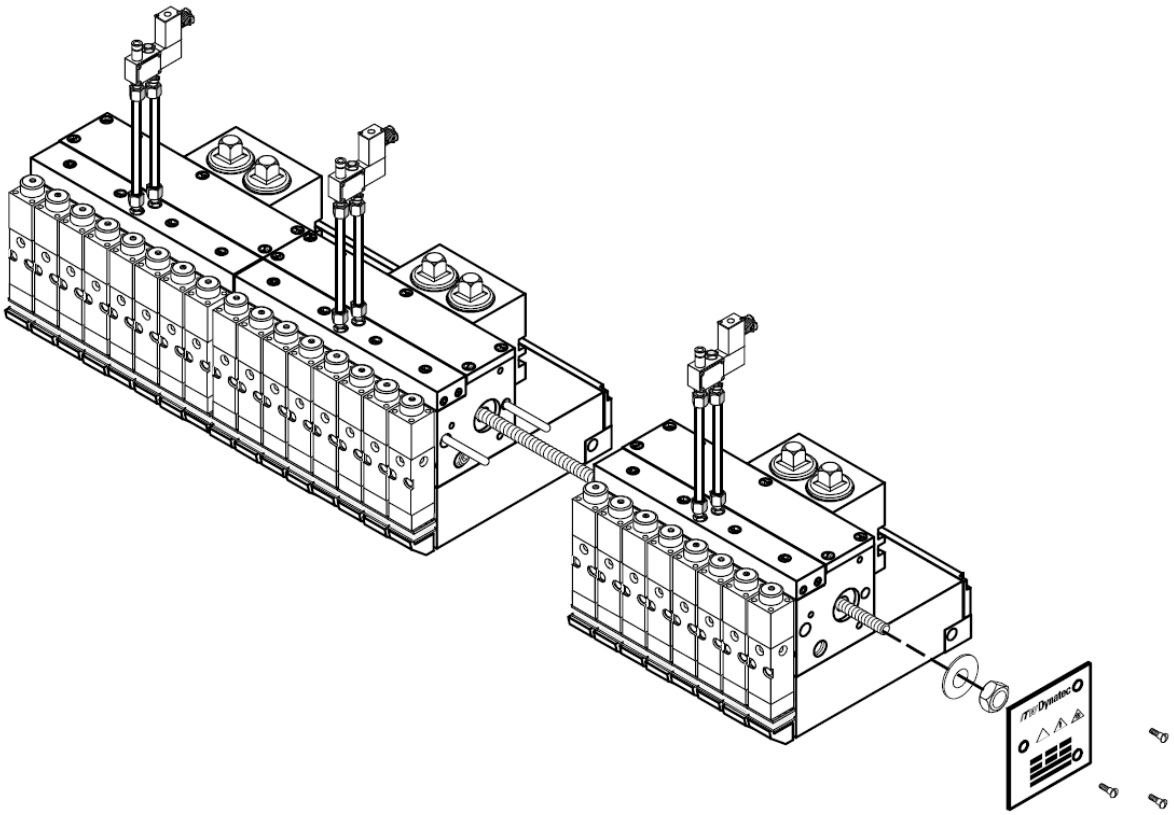
Solutions d'application d'adhésif | Certifiées ISO 9001

UFD Equity

Applicateurs de Pulvérisation

Documentation technique, N° 40-38, Rév.7.24

Français - Traduction de la notice originale (Anglais)



ITW Dynatec
Une société de Illinois Tool Works
www.itwdynatec.com

Informations à propos de ce manuel

Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet équipement !

Il incombe au client de s'assurer que tous les opérateurs et le personnel de service ont lu et compris ces instructions. Prenez contact avec votre représentant du service après-vente ITW Dynatec pour obtenir des exemplaires supplémentaires.

Remarque : Assurez-vous que vous avez indiqué le numéro de série de votre système d'application à chaque commande de pièces de rechange et/ou de fournitures. Ce numéro nous permettra de vous envoyer les articles corrects dont vous avez besoin.

Remarque : Nous ne vendons pas les vis, écrous et rondelles standard cités dans le manuel, vous pouvez les acquérir dans votre magasin de bricolage local. Vous pouvez vous procurer des éléments de fixation spéciaux auprès du service client d'ITW Dynatec.

Service de vente de pièces d'entretien et service technique d'ITW Dynatec :

AMÉRIQUES

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
Hendersonville, TN 37075
USA
Tel. +1.615.824.3634
info@itwdynatec.com
service@itwdynatec.com

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

ITW Dynatec
Industriestrasse 28
40822 Mettmann
Germany
Tel. +49.2104.915.0
info@itwdynatec.de
service@itwdynatec.de

ASIE PACIFIQUE

ITW Dynatec
No. 2 Anzhi Street,
SIP, 215122 Suzhou,
China
Tel. +86.512.6289.0620
info@itwdynatec.cn
service@itwdynatec.cn

ITW Dynatec
Tsukimura Building 5th Floor
26-11, Nishikamata 7-chome
Ota-ku, Tokyo 144-0051,
Japan
Tel. +81.3.5703.5501
info@itwdynatec.co.jp
service@itwdynatec.co.jp

Index

Informations à propos de ce manuel 2

Index 3

Chapitre 1 Déclaration d'incorporation 7

Chapitre 2 Consignes de sécurité 9

2.1 Considérations Générales 9
2.2 Étiquettes d'avertissement 9
2.3 Symboles de sécurité dans ce manuel 10
2.4 Installation et exploitation en toute sécurité 11
2.5 Risque d'explosion / d'incendie 12
2.6 Utilisation d'adhésifs PUR (polyuréthane) 12
2.7 Protection oculaire et vêtements de protection 12
2.8 Système électrique 13
2.9 Verrouillage / Interruption de courant 13
2.10 Hautes températures 13
2.11 Haute pression 14
2.12 Capots de protection 14
2.13 Entretien, maintenance 15
2.14 Sécuriser le transport 15
2.15 Traitement des brûlures causées par des adhésifs thermofusibles 16
2.16 Mesures en cas d'incendie 16
2.17 Accordez une attention particulière aux normes de protection environnementale 17

