurubelniță, deșurubați ambele șuruburi și eliberați ambele părți ale trăgaciului.

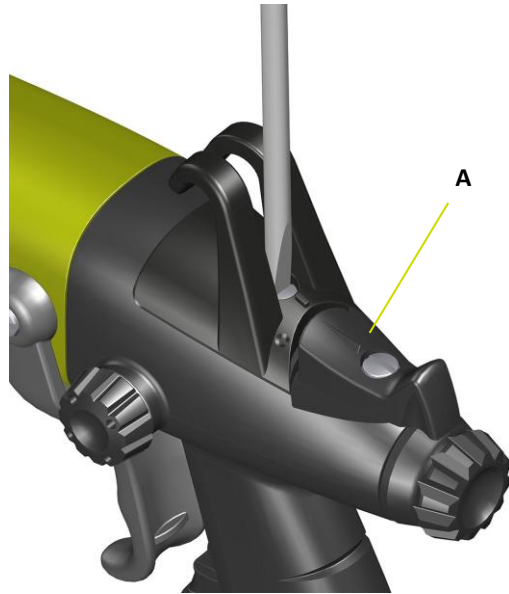
Reasamblarea declanșatorului:

- Puneți unul pe părțile laterale ale trăgaciului pe umăr, apoi glisați cealaltă parte în carcasă.

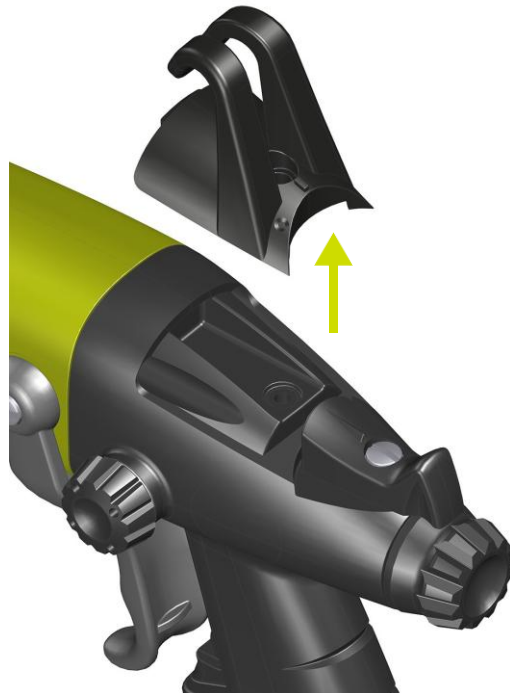


6.4.12. Procedura D5: Înlocuirea cârligului de fixare

- **Pasul 1:** Puneți comutatorul (A) în poziția «I».
- **Pasul 2:** Cu o șurubelniță de 5,5 mm, deșurubați șurubul.



- **Pasul 3:** Scoateți cârligul trăgând în sus.



7. Ghid de depanare

Problemă	Cauze posibile	Remedii
Debit de vopsea neuniform	Prezența aerului în circuitul de vopsea	Goliți circuitul de vopsea
	Debit de vopsea prea scăzut	Creșteți presiunea la pompă
	Impurități în circuit	Verificați filtrele, apoi goliți circuitul.
	Vopseaua prea vâscoasă	Verificați vâscozitatea vopselei
Vopseaua nu curge sau abia curge la ieșirea din pistol	Duza înfundată	Curățați duza
	Tija / acul nu se retrage	Verificați linia tije / acului
	Filtre înfundate	Curățați sau schimbați filtrele
	Fără presiune de la pompă	Verificați pompa
	Vopseaua prea vâscoasă	Verificați vâscozitatea vopselei
	Furtun fluid obstrucționat	Desfundați (curățați) sau schimbați furtunul de vopsea
Vopseaua curge constant	Corp străin (impurități adunate) care împiedică închiderea acului duzei.	Dezasamblați scaunul și curățați. Curățați vârful acului duzei
	Vârful tije (acului) uzat	Înlocuiți acul și, dacă este necesar, suportul duzei.
	Suport scaun deteriorat	Schimbați suportul scaun
Vopseaua iese prin orificiile de aer ale capului	Cartuș deteriorat	Schimbați cartușul
	Îmbinări deteriorate	Schimbați garniturile
Pulverizare slabă	Duză parțial înfundată	Curățați duza
	Presiune insuficientă a vopselei	Creșteți debitul de vopsea
	Vâscozitate excesivă	Diluți vopseaua
	Lipsa aerului de pulverizare	Creșteți presiunea aerului
	Debit excesiv de vopsea	Reduceți debitul de vopsea
	Duza deteriorată sau uzată	Schimbați duza
Efect de coajă de portocală	Evaporarea prea rapidă a solvenților	Folosiți solvenți mai grei
	Picături de vopsea prea mari	Măriți distanța de pulverizare
		Diluți vopseaua
		Creșteți presiunea vopselei
		Reduceți dimensiunea duzei
	Creșteți efectul electrostatic	

Problemă	Cauze posibile	Remedii
Curge vopseaua	Solvenți care se evaporă prea lent	Folosiți solvenți mai ușori
	Pulverizare aplicată prea lent	Reduceți fluxul de vopsea
		Creșteți presiunea aerului de pulverizare
Spray de vopsea supraîncărcat în mijloc	Debit de vopsea prea mare	Reduceți fluxul de vopsea
	Mărimea duzei este prea mare	Creșteți presiunea aerului
	Vâscozitatea vopselei este prea mare	Folosiți o duză mai mică
	Orificii de aer parțial blocate	Diluati vopseaua
Efect electrostatic insuficient	Putere de înaltă tensiune oprită	Curățați capul de aer
	Putere de înaltă tensiune insuficientă	Vezi afișajul modulului de control
	Distanța dintre capul de aer și piesă este prea mare	Creșteți puterea de înaltă tensiune
		Verificați tensiunea de ieșire din pistol
	Piesa nu este împământată	Pulverizați de la o distanță cuprinsă între 200 și 300 mm
		Curățați cârligele. Verificați conexiunea de împământare a transportorului de piese
	Ventilație excesivă	Reduceți rata de extracție a aerului din cabina de vopsire, asigurând în continuare respectarea reglementărilor aplicabile
	Presiunea aerului de pulverizare prea mare	Reduceți presiunea aerului de pulverizare
	Debit de vopsea prea mare	Reduceți debitul de vopsea
	Rezistivitatea vopselei este prea mare	Reduceți rezistivitatea produsului pentru a obține $\rho < 500 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}$
	Scurtcircuit al modulului de control: -extern	Curățați exteriorul pistolului de pulverizare cu un solvent neconductiv ($\rho > 15 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}$)
		Folosiți o carcasă nouă, curată și uscată
	Scurtcircuit al modulului de control: - prin tijă	Înlocuiți cartușul de etanșare și acul (tija)
Scurtcircuit al modulului de control: - prin canalele de aer	Curățați canalele de aer ale cilindrilor	
Scurtcircuit al modulului de control: - prin furtunul de material	Creșteți rezistivitatea vopselei astfel încât $\rho < 5 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}$	
Operatorul primește șocuri electrice la atingerea piesei	Piesa nu este împământată sau este slab împământată	Verificați împământarea piesei

8. Piese

Piese de schimb sunt clasificate în 2 tipuri diferite:

- **Piese de primă urgență:**

Piese de primă urgență sunt componente strategice care nu sunt neapărat consumabile, dar care în caz de defecțiune împiedică funcționarea echipamentului.

Dacă este permisă o întrerupere a fluxului de producție, depozitarea în stoc nu este necesară.

Pe de altă parte, dacă întreruperea producției nu este posibilă, primele piese de urgență trebuie păstrate în stoc.

- **Piese de uzură:**

Piese de uzură sunt componente consumabile, cum ar fi garniturile, care suferă degradare regulată în timp în timpul funcționării normale a instalației. Prin urmare, este recomandabil să le înlocuiți în funcție de o frecvență definită și adaptată la timpul de funcționare al instalației.

Prin urmare, piesele de uzură trebuie păstrate în stocul clientului.



Pentru a garanta o asamblare optimă, piesele de schimb trebuie depozitate la o temperatură apropiată de temperatura lor de utilizare. În cazul în care se întâmplă contrariul, trebuie respectat un timp de așteptare suficient înainte de instalare, astfel încât toate elementele să fie asamblate la aceeași temperatură.