Chapitre 3 Description et caractéristiques techniques 19

3.1 Règles de sécurité applicables 19
3.1.1 Utilisation prévue 19
3.1.2 Utilisation non conforme, Exemples 19
3.1.3 Risques résiduels 19
3.1.4 Modifications techniques 20
3.1.5 Utilisation de composants d'autres fabricants 20
3.1.6 Procédure de mise en service 20
3.2 Description de l'Applicateur UFD Equity 21
3.2.1 Description 21
3.2.2 Versions de collecteur d'air à électrovanne 23
3.2.3 Spécifications 24
3.2.4 Dimensions 25
3.2.5 Consommation d'Air 29
3.2.6 Plaques d'Identification 29
3.2.7 Guide de Désignation du Modèle de l´Applicateur Equity Standard 30
3.2.8 Guide de Désignation du Modèle de l´Applicateur Equity de Haute Vitesse 31

Chapitre 4 Installation & Mise en service 33

4.1 Conditions requises pour l'installation et le montage 33
4.2 Installation & Mise en marche 35
4.2.1 Fonctionnement de la vanne de vidange en option 38
4.2.2 Purge de l'adhésif à travers l'applicateur 39
4.3 Qualité de l'air comprimé 39

Chapitre 5 Instructions de Maintenance et de Réparation 41

5.1 Consignes de sécurité pour maintenance et réparation 41
5.2 Procédures de réassemblage et précautions générales 42
5.3 Ajustement de limite de course 43
5.4 Décharge de la Pression 44
5.5 Remplacement du filtre intégré 45
5.6 Remplacement du module 46
5.6.1 Replacement du Module Standard 46
5.6.2 Instructions d'assemblage pour les modules UFD HS SB horizontaux et verticaux 47
5.7 Nettoyage et Remplacement de la Buse UFD 48

5.8 Test des Résistances 50
5.8.1 Test de la résistance des cartouches chauffantes 50
5.8.2 Test de la résistance du capteur de température 51
5.8.3 Tableaux de résistance pour les capteurs de température 52
5.9 Remplacement de la cartouche chauffante ou du capteur de température 53
5.10 Plan de maintenance 56

Chapitre 6 Dépannage 57

6.1 Dépannage en général 57
6.2 Guide de dépannage d'applicateur UFD 57
6.3 Solution des Problèmes pour les buses de pulvérisation sur le module MR1300 NP 120545 et l'adaptateur tourbillon (swirl) MR1300 NP 120550 59
6.4 Valeurs de couple recommandées pour les modules et les buses 60

Chapitre 7 Dessins et Listes des Pièces 61

7.1 Applicateur UFD Equity typique avec 6 modules, NP 809160 62
7.2 Applicateur UFD Equity typique avec 8 modules, NP 807320 64
7.3 Applicateur UFD Equity typique avec 9 modules, NP 807321 66
7.4 Applicateur UFD Equity typique avec 10 modules, NP 807322 68
7.5 Applicateur UFD Equity typique avec 12 modules, NP 807323 70
7.6 Applicateur de Cordon Equity typique avec 12 modules, NP 807685 72
7.7 Applicateur UFD Equity typique avec 14 modules, NP 807324 74
7.8 Modules UFD 76
7.8.1 Module de Pulvérisation UFD, MR13, horizontal, NP 104993 76
7.8.2 Module de Pulvérisation UFD, MR13, vertical, NP 106224 77
7.8.3 Module de Pulvérisation UFD, horizontal, Haute vitesse, Snuff-Back, Air arrière, NP 112444 78
7.8.4 Module de Pulvérisation UFD, Haute Temp., vertical, NP 809723 80
7.8.5 Module de Pulvérisation UFD, Haute Temp., horizontal, NP 113550 82
7.8.6 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, vertical, NP 113778 83
7.8.7 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, Snuff-Back, vertical, NP 113346 83
7.8.8 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, Snuff-Back, vertical, NP 114864 84
7.8.9 Module de Pulvérisation UFD, Snuff-Back, horizontal, NP 110840 85
7.8.10 Module de Pulvérisation UFD, Snuff-Back, vertical, NP 111074 86
7.9 Module de cordon MR1300, NP 120548 87
7.10 Kit d'adaptateur de pulvérisation UFD, NP 107145 89
7.11 Ensemble de module UFD MR1300 fictif, NP 106472 89
7.12 Ensemble de blocage de module, NP 805002 90
7.13 Module fictif, horizontal & vertical 91
7.14 Joint de Buse UFD 92
7.15 Ensembles d'électrovannes Festo, NP 115055 & 115056 93
7.16 Kit de raccordement, NP 804375 94
7.17 Ensemble de bloc de raccordement, NP 808385 94
7.18 Ensemble de support de montage et de raccordement, NP 808911 95
7.19 Configurations du collecteur d'air 96
7.20 Ensemble de barre de buse NP 811734 (spécial) 98
7.21 Ensemble de bloc d'alimentation d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813679 99
7.22 Ensemble de préchauffage d'air d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813663 101

Chapitre 8 Guides de Commande 103

8.1 Cartouches Chauffantes 103
8.2 Capteurs de température 103
8.3 Kits de Filtres 104
8.4 Kits de reparation 105
8.5 Kits de nettoyage de buse de pulvérisation ou de cordon 105
8.6 Kit d'épissure de cartouche chauffante haute température, NP 102645 105
8.7 Ensembles de Câbles d'Extension 105
8.8 Ensemble de Câbles 105
8.9 Kit de raccordement, NP 804375 105
8.10 Four à Haute Température pour le Nettoyage de la Buse UFD, NP 80.80000.103 105

8.11 Liste des pièces de rechange recommandées 106

Chapitre 9 Schémas électriques et pneumatiques 107

9.1 Connecteurs à broches et schémas électriques 107
9.2 Schéma pneumatique 108

Chapitre 10 Annexe 109

10.1 Configurations, schémas et installation de l'électrovanne 109
10.2 Remarques sur l'installation du filtre et régulateur d'air 109
10.3 Section 1, Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 02, 1/8 NPT, NP 100054 110
10.4 Section 2, Electrovanne 24 VDC MAC, 5-voies, 1/8 NPT, NP 106937 111
10.5 Section 3, Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 1/4 NPT, NP 112496 112
10.6 Section 4, Kit de contrôle d'air, NP 100055 113
10.7 Section 5, Electrovannes Festo 24 VDC 114
10.8 Section 6, Filtre/régulateur de contrôle d'air de processus (préchauffeur), NP 107404 115
Révisions du manuel 117

Cette page a été intentionnellement laissée vierge.

Chapitre 1
Déclaration d'incorporation

Declaration of incorporation

according to the EU Machinery Directive 2006/42/EG, Annex II, 1.B
for partly completed machinery

Manufacturer:
ITW Dynatec,
31 Volunteer Drive
37075 Hendersonville, TN

Person residing within the Community authorised to compile the relevant technical documentation:
Andreas Pahl
ITW Dynatec GmbH,
Industriestraße 28
40822 Mettmann

Description and identification of the partly completed machinery:

Product / Article:	EQUFD Applicator Head
Serial no:	_____
Machine number:	_____
Project number:	EQ/UFD
Project name:	EQUFD Applicator Head
Function:	Delivery of hot melt adhesive to substrates

It is declared that the following essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EG have been fulfilled:

1.1.3.; 1.3.2.; 1.3.7.; 1.5.1.; 1.5.16.; 1.5.2.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.6.3.; 1.6.5.

It is also declared that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with part B of Annex VII.

It is expressly declared that the partly completed machinery fulfils all relevant provisions of the following EU Directives:

2004/108/EG:2004-12-15	(Electromagnetic compatibility) Directive 2004/108/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC
2006/95/EG:2006-12-12	(Voltage limits) Directive of the european Parliament and of the council of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (codified version)

Reference to the harmonized standards used:

EN ISO 14121-1:2007	Safety of machinery - Risk assessment - Part 1: Principles (ISO 14121-1:2007)
EN 60204-1:2006-06	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN 349:1993 + A1	Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body
EN ISO 12100-1/A1:2009	Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 1: Basic terminology, methodology
EN ISO 12100-2:2003/A1	Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 2: Technical principles
EN ISO 13850:2008	Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design (ISO 13850:2006)

The manufacturer or his authorised representative undertake to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery. This transmission takes place:

This does not affect the intellectual property rights!

Important note! The partly completed machinery may be put into service only if it was determined, where appropriate, that the machinery into which the partly completed machinery is to be installed meets the provisions of this Directive.

Hendersonville, TN, 2012.10.11
Place, date

Judson Broome
Signature
Judson Broome
General Manager

Cette page a été intentionnellement laissée vierge.

Chapitre 2
Consignes de sécurité

2.1 Considérations Générales

- **Tous les opérateurs et le personnel de service doivent avoir lu et compris ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en réaliser l'entretien.**
- **Tous les travaux de maintenance et d'entretien à effectuer sur cet équipement doivent être réalisés par des techniciens formés à cet effet.**

Lisez et respectez le présent manuel !

1. Lisez et respectez ces instructions.
   Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

2. Respectez les réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents qui s'appliquent à votre pays et au lieu d'installation. Respectez également les règles techniques approuvées pour travailler en toute sécurité et de manière professionnelle.

3. Des consignes de sécurité et/ou symboles supplémentaires figurent dans ce manuel. Ils visent à avertir le personnel de maintenance et les opérateurs des dangers potentiels encourus.

4. Procédez à l'inspection quotidienne de la machine afin d'en vérifier le bon fonctionnement et remplacez les pièces usées ou défectueuses.

5. Veillez à ce que la zone de travail soit dégagée et bien éclairée. Retirez tous les matériaux ou éléments non requis de l'espace de travail de l'équipement !

6. Tous les capots et protecteurs doivent être en place avant la mise en marche de cet équipement.

7. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques sans préavis !

8. Afin de garantir le bon fonctionnement de l'équipement, utilisez les sources d'électricité et/ou d'air spécifiées.

9. Ne tentez pas de modifier la conception de l'équipement sans avoir reçu un accord écrit d'ITW Dynatec.

10. Conservez tous les manuels à portée de main en permanence et reportez-vous-y autant que nécessaire pour garantir un fonctionnement optimal de votre équipement.

2.2 Étiquettes d'avertissement

1. Lisez et respectez toutes les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde figurant sur l'équipement.

2. N'enlevez pas et n'endommagez pas les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde figurant sur l'équipement.

3. Remplacez toutes les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde ayant été retirés ou effacés. Vous pouvez commander des étiquettes de rechange auprès d'ITW Dynatec.

2.3 Symboles de sécurité dans ce manuel

Signes d'enchère

	Obligation générale.
	Lire la documentation ! Considérer le mode d'emploi!
	Déconnecter avant des travaux. Mettre l'interrupteur principal sur l'arrêt.
	Protection obligatoire de la vue, de la tête et de l'ouïe.

	Protection obligatoire des pieds par des bottes.
	Des gants de sûreté doivent être portés.
	Protection du corps obligatoire.

Signes d'avertissement

REMARQUE : Les dangers et les risques existent si les instructions correspondantes ne sont pas respectées et que les mesures de précaution ne sont pas prises !

	Danger, précaution, avertissement, partie dangereuse ! Ce signe pointe des dangers ou des risques possibles pour la vie et l'intégrité corporelle ou pour la machine et les matériaux ou bien pour l'environnement. Le mot « **DANGER** » en plus de ce signe indique particulièrement des dangers possibles pour la vie des personnes. Les mots « **AVERTISSEMENT** » et « **ATTENTION** » en plus de ce signe indiquent des risques possibles de blessures et pour la santé et l'intégrité corporelle des personnes. Le mot « **INDICATION** » en plus de ce signe indique des risques possibles pour la machine, les matériaux ou l'environnement.

	Danger électrique, courant fort ! Ce signe indique des dangers possibles pour la vie et l'intégrité corporelle causés par tension électrique. **Risque de blessure, Danger de mort !**
	Avertissement, températures très élevées, surface chaude ! Ce signe indique des risques de brûlures possibles. **Risque de brûlures !**
	Précaution, avertissement, haute pression ! Ce signe indique des risques de blessures possibles pour les personnes causés par haute pression. **Risque de blessure !**
	Avertissement, rouleaux en rotation ! Ce signe indique des risques de blessures possibles causés par des rouleaux en rotation. **Risque de blessure !**

Signe d'interdiction

	Danger d'incendie! **Défense de fumer!**

	Danger d'incendie ! Feu et flamme nue interdite !