8.1. Pistoale Nanogun+ Airmix® pentru vopsele pe bază de solvenți cu rezistivitate ridicată (HR)



Pentru diferitele opțiuni: [a se vedea § 8.1.3 pagina 82.](#)

În funcție de vopseaua utilizată, există 3 versiuni ale pistolului Nanogun+ Airmix®:

LR = Low Resistivity (rezistivitate scăzută)
MR = Medium Resistivity (rezistivitate medie)
HR = High Resistivity (rezistivitate ridicată)

Componente comune pentru toate versiunile:

Ind.	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
1	910019358	Inel cap aer (vezi § 8.1.4 pagina 67)	1	1	1
1.1	900013829	Protecție duză (inclusă în ind. 1)	1	1	-
3	130001435	Cap de aer (vezi § 8.1.5 pagina 67)	1	1	-
4	130001420	Duză (vezi § 8.1.3 pagina 66)	1	1	1-2
<i>Nu este afișat</i>					
	050123306	Adaptor M1/2 JIC - Furtun fluid F3/8NPS	1	1	-

8.1.1. Versiunea de 120 bar

Ind.	Cod	Descriere	Unitate de vânzare
	910021071-075	Nanogun+ Airmix® 120bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910021071-150	Nanogun+ Airmix® 120bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 15 m	1
	910021071-300	Nanogun+ Airmix® 120bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 30 m	1
	910021070	Nanogun+ Airmix® 120bar HR, fantă rotundă cu duză 09-091 fără furtun	1
	910021070-075	Nanogun+ Airmix® 120bar HR, fantă rotundă cu duză 09-091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910021070-150	Nanogun+ Airmix® 120bar HR, fantă rotundă cu duză 09-091 + furtun fluid 15 m	1
	910025956-075	Nanogun+ Airmix® 120 bar MR , fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910025956-150	Nanogun+ Airmix® 120 bar MR , fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 15 m	1
	910025956-300	Nanogun+ Airmix® 120 bar MR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 30 m	1

8.1.2. Versiunea de 200 bar

Ind.	Cod	Descriere	Unitate de vânzare
	910021077-075	Nanogun+ Airmix® 200 bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910021077-150	Nanogun+ Airmix® 200 bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 15 m	1
	910021077-300	Nanogun+ Airmix® 200 bar LR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 30 m	1
	910021076	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă rotundă cu duză 09- 091 fără furtun	1
	910021076-075	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă rotundă cu duză 09- 091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910021076-150	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă rotundă cu duză 09- 091 + furtun fluid 15 m	1
	910025957-075	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 7,5 m	1
	910025957-150	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 15 m	1
	910025957-300	Nanogun+ Airmix® 200 bar HR, fantă plată cu duză 09-091 + furtun fluid 30 m	1

8.1.3. Duze

Duze echipate cu microfiltru:

Cod piesă	Descriere
130001597	Duză 03.05
130001563	Duză 03.07
130001564	Duză 04.05
130001565	Duză 04.07
130001566	Duză 04.09
130001414	Duză 04.111
130001415	Duză 04.131
130001416	Duză 06.091
130001417	Duză 06.111
130001418	Duză 06.131
130001419	Duză 06.151
129609901	Microfiltru duză

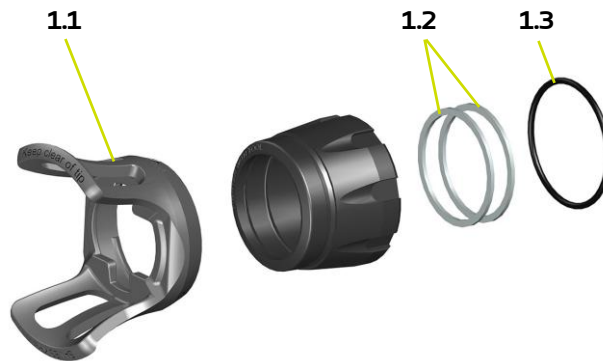
Duze echipate cu garnitură:

Cod piesă	Descriere
130001420	Duză 09.091
130001421	Duză 09.111
130001422	Duză 09.131
130001423	Duză 09.151
130001424	Duză 12.091
130001425	Duză 12.111
130001426	Duză 12.131
130001427	Duză 12.151
130001428	Duză 14.091
130001429	Duză 14.111
130001430	Duză 14.131
130001431	Duză 14.151
130001432	Duză 14.171
130001433	Duză 18.111
129529903	Garnitură duză

Duze cu con gol:

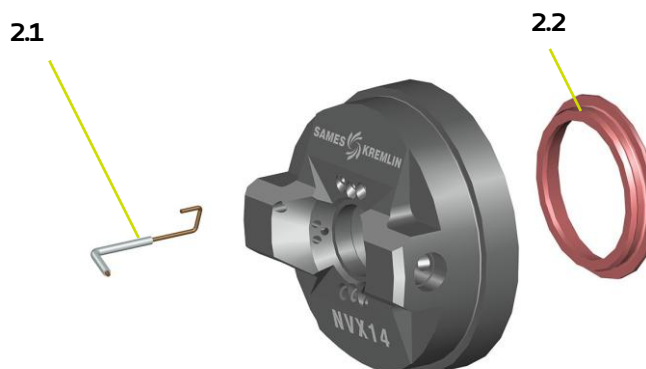
Cod piesă	Descriere
910025472	Injector 20 duză cu con gol
910025473	Injector 30 duză cu con gol
910025474	Injector 40 Duză cu con gol
910025475	Injector 50 Duză cu con gol
910025476	Injector 60 duză cu con gol
910025477	Injector 70 duză cu con gol

8.1.4. Inel cap de aer



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
1	910019358	Inel cap de aer complet	1	1	1
1.1	900013829	Protecție duză	1	1	1-2
1.2	900010164	Garnitură plată din PTFE	2	1	1-2
1.3	160000170	Garnitură FEP/FKM	1	1	2

8.1.5. Cap de aer



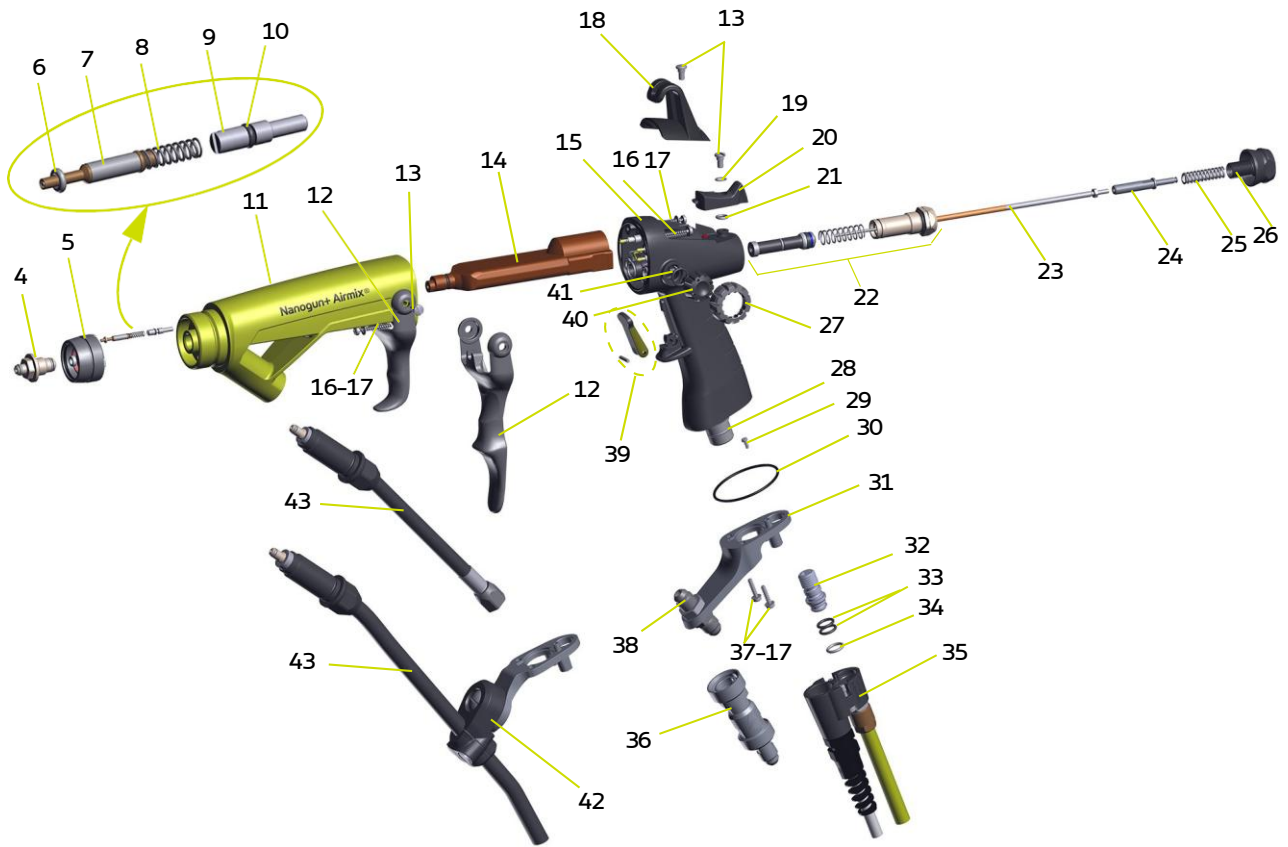
Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
2	130001435	Cap de aer	1	1	1
2.1	132284013	Electrod și tub PTFE	1	1	1-2
2.2	132284010	Garnitură conductivă din PTFE	1	1	1-2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.2. Piese de schimb pistol de pulverizat Nanogun+ Airmix®



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
	-	Pistol Nanogun+ Airmix®	-	-	-
4	910019359	Suport scaun (vezi § 8.3 pagina 71)	1	1	1-2
5	910019360	Adaptor duză Nanogun+ Airmix® (vezi § 8.4 pagina 71)	1	1	-
6	J3STKL014	O-Ring inert chimic (inclus în ind. 7)	1	1	2
7	910015934	Contact înaltă tensiune (inclus în ind. 11)	1	1	1-2
8	900014787	Arc (inclus la articolul 8)	1	1	2
9	910019356	Șurub contact înaltă tensiune (inclus în ind. 11)	1	1	2
10	J2FTDF014	O-Ring (inclus în ind. 9)	1	1	1-2
11	910019514	Cilindru echipat (vezi § 8.5 pagina 72)	1	1	-
12	900010237	Trăgaci (declanșator) 2 degete	1	1	-
	900014446	Trăgaci (declanșator) 4 degete	opțiune	1	-
13	900010385	Șurub cu cap de șaibă curbat C M4	4	1	1
14	910015508	Generator de înaltă tensiune	1	1	1
	J2FTDF082	O-Ring	1	1	-
15	910022672	Mâner Nanogun+ Airmix® 120 bar	1	1	-
	910022679	Mâner Nanogun+ Airmix® 200 bar	1	1	-
16	250000036	Șurub de fixare mâner / cilindru	4	1	-
17	J4BRND039	Etanșare din fibră pentru șuruburi de fixare	6	1	-
18	900010239	Cârlig de fixare	1	1	-
19	900013808	Garnitură plată din PTFE (inclusă în ind. 18)	1	1	-
20	910018204	Mâner de pornire/oprire cu O-Ring și magnet (inclus în ind. 15)	1	1	-
21	J3STKL005	O-Ring inert chimic (inclus în ind. 20)	1	1	-
22	-	Supapă de aer și piuliță (vezi § 8.6 pagina 73)	1	-	-
23	910019508	Tijă (ac) (vezi § 8.7 pagina 74)	1	1	1-2
24	900010882	Opritor tijă înaltă presiune	1	1	-
25	900010266	Arc fluid 120 bar	1	1	-
	900010267	Arc fluid 200 bar	1	1	-
26	900015784	Opritor arc fluid	1	1	-
27	900020056	Accesoriu – mărire buton reglaj suplimentar de aer	opțiune	1	-
28	160000041	O-Ring alb inert chimic (inclus în ind. 15)	1	1	2
29	X3GJCP004	Șurub PT K25x6 zincat	1	1	-
30	160000067	Garnitură FKM roșie (inclus în ind. 15)	1	1	2
31	900021346	Bază - pistol HR	1	1	-
	900010009	Bază - pistol LR	1	1	-
32	910006118	Niplu de aer	1	1	-
33	J2FTCF018	O-Ring FKM negru (inclus în ind. 32)	2	1	2

34	J3STKL018	O-Ring alb inert chimic (inclus în ind. 32)	1	1	2
35	910015869-XXX	Cuplaj electropneumatic (vezi § 8.8 pagina 74)	1	1	-
36	129732425	Conexiune rotativă	opțiune	1	2
37	250000037	Șurub de fixare bază-mâner	2	1	-
38	900021299	Piuliță de conectare pentru furtunul fluid LR	1	1	-
39	910022663	Ansamblu declanșator / pin blocaj	1	1	-
40	910014166	Buton suplimentar reglaj aer (inclus în ind. 12)	1	1	-
41	J2FTDF121	O-Ring FKM negru (inclus la articolul 40)	1	1	2
42	910031353	Suport pentru furtun fluid LR	1	1	-
43	-	Furtun fluid (vezi § 8.9 pagina 75)	1	1	2

(*)

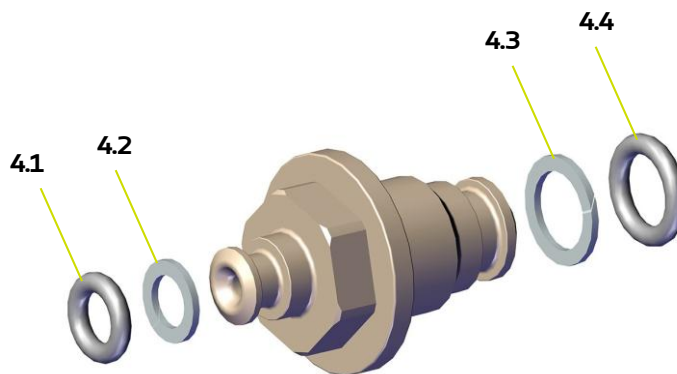
Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură



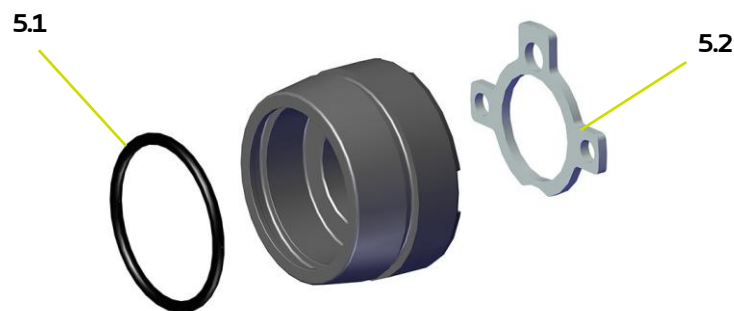
Este strict interzisă dez asamblarea Opritor arc fluid (Articolul 26) atunci când pistolul de pulverizare este sub presiune.

8.3. Suport scaun (pentru pulverizare plată)



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
4	910019359	Suport scaun echipat	1	1	1
4.1	J3STKL046	O-Ring - inert chimic	1	1	1-2
4.2	900013368	Inel anti-extrudare	1	1	1-2
4.3	900012300	Inel anti-extrudare	1	1	1-2
4.4	J3STKL075	O-Ring - inert chimic	1	1	1-2

8.4. Adaptor echipat (pentru pulverizare plată)



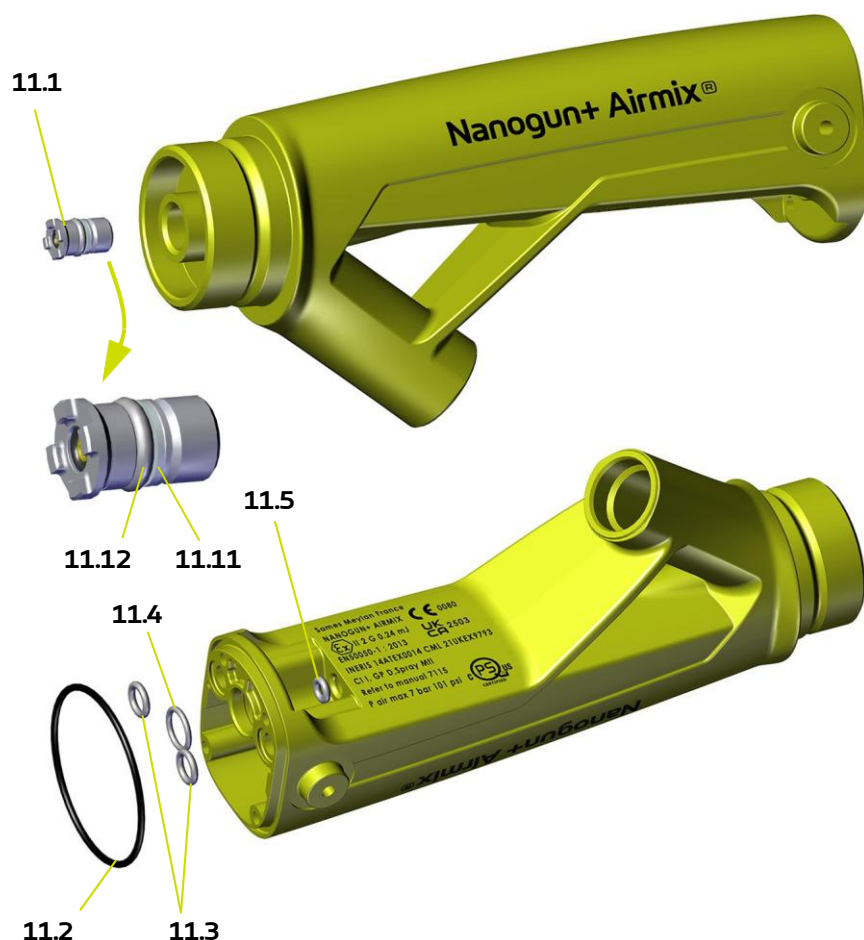
Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
5	910019360	Adaptor echipat	1	1	1
5.1	J2FENV288	O-Ring - FEP FKM	1	1	1-2
5.2	900014821	Etanșare plată	1	1	1-2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.5. Asamblarea cilindrului