2.4 Installation et exploitation en toute sécurité

Lisez et respectez le présent manuel !

1. Lisez ce manuel avant de mettre cet équipement sous tension. Des raccordements électriques non conformes peuvent endommager l'équipement.

2. Pour éviter d'éventuelles défaillances des tuyaux, assurez-vous que tous les tuyaux sont posés en évitant les pliures, les rayons de courbure serrés (8" ou moins) et le contact avec des abrasifs. Les tuyaux acheminant l'adhésif thermofusible ne doivent pas être en contact prolongé avec des surfaces absorbant la chaleur comme des sols froids ou des goulottes métalliques. Ces surfaces absorbant la chaleur peuvent entraver le flux d'adhésif et entraîner un calibrage incorrect. Les tuyaux ne doivent jamais être recouverts de matériaux empêchant la dissipation de la chaleur, comme un calorifugeage ou un gainage. Il faut que les tuyaux soient éloignés les uns des autres et ne soient pas en contact direct.

3. N'utilisez pas un adhésif sale ou susceptible d'avoir été contaminé chimiquement. Cela pourrait entraîner un colmatage du système et endommager la pompe.

4. Si des applicateurs d'adhésif manuels ou d'autres applicateurs mobiles sont utilisés, ne les dirigez jamais vers vous-même ni vers une autre personne. Verrouillez toujours la gâchette d'un applicateur manuel tant que vous ne l'utilisez pas.

5. Ne faites pas fonctionner le réservoir ou d'autres composants du système sans adhésif pendant plus de 15 minutes si la température est supérieure ou égale à 150 °C (300 °F). Cela peut causer la carbonisation des résidus d'adhésif.

6. N'activez jamais les têtes, les applicateurs manuels et/ou d'autres dispositifs d'application avant que la température de l'adhésif n'ait atteint la plage de température de service. Cela peut gravement endommager les pièces internes et les joints.

7. N'essayez jamais de soulever ou de déplacer l'installation quand de l'adhésif fondu se trouve dans le système.

8. En cas d'urgence ou d'incident exceptionnel, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper rapidement l'unité.

9. N'utilisez l'unité qu'aux fins auxquelles elle est destinée.

10. Ne laissez jamais l'unité en fonctionnement sans surveillance.

11. N'utilisez l'unité que lorsqu'elle est en parfait état de fonctionnement. Vérifiez tous les dispositifs de sécurité et assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement !

	Défense de fumer et feu et flamme nue interdite ! Danger d'incendie ! Assurez-vous absolument que personne ne fume et qu'aucun feu n'est allumé dans la zone de travail!

2.5 Risque d'explosion / d'incendie

1. Ne faites jamais fonctionner cette unité dans un environnement explosif.
2. Utilisez exclusivement les produits de nettoyage recommandés par ITW Dynatec ou votre fournisseur d'adhésif.
3. Les points d'éclair des produits de nettoyage varient selon leur composition, consultez par conséquent votre fournisseur afin de déterminer les températures de chauffe maximum et les mesures de sécurité.

2.6 Utilisation d'adhésifs PUR (polyuréthane)

1. Les adhésifs PUR émettent des émanations (MDI et TDI) potentiellement dangereuses pour les personnes qui y sont exposées. Ces émanations sont inodores. ITW Dynatec recommande fortement d'installer une hotte ou un système de ventilation électrique au-dessus de tout système de traitement du PUR.
2. Demandez à votre fabricant d'adhésif de vous communiquer les spécificités de la ventilation nécessaire.

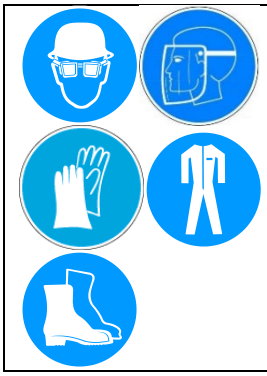
ATTENTION :

Les adhésifs PUR ont, de par leurs propriétés, tendance à adhérer fortement en présence d'humidité, il faut donc veiller à ce qu'ils ne durcissent pas à l'intérieur de l'équipement ITW Dynatec.

Si de l'adhésif PUR se solidifie dans une unité, l'unité doit être remplacée. Purgez toujours le système pour éliminer l'adhésif PUR usagé en suivant les instructions du fabricant de l'adhésif et du programme d'entretien.

LAISSER L'ADHÉSIF PUR DURCIR DANS UNE UNITÉ OU SES COMPOSANTS ANNULE LA GARANTIE D'ITW DYNATEC.

2.7 Protection oculaire et vêtements de protection



AVERTISSEMENT

PROTECTION OCULAIRE ET VÊTEMENTS DE PROTECTION REQUIS

1. Il est très important de PROTÉGER VOS YEUX lorsque vous travaillez autour d'un équipement à adhésif thermofusible !
2. Portez une visière de protection conforme à la norme ANSI Z87.1 ou des lunettes de protection avec écrans latéraux conformes à la norme ANSI Z87.1 ou EN166.
3. Ne pas porter de visière de protection ou de lunettes de protection pendant ces procédures peut causer de graves blessures oculaires.
4. Il est important de vous protéger contre d'éventuelles brûlures lorsque vous travaillez autour d'un équipement à adhésif thermofusible.
5. Portez des gants de protection calorifuges et des vêtements de protection à manches longues pour éviter les brûlures dues au contact avec de la matière ou des composants très chauds.
6. Portez toujours des chaussures de sécurité à coque en acier.

2.8 Système électrique

DANGER : HAUTE TENSION

1. Des tensions dangereuses sont appliquées en divers points de cet équipement. Pour éviter tout risque de blessure, ne touchez pas aux connexions et composants sous tension et non protégés.

2. Avant d'ôter les panneaux de protection, coupez l'interrupteur d'alimentation électrique externe, verrouillez-le et posez un panneau d'avertissement.