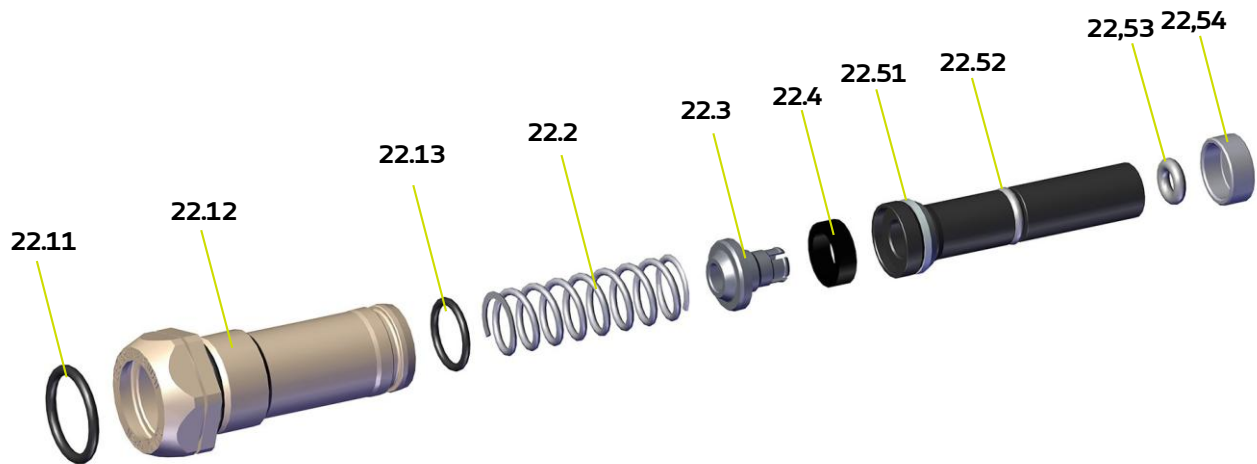
Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
11	910019514	Cilindru echipat	1	1	-
11.1	910015881	Cartuş de etanşare	1	1	1-2
11.11	900012782	Inel anti-extrudare (inclus în ind. 11.1)	1	1	2
11.12	J3STKL005	O-Ring - inert chimic (inclus în ind. 11.1)	1	1	2
11.2	J2FENV435	O-Ring - FEP Viton	1	1	2
11.3	J3STKL078	O-Ring - inert chimic	2	1	2
11.4	J3STKL019	O-Ring - inert chimic	1	1	2
11.5	J3STKL032	O-Ring - inert chimic	1	1	2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.6. Supapă de aer și piuliță supapă de aer



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
22	-	Ansamblu supapă de aer și piuliță supapă de aer	1	-	-
22.1	910015922	Ansamblu piuliță supapă de aer	1	1	-
22.11	J2FTDF155	O-Ring, FKM negru	1	1	1
22.12	J2FTDF160	O-Ring, FKM negru	1	1	1-2
22.13	J2FTDF999	O-Ring, FKM negru	1	1	1-2
22.3	-	Opritor magnet	1	-	-
22.4	-	Magnet	1	-	-
22.2	900009024	Arc aer	1	1	-
22.5	910018203	Supapă de aer	1	1	1
22.51	900010256	Inel de etanșare	1	1	2
22.52	J3STKL005	O-Ring, inert chimic (exteriorul supapei)	1	1	2
22.53	J3STKL032	O-Ring, inert chimic (interiorul supapei)	1	1	2
22.54	900020022	Șaibă suport supapă	1	1	2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură



Recuperați magnetul (ind. 19.4) memorând direcția de montare pe supapa de aer veche pentru a păstra aceleași valori de declanșare.

Dacă magnetul este pierdut, contactați furnizorul ([vezi § 6.4.6.1 pagina 51](#)).

8.7. Asamblarea acului



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
23	910019508	Ac echipat (tijă)	1	1	1-2
23.1	X7CEHU003	Piuliță din alamă H M3 U	1	1	-

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.8. Set cuplaj electropneumatic (cablu electric)



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
35	910015869-100	Cuplaj electropneumatic (cablu electric) 10 m	1	1	-
	910015869-200	Cuplaj electropneumatic (cablu electric) 20 m	1	1	-
	910015869-300	Cuplaj electropneumatic (cablu electric) 30 m	1	1	-
35.1	900015289	Cuplaj	1	1	-
35.2	910021087-100	Furtun de aer diametru exterior 10mm	10 m	1	2
	910021087-200		20 m		
	910021087-300		30 m		
35.3	F6RLHG362	Adaptor NPT mamă / BSP tată	opțiune	1	-
35.4	130000527	Cuplaj rapid	1	1	-

8.9. Furtunuri de vopsea

8.9.1. Pentru versiunea HR (High Resistivity)



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
43.1	910019204-075	Furtun fluid HR 7,5 m Ø5 + prelungire 1.6m	1	1	2
	910019204-150	Furtun fluid HR 15 m Ø 5 + prelungire 1.6m	1	1	2
	910019204-300	Furtun fluid HR 30 m Ø 5 + prelungire 1.6m	1	1	2
43.11	050450605	Furtun fluid HR 7.5m Øinterior 4.8mm 1/2"JIC – max 240bar (inclus în ind. 43.1)	1	1	2
	050450607	Furtun fluid HR 15m Øinterior 4.8mm 1/2"JIC – max 240bar (inclus în ind. 43.1)	1	1	2
	050450609	Furtun fluid HR 30m Øinterior 4.8mm 1/2"JIC – max 240bar (inclus în ind. 43.1)	1	1	2
43.12	050102301	Racord din oțel M-M 1/2" JIC (inclus în ind. 43.1)	1	1	2
43.13	050451155	Prelungire flexibilă "whip" 1.6m (inclusă în ind. 43.1)	1	1	2
43.2	910020147	Tub fluid echipat Ø4	1	1	2
43.21	J3STKL028	O-Ring inert chimic (inclus în ind. 43.2)	1	1	2
43.22	900013398	Inel anti-extrudare (inclus în ind. 43.2)	1	1	-
43.23	J2FTDF177	O-Ring FKM negru (inclus în ind. 43.2)	1	1	2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

Observații:

- Pentru aplicații cu debit mare / vâscozitate ridicată: furtunul produsului (ind. 43.11) va fi conectat direct la mâner; prelungirea și fittingul de oțel nu vor fi utilizate. Filtrul și / sau cuplajul rotativ ([vezi § 8.13 pagina 82](#)) pot fi plasate între fittingul inferior și furtunul produsului.
- Pentru variante standard: Prelungirea va fi conectată la fundul pistolului și va fi conectat la furtunul de alimentare cu produs prin fittingul de oțel (ind. 43.12). Filtrul și / sau cuplajul rotativ ([vezi § 8.13 pagina 82](#)) pot fi plasate între fittingul inferior și furtunul produsului. Filtrul ([vezi § 8.13 pagina 82](#)) poate fi plasat între racordul de oțel și furtunul produsului.

8.9.2. Pentru varianta LR (Low Resistivity)



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
43.3	910020165-075	Furtun fluid LR PTFE 7,5 m Ø 5	1	1	2
	910020165-150	Furtun fluid LR PTFE 15 m Ø 5	1	1	2
	910020165-300	Furtun fluid LR PTFE 30 m Ø 5	1	1	2
43.31	J3STKL028	O-Ring inert chimic (inclus în ind. 1)	1	1	2
43.32	900013398	Inel anti-extrudare (inclus în ind. 1)	1	1	-
43.33	J2FTDF177	O-Ring FKM negru (inclus în ind. 1)	1	1	2
43.4	E3RPLS018	Piuliță presetupă	1	1	-

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.9.3. Pentru varianta MR (Medium Resistivity)



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
43.5	910025953-075	Furtun fluid MR 7,5 m Ø5 + prelungire 1.6m	1	1	2
	910025953-150	Furtun fluid MR 15 m Ø5 + prelungire 1.6m	1	1	2
	910025953-300	Furtun fluid MR 30 m Ø5 + prelungire 1.6m	1	1	2
43.51	910025541	Prelungire HP Ø 4 1.6m (inclus în ind. 43.5)	1	1	2
43.511	J3STKL028	O-Ring inert chimic (inclus în ind. 43.51)	1	1	2
43.512	900013398	Inel anti-extrudare (inclus în ind. 43.51)	1	1	-
43.513	J2FTDF177	O-Ring FKM negru (inclus în ind. 43.51)	1	1	2
43.52	E3RPLS018	Piuliță presetupă	1	1	-
43.53	050450605	Furtun fluid 7,5 m (inclus în ind. 43.5)	1	1	2
	050450607	Furtun fluid 15 m (inclus în ind. 43.5)	1	1	2
	050450609	Furtun fluid 30m (inclus în ind. 43.5)	1	1	2
43.54	050102301	Racord din oțel M-M 1/2" JIC (inclus în ind. 43.5)	1	1	-

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

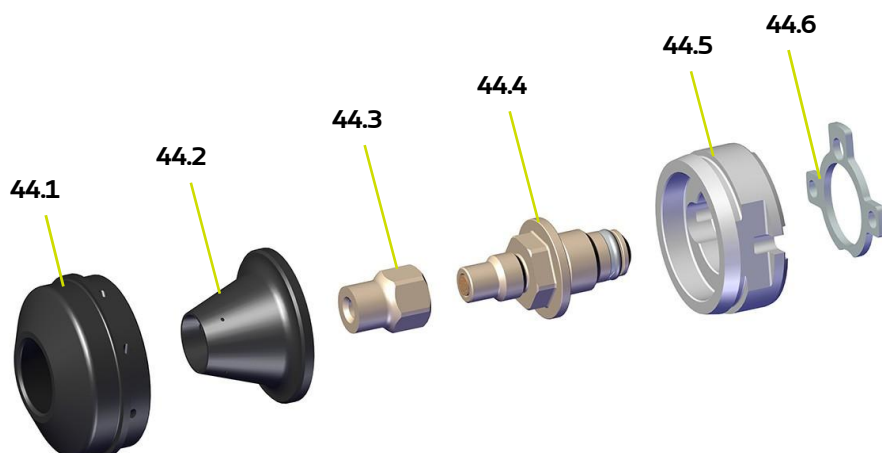
Notă:

- Prelungirea va fi conectată la fundul pistolului și la bază prin piulița presetupei și va fi conectat la furtunul de alimentare a produsului prin fittingul de oțel (ind. 43.54).
Filtrul și / sau cuplajul rotativ ([vezi § 8.13 pagina 82](#)) pot fi plasate între racord și furtunul de alimentare cu produs.

8.10. Seturi de garnituri Nanogun+ Airspray

Cod	Descriere	Destinație	Cantitate
910022694	Kit de garnituri Nanogun+ Airmix®		1
J3STKL005	O-Ring inert chimic	Cilindru, supapă de aer, buton de pornire / oprire	3
J2FENV435	O-Ring FEP/FKM	Cilindru	1
J3STKL078	O-Ring inert chimic	Cilindru	2
J3STKL019	O-Ring inert chimic	Cilindru	1
910015881	Cartuș de etanșare	Cilindru	1
J3STKL032	O-Ring inert chimic	Cilindru, supapă de aer	2
900012782	Inel anti-extrudare	Cilindru	1
160000041	O-Ring inert chimic	Mâner	1
160000067	O-Ring FKM roșu	Mâner	1
J2FTCF018	O-Ring FKM negru	Niplu de aer	2
J3STKL018	O-Ring inert chimic	Niplu de aer	1
J4BRND039	Etanșare din fibră	Fixare mâner-cilindru, fixare bază-mâner	6
900010256	Inel de etanșare	Supapă de aer	1
J3STKL075	O-Ring inert chimic	Suport scaun echipat	1
900012300	Inel anti-extrudare	Suport scaun echipat	1
J3STKL046	O-Ring inert chimic	Suport scaun echipat	1
900013368	Inel anti-extrudare	Suport scaun echipat	1
900014821	Îmbinare plată adaptoare	Adaptor echipat	1
J2FENV288	O-Ring FEP/FKM	Adaptor echipat	1
J3STKL014	O-Ring inert chimic	Contact de înaltă tensiune	1

8.11. Kit con gol (pulverizare rotundă)



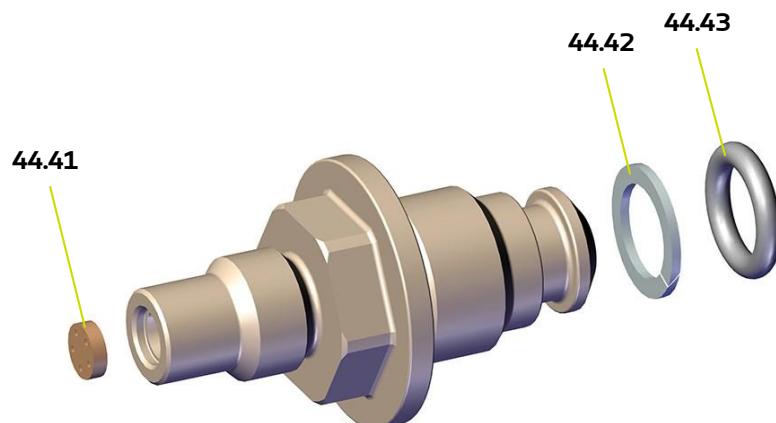
Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
44	910025480-20	Kit con gol K20	1	1	2
	910025480-30	Kit con gol K30	1	1	2
	910025480-40	Kit con gol K40	1	1	2
	910025480-50	Kit con gol K50	1	1	2
	910025480-60	Kit con gol K60	1	1	2
	910025480-70	Kit con gol K70	1	1	2
44.11	900011505	Pălărie	1	1	2
44.22	910018917	Con de pulverizare	1	1	2
44.3	910025472	Injector 20 con gol	1	1	1-2
	910025473	Injector 30 con gol	1	1	1-2
	910025474	Injector 40 con gol	1	1	1-2
	910025475	Injector 50 con gol	1	1	1-2
	910025476	Injector 60 con gol	1	1	1-2
	910025477	Injector 70 con gol	1	1	1-2
44.4	910025478	Suport scaun con gol echipat (vezi § 8.11.1 pagina 80)	1	1	2
44.5	900011504	Adaptor con gol	1	1	-
44.6	900014821	Garnitură plată adaptor con gol	1	1	2

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.11.1. Suport scaun con gol



Indicativ	Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
44.4	910025478	Suport scaun col gol echipat	1	1	2
44.41	999469300	Plăcuță de distribuție din carbid	1	1	1
44.42	900012300	Inel anti-extrudare	1	1	1
44.43	J3STKL075	O-Ring inert chimic	1	1	1

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.11.2. Procedura de trecere de la un fantă plată la fantă rotundă



Pentru a efectua această operațiune, pistolul trebuie deconectat de la orice sursă de alimentare (fluid, aer și curent electric).

Îndepărtați fanta plată:

- Slăbiți piulița (COD: 910019358).
- Scoateți capul (COD: 130001435), dacă injectorul nu se desprinde în același timp, scoateți-l.
- Slăbiți suportul scaun (COD: 910019359) în timp ce apăsați trăgaciul.
- Scoateți adaptorul (COD: 910019360) și garnitura plată (COD: 900014821) situate în spate. Asigurați-vă că nu pierdeți sau rupeți contactul de înaltă tensiune și garnitura (COD: J3STKL014).
- Extrageți primul inel despiciat (COD: 900010164) în interiorul piuliței și scoateți capul.

Instalați fanta rotundă (con gol):

- Puneți garnitura plată (COD: 900014821) și adaptorul cu con gol (COD: 900011504), Asigurați-vă că nu pierdeți sau rupeți contactul de înaltă tensiune și garnitura (COD: J3STKL014)
- Adăugați puțină vaselină dielectrică la contactul HV și o peliculă la filetul carcasei scaunului. Asigurați-vă că nu pierdeți carbura de distribuție (COD: 999469300) din partea din față a piesei
- Înșurubați carcasa scaunului complet pe țeavă în timp ce apăsați trăgaciul.
- Adăugați o peliculă de vaselină dielectrică la filetul din partea din față a carcasei scaunului; Asigurați-vă că aceasta nu ajunge deloc pe plăcuța de distribuție din carbură.
- Înșurubați injectorul complet pe carcasa scaunului.
- Introduceți capul în piuliță și puneți inelul de fixare la loc.
- Puneți conul la loc.
- Adăugați o peliculă de vaselină pe filetul cilindrului.