3. Une mise à la terre fiable et sécurisée est primordiale pour exploiter l'équipement en toute sécurité.

4. Il faut prévoir un interrupteur-sectionneur électrique verrouillable sur la ligne en amont de l'unité. Le câblage d'alimentation électrique doit être posé par un électricien qualifié.

5. Si les câbles sont endommagés, prévenez immédiatement le personnel de maintenance. Veillez à remplacer immédiatement les composants défectueux.

2.9 Verrouillage / Interruption de courant

Mettez l'unité hors tension avant de commencer à travailler ! METTEZ L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL SUR OFF !

1. Respectez la norme OSHA 1910.147 (Règlement de verrouillage/interruption de courant) pour les procédures de verrouillage d'équipement et d'autres directives de verrouillage/interruption de courant importantes.

2. Familiarisez-vous avec toutes les possibilités de verrouillage prévues sur l'équipement.

3. Même après la consignation de l'équipement, de l'énergie peut subsister dans le système d'application, en particulier dans les condensateurs se trouvant dans l'armoire électrique. Pour vous assurer que toute l'énergie accumulée s'est dissipée, attendez au moins une minute après la coupure du courant avant d'intervenir sur les condensateurs électriques.

2.10 Hautes températures

AVERTISSEMENT : SURFACE CHAUDE

1. Si de la peau non protégée entre en contact avec de l'adhésif fondu ou des parties très chaudes du système d'application, de graves brûlures peuvent en résulter.

2. Lors de tout travail avec ou autour des systèmes d'application d'adhésif, il faut porter une visière de protection (de préférence) ou des lunettes de protection (pour une protection minimum), des gants de protection calorifuges et des vêtements à manches longues.

2.11 Haute pression

AVERTISSEMENT : HAUTE PRESSION

1. Afin d'éviter tout risque de blessure, ne faites pas fonctionner l'équipement si tous les capots, panneaux et dispositifs de sécurité ne sont pas correctement installés.

2. Pour éviter que l'adhésif fondu sous pression ne cause de graves blessures lors de l'entretien de l'équipement, désactivez les pompes et relâchez la pression hydraulique du système d'adhésif (par ex. actionnez les têtes, applicateurs manuels et/ou autres dispositifs d'application au-dessus d'un conteneur à déchets) avant d'ouvrir un quelconque raccord hydraulique ou une connexion hydraulique.

3. REMARQUE IMPORTANTE : Même si un manomètre du système affiche « 0 » psi, il peut subsister une pression résiduelle et de l'air piégé dans le circuit peut causer un échappement inattendu d'adhésif très chaud et de pression lors du desserrage ou de l'enlèvement d'un bouchon de filtre, d'un tuyau ou d'une connexion hydraulique. C'est pourquoi vous devez toujours porter une protection oculaire et des vêtements de protection.

4. L'un des deux symboles de haute pression est utilisé sur l'équipement ITW Dynatec.

5. Maintenez la pression de service spécifiée.

6. Si des tuyaux ou des composants sont endommagés, prévenez immédiatement le personnel de maintenance. Veillez à remplacer immédiatement les composants défectueux.

2.12 Capots de protection

AVERTISSEMENT
NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'ÉQUIPEMENT SI LES PROTECTEURS NE SONT PAS EN PLACE

1. Laissez tous les protecteurs en place !

2. Afin d'éviter tout risque de blessure, ne faites pas fonctionner le système d'application si tous les capots, panneaux et dispositifs de sécurité ne sont pas correctement installés.

3. Tenez toujours vos membres et/ou les objets à l'écart de la zone de danger de l'unité. N'approchez pas vos mains des pièces mobiles de l'unité (pompes, moteurs, rouleaux ou autres).

2.13 Entretien, maintenance

1. Seul un personnel dûment qualifié et formé peut utiliser et entretenir cet équipement.
2. Avant d'effectuer les travaux d'entretien, débranchez l'alimentation électrique externe et l'arrivée d'air comprimé !
3. Ne réalisez jamais l'entretien ou le nettoyage de l'équipement lorsque celui-ci est en marche. Arrêtez l'équipement et verrouillez toutes les sources d'alimentation avant de réaliser la maintenance.
4. Suivez les consignes d'entretien et de maintenance fournies dans le présent manuel.
5. Veillez à respecter les intervalles de maintenance spécifiés dans la présente documentation !
6. Tout défaut de l'équipement susceptible de nuire à la sécurité doit être réparé immédiatement.
7. Vérifiez si les vis qui ont été desserrées durant les réparations ou la maintenance ont bien été resserrées.
8. Remplacez régulièrement les tuyaux d'air dans le cadre de la maintenance préventive, même s'ils ne présentent aucun dommage visible ! Respectez les consignes des fabricants !
9. N'utilisez jamais de jet d'eau pour nettoyer les armoires de commande ou autres boîtiers de l'équipement électrique !
10. Respectez la fiche de données de sécurité en vigueur du fabricant lors de l'utilisation de substances dangereuses (agents nettoyants, etc.) !

2.14 Sécuriser le transport

1. Examinez l'ensemble de l'unité dès sa réception pour vous assurer qu'elle est en bon état.
2. Les réclamations pour dommages liés au transport doivent être communiquées au transporteur et immédiatement signalées à ITW Dynatec.
3. Utilisez uniquement des dispositifs de levage appropriés pour le poids et les dimensions de l'équipement (voir le schéma de l'équipement).
4. L'unité doit être transportée à la verticale et déplacée horizontalement !
5. Laissez l'unité refroidir à température ambiante avant de l'emballer et de la transporter.

2.15 Traitement des brûlures causées par des adhésifs thermofusibles

Premiers secours en cas de brûlures :

1. Les brûlures causées par de l'adhésif thermofusible doivent être traitées dans un centre de soins des brûlés. Pour accélérer la prise en charge, fournissez à l'équipe du centre de soin des brûlés une copie de la fiche de données de sécurité de l'adhésif.
2. Refroidissez immédiatement les parties brûlées !
3. Ne retirez pas l'adhésif de la peau par la force !
4. Il faut prendre des précautions lors du travail avec des adhésifs thermofusibles à l'état fondu. Ces produits présentent un danger particulier parce qu'ils se solidifient rapidement. Même une fois solidifiés, ils restent encore très chauds et peuvent causer de graves brûlures.
5. Lors de travaux à proximité d'un système d'application d'adhésif thermofusible, il faut toujours porter des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables.
6. Il faut toujours avoir les instructions de premiers secours et une trousse de premiers soins à portée de main.
7. Appelez immédiatement un médecin et/ou un ambulancier urgentiste. Faites immédiatement soigner les brûlures par un professionnel de la santé.