8.12. GNM 6080 Modul de control



Cod	Descriere	Cant.	Unitate de vânzare	Nivel piesă de schimb (*)
910017193	Modul de control CE GNM 6080 (Europa)	1	1	-
910017192	Modul de control GNM 6080 (numai SUA-CANADA)	1	1	-
910005759	Kit de atașare GNM 6080	1	1	-
842635	Cablu de împământare de 5 m, diametru cârlig: 6	1	1	-

(*)

Nivelul 1: Piese de primă urgență

Nivelul 2: Piese de uzură

8.13. Opțiuni pentru pistoalele Nanogun+

Filtru fluid in-line

Denumirea	Număr piesă	Versiuni
Filtru (M / F 1/2 JIC)	130000322	HR / LR* 120 sau 200 bar
Filtru nr. 6 (85 mesh)	129609908	HR/LR 120 sau 200 bar

* Dimensiune redusă a filtrului instalat sub mânerul pistolului pentru versiunile HR sau la ieșirea pompei pentru versiunile LR (caz în care pompa trebuie să fie echipată cu un cuplaj de ieșire M 1/2 JIC)


Cuplaj rotativ

Denumirea	Cod	Versiuni
Conexiune rotativă fluid înaltă presiune (M / F 1/2 JIC)	129732425	HR (versiuni 120 și 200 bar)


8.14. Diverse

8.14.1. Protecție furtun


Acest înveliș poate fi folosit pentru a proteja furtunurile și cablurile pentru a asigura o durată lungă de viață și flexibilitate.

Descriere	Cod	Unitate de vânzare
 <p>Protecție RILSAN cu 30 de gulere</p>	910021086	Rola de 50 m


8.14.2. Carcasă de protecție pentru pistol de pulverizare

Descriere	Cod	Unitate de vânzare
 <p>Husă de protecție pistol, antistatică</p>	900011711	1

8.14.3. Notificare de avertizare

Descriere	Cod	Unitate de vânzare
	1407684	1

8.14.4. Supapă de siguranță

Descriere	Cod	Unitate de vânzare
 <p>Supapă de siguranță 6,5 bar 1/4 G</p>	903080401	1

9. Diferitele versiuni

9.1. Echipamente

Titlu	Pistolet NANOGUN MX "Haute Pression" HP		
Titlu	NANOGUN MX pistol de înaltă presiune Gun NANOGUN MX CE+UK+C/US		
N° GUN	Pistolet NANOGUN MX HP Haute résistance HR <i>Pistol NANOGUN MX tip HP Rezistivitate ridicată HR</i> CE+UK+C/US		
910021070	Rezistivitate ridicată 120 bari		
910021070-075	Rezistivitate ridicată 120 bari		
910021070-150	Rezistivitate ridicată 120 bari		
910021070-300	Rezistivitate ridicată 120 bari		
910021076	Rezistivitate ridicată 200 bari		
910021076-075	Rezistivitate ridicată 200 bari		
910021076-150	Rezistivitate ridicată 200 bari		
910021076-300	Rezistivitate ridicată 200 bari		
N° TUN	Pistolet NANOGUN MX HP Rezistivitate scăzută LR <i>Pistol NANOGUN MX tip HP Rezistivitate scăzută LR</i> CE+UK+C/US	N° TUN	Pistolet NANOGUN MX HP Rezistivitate scăzută MR <i>Pistol NANOGUN MX tip HP Rezistivitate medie MR</i> CE+UK+C/US
910021071-075	Rezistivitate scăzută 120 bari	910025956-075	Rezistivitate medie 120 bari
910021071-150	Rezistivitate scăzută 120 bari	910025956-150	Rezistivitate medie 120 bari
910021071-300	Rezistivitate scăzută 120 bari	910025956-300	Rezistivitate medie 120 bari
910021077-075	Rezistivitate scăzută 200 bari	910025957-075	Rezistivitate medie 200 bari
910021077-150	Rezistivitate scăzută 200 bari	910025957-150	Rezistivitate medie 200 bari
910021077-300	Rezistivitate scăzută 200 bari	910025957-300	Rezistivitate medie 200 bari
N° TUN	Echipament NANOGUN MX CE+UK <i>Echipament NANOGUN MX CE+UK</i>	N° TUN	Echipament NANOGUN MX C/US <i>Echipament NANOGUN MX C/US</i>
910021113-07	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 7,5 EU	910021113-072	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 7,5 US
910021113-15	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 15 EU	910021113-152	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 15 US
910021113-30	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 30 EU	910021113-302	Echipament Nanogun MX HR 120b lg 30 US
910021115-07	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 7,5 EU	910021115-072	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 7,5 US
910021115-15	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 15 EU	910021115-152	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 15 US
910021115-30	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 30 EU	910021115-302	Echipament Nanogun MX HR 200b lg 30 US
910021114-07	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 7,5 EU	910021114-072	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 7,5 US
910021114-15	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 15 EU	910021114-152	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 15 US
910021114-30	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 30 EU	910021114-302	Echipament Nanogun MX LR 120b lg 30 US
910021116-07	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 7,5 EU	910021116-072	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 7,5 US
910021116-15	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 15 EU	910021116-152	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 15 US
910021116-30	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 30 EU	910021116-302	Echipament Nanogun MX LR 200b lg 30 US
910025958-07	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 7,5 EU	910025958-072	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 7,5 US
910025958-15	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 15 EU	910025958-152	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 15 US
910025958-30	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 30 EU	910025958-302	Echipament Nanogun MX MR 120b lg 30 US
910025959-07	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 7,5 EU	910025959-072	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 7,5 US
910025959-15	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 15 EU	910025959-152	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 15 US
910025959-30	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 30 EU	910025959-302	Echipament Nanogun MX MR 200b lg 30 US
N°	Modul GNM 6080 CE+UK <i>Modul de control GNM 6080 CE+UK</i>	N°	Modulul GNM 6080 C/US <i>Modul de control GNM 6080 C/US</i>
910017193	Modul de control GNM 6080 versiunea Europa	910017192	Modul de control GNM 6080 versiunea US
N°	Liaison electro-pneumatique CE+UK+C/US <i>Set de cuplaje electropneumatice CE+UK+C/US</i>		
910015869-100	Cuplaj electromagnetic 10m		
910015869-200	Cuplaj electromagnetic 20m		
910015869-300	Cuplaj electromagnetic 30m		
N°	Furtun fluid Nanogun MX HR CE+UK+C/US <i>Furtun fluid Nanogun MX HR CE+UK+C/US</i>	N°	Furtun fluid Nanogun MX MR CE+UK+C/US <i>Furtun fluid Nanogun MX MR CE+UK+C/US</i>
910019204-075	Furtun fluid HR 7,5m vert D: 5	910025953-075	Furtun fluid LR vert 7,5m D: 5
910019204-150	Furtun fluid HR 15m vert D: 5	910025953-150	Furtun fluid LR vert 15m D: 5
910019204-300	Furtun fluid HR 30m vert D: 5	910025953-300	Furtun fluid LR vert 30m D: 5
N°	Furtun fluid Nanogun MX LR CE+UKCA+C/US <i>Furtun fluid Nanogun MX LR CE+UK+C/US</i>		
910020165-075	Furtun fluid LR PTFE 7,5m D: 5		
910020165-150	Furtun fluid LR PTFE 15m D: 5		
910020165-300	Furtun fluid LR PTFE 30m D: 5		

DES 06/62

9.2. Configurație

Configurație	Articol de cod	GNM 6080 CE 910017193	GNM 6080 SUA / CSA 910017192	Cuplaj electromagnetic 10m 910015869-100	Cuplaj electromagnetic 20m 910015869-200	Cuplaj electromagnetic 30m 910015869-300	Furtun HR 7,5 m 910019204-075	Furtun HR 15 m 910019204-150	Furtun HR 30m 910019204-300	Furtun BR 7,5 m 910020165-075	Furtun BR 15 m 910020165-150	Furtun BR 30m 910020165-300	Furtun MR 7,5 m 910025953-075	Furtun MR 15 m 910025953-150	Furtun MR 30m 910025953-300	Duza 09-091 130001420	
Pistoale																	
Pistolet HR 120 bari tiră faisceau	910021070																
Pistolet HR 120 bari	910021070-075			X			X										X
Pistolet HR 120 bari	910021070-150				X			X									X
Pistolet HR 120 bari	910021070-300					X			X								X
Pistolet LR 120 bari	910021071-075			X						X							X
Pistolet LR 120 bari	910021071-150				X						X						X
Pistolet LR 120 bari	910021071-300					X						X					X
Pistolet MR 120 bari	910025956-075			X									X				X
Pistolet MR 120 bari	910025956-150				X									X			X
Pistolet MR 120 bari	910025956-300					X									X		X
Pistolet HR 200 bar sans faisceau	910021076																
Pistolet HR 200 bari	910021076-075			X			X										X
Pistolet HR 200 bari	910021076-150				X			X									X
Pistolet HR 200 bari	910021076-300					X			X								X
Pistolet LR 200 bari	910021077-075			X						X							X
Pistolet LR 200 bari	910021077-150				X						X						X
Pistolet LR 200 bari	910021077-300					X						X					X
Pistolet MR 200 bari	910025957-075			X									X				X
Pistolet MR 200 bari	910025957-150				X									X			X
Pistolet MR 200 bari	910025957-300					X									X		X
Echipamente																	
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 7,5 EU	910021113-07	X		X			X										X
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 15 EU	910021113-15	X			X			X									X
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 30 EU	910021113-30	X				X			X								X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 7,5 EU	910021114-07	X		X						X							X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 15 EU	910021114-15	X			X						X						X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 30 EU	910021114-30	X				X						X					X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 7,5 EU	910025958-07	X		X									X				X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 15 EU	910025958-15	X			X									X			X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 30 EU	910025958-30	X				X									X		X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 7,5 EU	910021116-07	X		X						X							X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 15 EU	910021116-15	X			X						X						X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 30 EU	910021116-30	X				X						X					X
Echipament Nanogun MX MR 200b lg 7,5 EU	910025959-07	X		X									X				X
Echipament Nanogun MX MR 200b lg 15 EU	910025959-15	X			X									X			X
Echipament Nanogun MX MR 200b lg 30 EU	910025959-30	X				X									X		X
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 7,5 US	910021113-072	X		X			X										X
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 15 US	910021113-152	X			X			X									X
Echipament Nanogun MX HR 120b lg 30 US	910021113-302	X				X			X								X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 7,5 US	910021114-072	X		X						X							X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 15 US	910021114-152	X			X						X						X
Echipament Nanogun MX LR 120b lg 30 US	910021114-302	X				X						X					X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 7,5 US	910025958-072	X		X									X				X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 15 US	910025958-152	X			X									X			X
Echipament Nanogun MX MR 120b lg 30 US	910025958-302	X				X									X		X
Echipament Nanogun MX HR 200b lg 7,5 US	910021115-072	X		X			X										X
Echipament Nanogun MX HR 200b lg 15 US	910021115-152	X			X			X									X
Echipament Nanogun MX HR 200b lg 30 US	910021115-302	X				X			X								X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 7,5 US	910021116-072	X		X						X							X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 15 US	910021116-152	X			X						X						X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 30 US	910021116-302	X				X						X					X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 7,5 US	910025959-072	X		X									X				X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 15 US	910025959-152	X			X									X			X
Echipament Nanogun MX LR 200b lg 30 US	910025959-302	X				X									X		X

DES06550

10. Istoricul indexului de revizuire

Creat de		Verificat de: G Fournel		Examinat de S. Court	
Data	Lângă:	Index	Scopul modificării și amplasarea		
2016	S. Court	A	Prima ediție		
2022/11	S. Court	E	Adăugarea marcajului UKCA Transferul certificării CSA către QPS Schimbarea identității și a logo-ului Actualizarea cartei grafice Adăugarea trăgaciului cu 4 degete: Noi baze HR și LR: §8.2 Adăugarea șaibei pe umăr pe supapa de aer Adăugarea procedurii de reglare a acului	§ 8.2 § 8.2 § 8.2, 8.6 și § 6.4.6 §6.4.4.1	

11. Apendicele

11.1. Plan preventiv de întreținere

PLAN DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Număr ordine	Ansamblu	Subansamblu	Desemnarea ansamblului	Pentru 1 ansamblu			Nivel operator (3)				Nivel (4)		Manual de utilizare	Instrument	Comentarii	
				Acțiuni de efectuat	Timp estimat (1)		Periodicitate (H / oră) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	Mn										

- (1) Acest timp mediu de intervenție este dat cu titlu informativ și trebuie ajustat de echipele de operare de la fața locului.
- (2) Periodicitățile date sunt timpul mediu, bazat pe experiența Sames. Este responsabilitatea operatorilor să le adapteze la condițiile instalației lor, în special în ceea ce privește natura produselor utilizate, vitezele de lucru etc. Sames își rezervă dreptul de a modifica informațiile din acest document fără notificare prealabilă.
- (3) M: Mecanic - F: Specialist fluide - E: Electrician - A: Specialist automatizări
- (4) 1 = Nivel de bază, 2 = Nivel avansat

Înainte de orice intervenție, consultați capitolul Manual de echipamente de siguranță

Deconectați întotdeauna modulul GNM 6080 înainte de a curăța pistolul															
1															
2	Pistol	Duză	Prezența duzei	3,33	2	8	-	1	-	-					Înainte de începerea fiecărei producții
În absența duzei se INTERZICE utilizarea dacă presiunea > 50 bar															
4	Pistol	Cap	Curățenie și stare generală	3,33	2	8	-	1	-	-					Înainte de începerea fiecărei producții
5	Corp pistol	Pistol	Controlul scurgerilor	3,33	2	8	-	1	-	-					La fiecare pauză
6	Corp pistol	Corp pistol	Curățarea exterioară	8,33	5	8	1	-	-	-					La fiecare pauză
7	Corp pistol	Pistol	Curățare generală	8,33	5	8	1	-	-	-					La fiecare pauză
Utilizați recipiente metalice cu o capacitate mai mică de 20 de litri pentru a păstra lichidele necesare operațiunilor de curățare Containerele metalice trebuie să fie împământate pentru a descărca sarcini electrostatice															
9	Echipament	Pistol	Clătirea fără duză cu solvent curat	3,33	2	8	-	1	-	-					La fiecare sfârșit de producție
10	Cilindru	Contact tensiunea înaltă	Curățenie și stare contact tensiune înaltă	3,33	2	40	-	1	-	-					La fiecare sfârșit de producție

PLAN DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Număr ordine	Ansamblu	Subansamblu	Desemnarea ansamblului	Pentru 1 ansamblu			Nivel operator (3)				Nivel (4)		Manual de utilizare	Instrument	Comentarii	
				Acțiuni de efectuat	Timp estimat (1)		Periodicitate (H / oră) (2)	M	F	E	A	1				2
					100eme H	Mn										
11	Pistol NANOGUN+ Airmix Versiuni LR- HR- MR	Pistol	Corp pistol	Curățare exterioară	8,33	5	8	1	-	-	-			Ca măsură preventivă, acoperiți corpul cu vaselină sau puneți o husă. La finalul fiecărei producții		
12		Echipament	Cabluri	Verificarea cablajului	1,66	1	8	-	-	1	-			La finalul fiecărei producții		
13		Echipament	Furtun fluid	Verificarea furtunului de vopsea	1,66	1	8	-	-	1	-			La finalul fiecărei producții		
14		Echipament	Furtun aer	Verificarea furtunului de aer	1,66	1	8	-	-	1	-			La finalul fiecărei producții		
15		Echipament	Utilaj specific	Control vizual	3,33	2	40	1	-	-	-					
16		Pistol	Duză	Curățarea duzei	1,66	1	40	1	-	-	-					
17		Pistol	Cap	Curățenie și verificare stare	3,33	2	40	-	1	-	-			La finalul fiecărei producții		
18		Cilindru	Contact tensiune înaltă	Supliment de vaselină dielectrică	3,33	2	40	-	1	-	-			La finalul fiecărei producții Vaselină dielectrică cod H1GSYN037		
19		Cilindru	Garnitură contact tensiune înaltă	Suplimentare vaselină	3,33	2	40	-	1	-	-					
20		Cilindru	Garnitură cartuș	Înlocuire	3,33	2	500	1	-	-	-		900010160 + 240000301			
21		Echipament	Garnituri suport duză	Înlocuire	3,33	2	500	1	-	-	-		240000301			
22		Cilindru	Contact tensiune înaltă	Control vizual	3,33	2	500	1	-	-	-		900010674			

PLAN DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Număr ordine	Ansamblu	Subansamblu	Desemnarea ansamblului	Pentru 1 ansamblu			Nivel operator (3)				Nivel (4)		Manual de utilizare	Instrument	Comentarii	
				Acțiuni de efectuat	Timp estimat (1)		Periodicitate (H / oră) (2)	M	F	E	Un	1				2
					100eme H	Mn										
23		Cilindru	Contact tensiune înaltă	Supliment de vaselină dielectrică	3,33	2	500	1	-	-	-				Vaselină dielectrică cod H1GSYN037	
24		Cilindru	Garnituri ieșire vopsea	Înlocuire	3,33	2	1000	1	-	-	-		240000301			
25		Cilindru	Garnitură cartuș	Înlocuire	3,33	2	1000 sau 500 000 Manevrări *	1	-	-	-		900010674		(*) la scadența unuia dintre cei 2 termeni	
26		Echipament	Cabluri	Verificarea cablajului	1,66	1	1000 (2 ori/an)	-	-	1	-					
27		Echipament	Furtun fluid și conexiuni	Verificarea uzurii / scurgerilor	3,33	2	1000 (2 ori/an)	1	-	-	-					
28		Parametrii procesului	Unitate de tensiune înaltă	Test de înaltă tensiune	3,33	2	1000 (2 ori/an)	-	-	1	-					
29		Pistol	Fixări	Verificarea proiecteurului de fixare	3,33	2	1000 (2 ori/an)	1	-	-	-					
30		Cilindru	Garnitură cilindru / mâner	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		240000301			
31		Cilindru	Garnituri cilindru	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		240000301			
32		Cilindru	Garnituri tijă	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		240000301			
33		Cilindru	Garnitură supapă de aer	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		240000301			
34		Duză	Ansamblu duză	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		900010674			
35		Mâner	Garnitură conexiune electrică mâner	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-		240000301			