2.16 Mesures en cas d'incendie

1. Veuillez noter que les parties chaudes non couvertes du moteur et les adhésifs thermofusibles à l'état fondu peuvent causer de graves brûlures. Risque de brûlures !
2. Faites très attention lorsque vous travaillez avec des adhésifs thermofusibles à l'état fondu. N'oubliez pas que les matières thermofusibles peuvent être aussi très chaudes lorsqu'elles sont solidifiées.
3. Lors de travaux à proximité d'un système d'application d'adhésif thermofusible, il faut toujours porter des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables !

   Mesures en cas d'incendie :

   Portez des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables.

   Lutte contre les incendies - matière thermofusible en feu :

   Veuillez porter une attention particulière à la fiche de données de sécurité fournie par le fabricant de l'adhésif.

EXTINCTION DES INCENDIES

Agents extincteurs appropriés :
extincteur à mousse, poudre sèche, eau pulvérisée, dioxyde de carbone (CO_2), sable sec.

Agents extincteurs non appropriés pour des raisons de sécurité : aucun.

Lutte contre les incendies - équipement électrique en feu :
Agents extincteurs appropriés :
dioxyde de carbone (CO_2), poudre sèche.

2.17 Accordez une attention particulière aux normes de protection environnementale

1. Les réglementations en vigueur concernant la réduction des déchets et l'élimination/le recyclage conformes doivent être respectées lors de la manipulation de l'unité.

2. Pendant l'installation, les réparations ou les opérations de maintenance, veillez à ce que les matières dangereuses pour l'eau, telles que les adhésifs/restes d'adhésif, l'huile ou la graisse lubrifiante, l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement et les agents nettoyants contenant des solvants, ne contaminent ni le sol ni les canalisations !

3. Ces matières doivent être recueillies, conservées, transportées et éliminées dans des réservoirs appropriés !

4. Éliminez ces matières conformément aux réglementations régionales, nationales et internationales.

Chapitre 3
Description et caractéristiques techniques

3.1 Règles de sécurité applicables

3.1.1 Utilisation prévue

L'applicateur UFD Equity ne doit être utilisé que pour appliquer des matières adaptées telles que des adhésifs. En cas de doute, renseignez-vous auprès d'ITW Dynatec.

Si l'applicateur n'est pas utilisé conformément aux présentes règles, une exploitation sans risque ne peut être garantie.

L'opérateur, et non ITW Dynatec, porte la responsabilité de toutes les blessures et de tous les dommages matériels résultant d'une utilisation non conforme !

L'utilisation conforme suppose que vous :
- lisiez cette documentation,
- teniez compte de tous les avertissements et consignes de sécurité fournis et
- réalisiez la maintenance conformément aux intervalles spécifiés.

Tout autre usage est considéré comme non conforme.

3.1.2 Utilisation non conforme, Exemples

L'applicateur UFD Equity ne doit pas être utilisé dans les conditions suivantes :
- s'il est défectueux.
- dans une atmosphère potentiellement explosive.
- avec des matériaux de traitement/d'exploitation non appropriés.
- lorsque les valeurs définies au chapitre Spécifications ne sont pas respectées.

L'applicateur UFD Equity ne doit pas être utilisé pour traiter les substances suivantes :
- matières toxiques, explosives et facilement inflammables.
- matières corrosives et érosives.
- produits alimentaires.

3.1.3 Risques résiduels

Tout a été fait au niveau de la conception de l'applicateur UFD Equity pour protéger le personnel du plus grand nombre de dangers possibles. Certains risques résiduels demeurent toutefois inévitables.

Le personnel doit être conscient des risques suivants :

- Risque de brûlures par de la matière à température élevée.
- Risque de brûlures par les composants du l'applicateur à température élevée.
- Risque de brûlures pendant les opérations de maintenance et les réparations qui nécessitent une mise en chauffe du système.
- Risque de brûlures au moment du vissage et du dévissage des tuyaux chauffés.
- Les émanations de matière peuvent être dangereuses pour la santé. Évitez de les inhaler. Si nécessaire, évacuez les vapeurs de matière et/ou veillez à ce que le site d'implantation du système soit suffisamment ventilé.
- Risque de blessures par écrasement au niveau des pièces mobiles de l'unité (pompes, moteurs, rouleaux ou autres).
- Le fonctionnement des vannes de sécurité peut être entravé en raison de la matière durcie ou calcinée.

3.1.4 Modifications techniques

Toute modification technique ayant un impact sur la sécurité ou la responsabilité d'exploitation du système devra faire l'objet d'une autorisation écrite d'ITW Dynatec. Les modifications de ce genre effectuées sans accord écrit entraîneront l'exclusion immédiate de la responsabilité accordée par ITW Dynatec pour tous les dommages directs et indirects ultérieurs.

3.1.5 Utilisation de composants d'autres fabricants

ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages indirects résultant de l'utilisation de composants ou de systèmes de commande qui n'ont pas été fournis ou installés par ITW Dynatec.

ITW Dynatec ne fournit aucune garantie quant à la compatibilité des composants ou des systèmes de commande d'autres fabricants utilisés par l'exploitant avec le système ITW Dynatec.

3.1.6 Procédure de mise en service

Nous vous recommandons de faire appel à un technicien d'entretien ITW Dynatec pour la mise en service de l'équipement afin de garantir un bon fonctionnement. Les personnes qui seront amenées à manipuler ou à entretenir le système doivent se familiariser avec le système à cette occasion.
ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages ou pannes causés par un personnel non qualifié.

3.2 Description de l'Applicateur UFD Equity

3.2.1 Description

Les applicateurs de pulvérisation en spirale UFD MR1300 Equity Line d'ITW Dynatec sont des ensembles d'applicateurs d'adhésif thermofusible pneumatiques avec multi-modules et avec des cartouches filtrantes intégrées, conçues pour empêcher les particules d'obstruer le flux d'adhésif. Les applicateurs UFD empilables sont modulaires et peuvent être combinés pour produire des applicateurs segmentés jusqu'à 50 ports. Le design est tout métrique.