PLAN DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Număr ordine	Ansamblu	Subansamblu	Desemnarea ansamblului	Pentru 1 ansamblu			Nivel operator (3)				Nivel (4)		Manual de utilizare	Instrument	Comentarii	
				Acțiuni de efectuat	Timp estimat (1)		Periodicitate (H / oră) (2)	M	F	E	Un	1				2
					100eme H	Mn										
36		Mâner	Garnitură bază mâner	Înlocuire	3,33	2	2000	1	-	-	-			240000301		
37		Mâner	Garnitură niplu mâner aer	Înlocuire	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301		
38		Echipament	Cilindru/mâner	Înlocuire șaibe de fibră mâner și cilindru	3,33	2	2000	1	-	-	-			Șurubelniță Phillips No2	la fiecare demontare	
39		Supapă de aer	Garnitură externă supapă de aer	Înlocuire	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301		
40		Supapă de aer	Garnitură internă supapă de aer	Înlocuire	8,33	5	2000	1	-	-	-			240000301		
41		Supapă de aer	Inel de etanșare	Înlocuire	8,33	5	2000	1	-	-	-					
42	(DRT7115)	Pistol	Duză	Verificarea pulverizării vopselei	1,66	1		1	-	-	-				În timpul producției	
43	Piese de schimb	Stoc	Piese	Verificarea disponibilității pieselor de schimb	8,33	5	2 ori/an	X	X			1	2			

11.2. Declarații de conformitate UE și Marea Britanie



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

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

(2) Equipment type		PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE / ELECTROSTATIC PAINT SPRAY SYSTEM	
		Nanogun+ Airmix / GNM 6080	
(3) Applicable Directives	(4) Marking	Sprayer Nanogun+ Airmix II 2 G 0,24 mJ	
		Modul de control GNM 6080 II (2) G [0,24 mJ]	
	Associated equipment GNM 6080 must be installed in safe zone (non explosive area)		
	(5) Harmonised standards	EN 50050-1 : 2013	
	(6) Conformity assessment procedures	UE type examination certificate : INERIS 14ATEX0014 Production Quality Assurance Notification : INERIS 07ATEXQ401	Notified Body : INERIS 0080 60550 Verneuil-enHalatte France
2014/30/UE Electromagnetic Compatibility Directive	(5) Harmonised standards	EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005	
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

03-nov.-22 | 09:24 CET

SAMES

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

(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 sovellettavien EU:n yhdenmukaistamislainsäädäntöjen mukaisia./ Tootja kinnitab, et allpool nimetatud seadmed vastavad järgmistele kohaldatavatele ELi ühlistumise õigusaktidele./ Ražotājs apliecinā, 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 εναρμόνισης της ΕΕ/ Производач омие изјављује да је опрема у складу са законским захтевима Ује дијнеје Краљевине./ Výrobca vyhlasuje, že nižšie uvedené zariadenie je v súlade s týmito platnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ/ Произвојалец изјављује, да је сподаж наведена о према складна з наследнјо велјавно усклајевално законодајо ЕУ/ Произвојителъ заявява, 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 оборудованиа/ 機器的種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Direktivas direktiver/Soveltettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamas direktīvas/Taikomos direktyvos aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné směrnice / Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/ Tillämpgla direktiv Ισχύουσες οδηγίες/Gældende Prímjenjve smjernice/Uplatnitelne 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/Marketing/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märgistus/Marķējums/Ženklinimas/Маркировка/Jelölés/Marcare/Εήμανση/Obilježava/Označovanie /Označevanje/Маркировка/マーキング / 标识</p>
(5)	<p>/Harmoniserede standarder /Yhdenmukaistetut standardit /Harmoneeritud standardid /Saskaņotie standarti /Suderinti standartai /Хармонизирани стандарти /Harmonizált szabványok / Standarde /Geharmoniseerde normen /Harmonizované normy /Harmoniserade standarder armonizate/ Εναρμονισμένα πρότυπα /Harmonizirani standardi /Harmonizované normy /Usklajeni standardi /Γαρμονισιρваниε στανδάρτι /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 / Vastavushindamismenetlus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atiikties verifinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствието /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/ Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene usklađenosti /Postopek ugotavljanja skladnosti /Процедура оценки соответствия / 適合性評価手順 / 符合性评估程序</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 wyłączną odpowiedzialność 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. / Käsitlev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel. / Šī atbilstības deklarācija ir izdota uz ražotāja atbildību. / Už šią atitikties deklaraciją 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. / Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. / Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. / Din iddikjarazjonni ta' konformitá għandha finhaieg 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>



UK DECLARATION OF CONFORMITY

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

(2) Tipul echipamentului	PULVERISATEUR ELECTROSTATIQUE DE PEINTURE / ELECTROSTATIC PAINT SPRAY SYSTEM		
	Nanogun+ Airmix / GNM 6080		
(3) Applicable Directives	2016 No. 1107	(4) Marking	Sprayer Nanogun+ Airmix II 2 G 0,24 mJ
			Modul de control GNM 6080 II (2) G [0,24 mJ]
	Associated equipment GNM 6080 must be installed in safe zone (non explosive area)		
	(5) Designated standards	EN 50050-1 : 2013	
	(6) Conformity assessment procedures	UK type examination certificate : CML 21UKEX9793	Approved Body 2503: Eurofins E&E CML Limited Newport Business Park, New Port Road Ellesmere Port CH65 4LZ UK
2016 No. 1091	(5) Designated standards	EN 61000-6-4 : 2007 /A1 : 2011 EN 61000-6-2 : 2005	
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 | 18:26 CEST

SAMES

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



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE DIN MAREA BRITANIE

(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 zařízené je ve shodě s těmito platnými harmonizačními právními předpisy EU/ Výrobce prohlašuje, že níže uvedené zařízené 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/ Производителъ 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 ενσωμάτωσης της ΕΕ/ Proizvođač 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/ Proizvajalec izjavlja, da je spodaj navedena oprema skladna z naslednjo veljavno usklajevalno zakonodajo EU/ Производителъ заявява, че указаното ниже оборудоване съответствува на следните приложими законодателни актове на ЕС по хармонизация/ 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/ 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/ 機器的種類/ 设备类型</p>
(3)	<p>Directives applicables/Anwendbare Richtlinien/Directivas aplicables/Direttive applicabili/Directivas direktiver/Sovellettavat direktiivit/Kohaldatavad direktiivid/Piemērojamās direktīvas/Taikomos direktyvos aplicáveis/Obowiązujące dyrektywy/Toepasselijke richtlijnen/Platné smernice /Приложими директиви/Alkalmazandó irányelvek/Directive aplicabile/ Tillämppliga direktiv Ισχύουσες οδηγίες/Gældende Primjenjive smjernice/Uplatitelne smernice/Veljavne directive/Приложимы директивы/適用される指令/适用的指令</p>
(4)	<p>Marquage/Markierung/Marcado/Marcatura/Marcação/Znakowanie/Marketing/Označení/Märkning/Mærkning/Merkintä/Märkjistus/Ženklinimas/Маркировка/Jelölés/Marcare/Επίμνηση/Obilježava/Označovanie /Označevanje/Маркировка/マーキング/ 标识</p>
(5)	<p>/Harmoniserede standarder /Yhdenmukaistetut standardit /Harmoneeritud standardid /Saskaņotie standarti /Suderinti standartai /Хармонизирани стандарти /Harmonizált szabványok /Standarde /Geharmoniseerde normen /Harmonizované normy /Harmoniserade standarder amonizate/ Εναρμονισμένα πρότυπα /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 / Vastavushindamismenetlus/Atbilstības novērtēšanas procedūra /Atitikties vertinimo procedūra /Процедура за оценка на съответствие /Megfelelőségértékelési eljárás / Procedura de evaluare a conformității/ Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης /Postupak ocjene usklađenosti /Postup posudzovanja shody /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 wyłączną odpowiedzialność 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 šī atitikties deklarāciju atsako tik gamintojas. / Настоящая 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. / Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. / Za to izjavo o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. / Din iddikjarazzjoni ta' konformità għandha finhaqg 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。 / 本符合性声明由製造商全权负责发布。</p>

Sames

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