Les applicateurs sont chauffés par des éléments de chauffage de cartouche remplaçables qui sont commandés par un capteur intégré et un contrôle électronique. Chaque modèle peut être configuré pour le DynaControl d´ITW Dynatec, les schémas de contrôle améliorés (Upgrade) ou les contrôles PLC.

Cinq modèles Equity UFD standard, entre 150mm (contenant jusqu´à 6 modules) et 350mm (jusqu´à 14 modules) de longueur, sont offerts. Des applicateurs personnalisés, plus longs, sont créés par la jonction de deux ou plusieurs applicateurs en un plus grand applicateur segmenté. Les modules de chaque segment de l´applicateur sont activés au moins par une électrovanne. Chaque segment est alimenté par un tuyau individuel d´adhésif.

Les modules UFD pour l´utilisation sur ces applicateurs sont disponibles pour des applications verticales continues (VC) ou horizontales continues (HC). Des modules Snuff-Back sont utilisés pour des applications verticale intermittente (VI) ou horizontale intermittente (HI). Des modules de pulvérisation en spirale sont utilisés pour des applications qui exigent une définition précise du bord.

Principe de fonctionnement

Chaque applicateur comporte un ou plusieurs modules (vannes d´adhésif) montées sur un bloc d'alimentation commun. Chaque module est ouvert et fermé par la pression de l'air (électrovanne). Lorsqu'il n'y a pas d'alimentation en air comprimé, des ressorts maintiennent l'aiguille de la buse en position fermée. Le débit d'adhésif de l´applicateur dépend de la pression d'adhésif créée par la pompe du fondoir d'adhésif, du type de buse et du réglage de la course de l'aiguille de la buse.

Comme indiqué dans l'illustration ci-dessous, le tuyau d'alimentation d'adhésif chaud peut être raccordé à l'arrière ou en haut de l'applicateur. L'adhésif s'écoule du tuyau vers le bloc d'alimentation, à travers le filtre puis vers le module. La pression d'air (Air de Contrôle), activée par une ou plusieurs électrovannes, ouvre le module, permettant à l'adhésif de s'écouler à travers la buse du module.

Sur les applicateurs de pulvérisation UFD Equity, un préchauffeur d'air à tige en spirale est situé sous le bloc d'alimentation. L'air préchauffé (Air de Processus) par le préchauffeur d'air est utilisé dans le module pour pulvériser (défibrer) les flux d'adhésif. Le préchauffeur d'air est thermiquement isolé du bloc d'alimentation et sa température est régulée indépendamment.

La pression adhésive dans le système est influencée par les paramètres suivants :

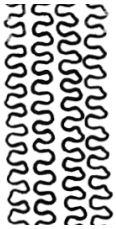
- Température et viscosité de l'adhésif
- Taille et vitesse de la pompe du fondoir d'adhésif
- Section et longueur des flexibles (tuyaux) adhésifs
- Pression d'adhésif ajustée au niveau de l'applicateur (si vanne de surpression réglable)
- Type de buse

Voir l'illustration des pièces typiques de l'applicateur UFD à la page suivante.

Buses compatibles avec l'applicateur UFD :

Deux buses UFD différentes (Omega et Random) sont disponibles pour pulvériser (défibrer) les flux d'adhésif :

UFD Omega :



UFD Random :

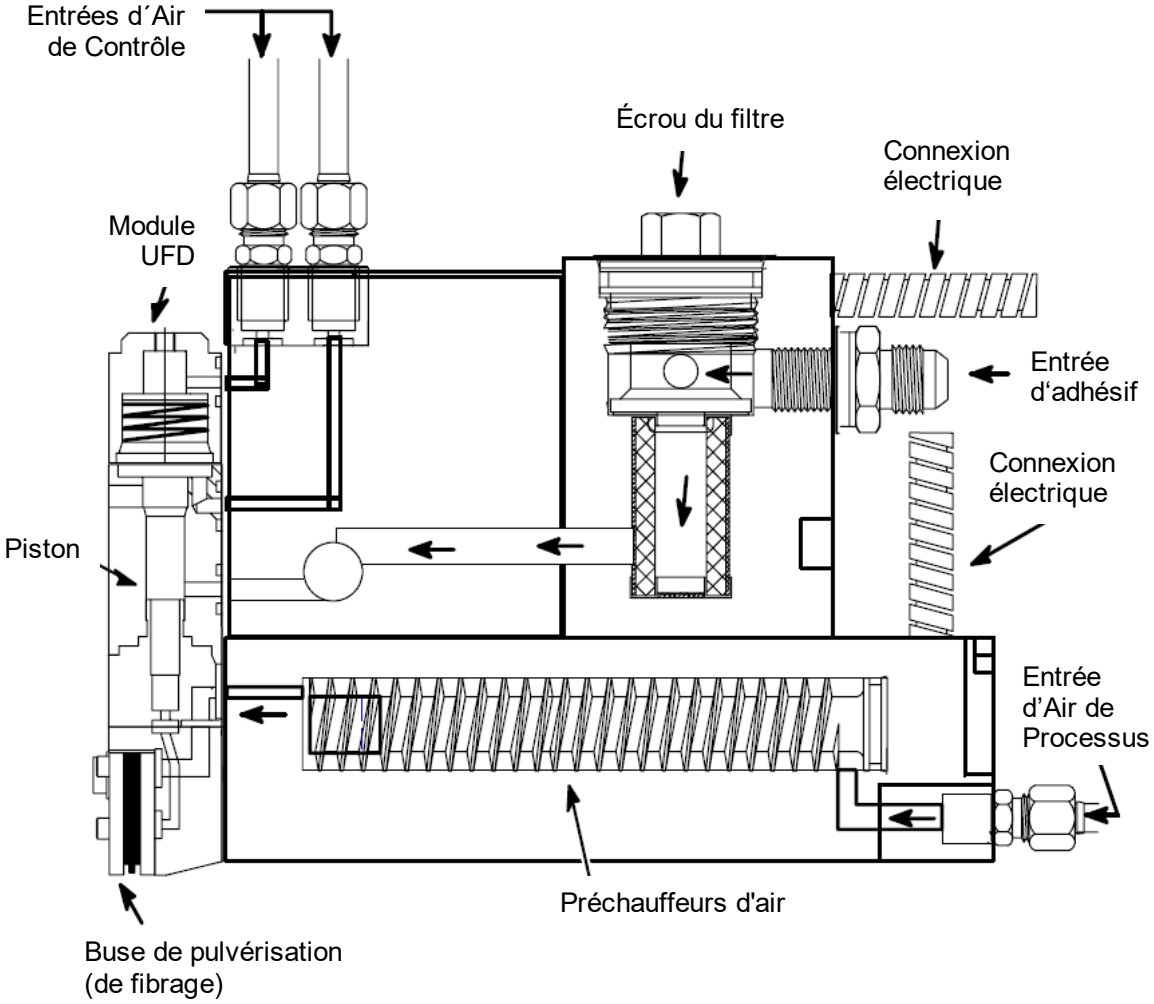


Illustration : Applicateurs de pulvérisation UFD Equity

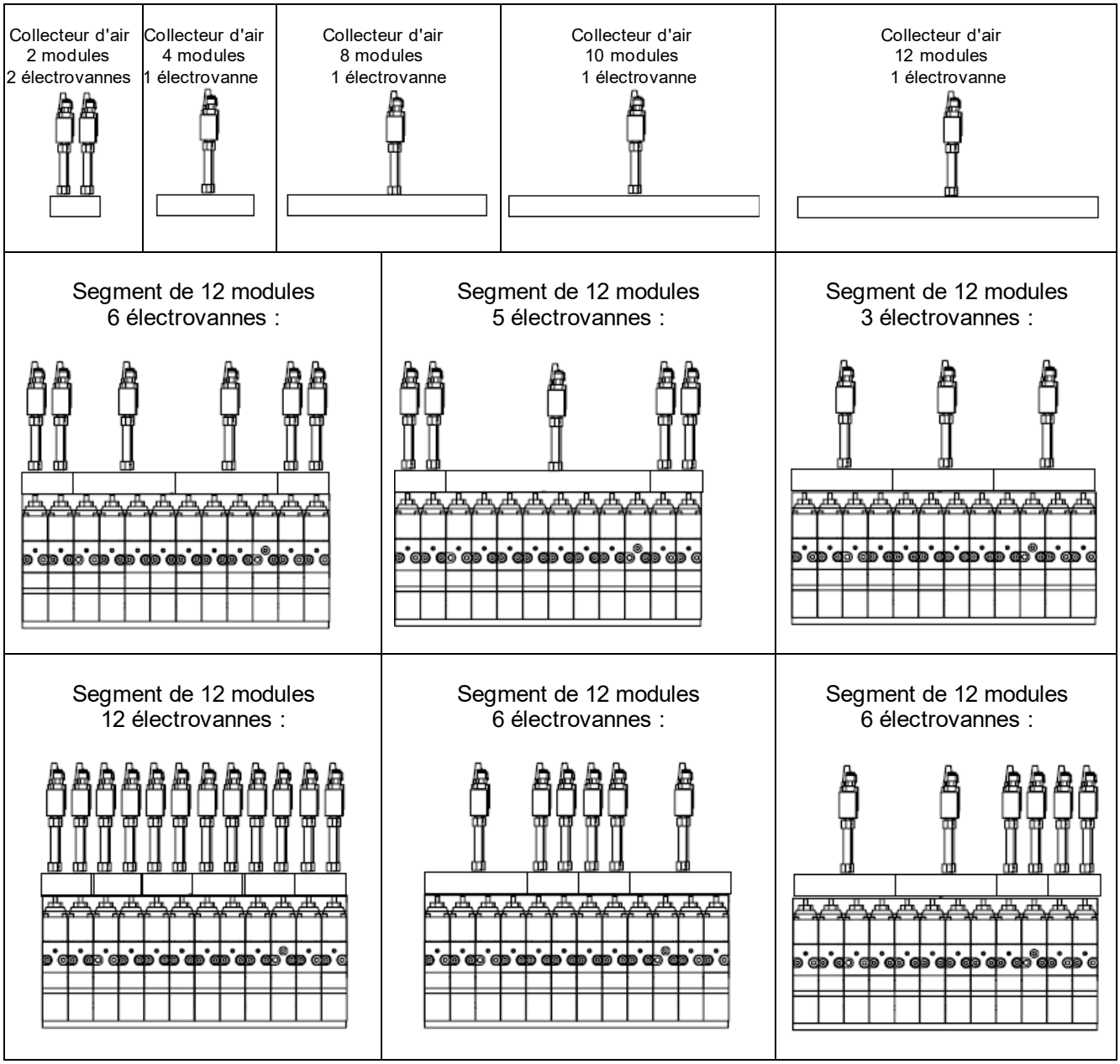
3.2.2 Versions de collecteur d'air à électrovanne

Sur les applicateurs Equity UFD, des électrovannes montées sur un collecteur d'air fournissent de l'air comprimé pour activer chaque module d'adhésif.

Chaque segment d'un applicateur UFD empilable doit comprendre au moins une électrovanne, mais il peut comprendre jusqu'à une électrovanne par module. L'avantage d'un plus grand nombre d'électrovannes est qu'elles donnent à l'opérateur la flexibilité de produire plus de motifs adhésifs.

Une configuration de collecteur d'air à électrovanne décrit le nombre de modules activés par chaque électrovanne individuelle sur un applicateur segmenté.

Les collecteurs d'air avec électrovannes sont disponibles en versions 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12 et 14 modules. Des collecteurs d'air avec plusieurs électrovannes peuvent être obtenus lorsqu'ils sont combinés avec des collecteurs d'air avec 2 modules / 1 ou 2 électrovannes, comme indiqué dans les illustrations suivantes.



3.2.3 Spécifications

Environnementales :

Température de stockage/ envoi	de -40°C à 70°C (de -40°F à 158°F)
Température ambiante de service	de -7°C à 50°C (de 20°F à 122°F)

Données physiques :

Dimensions	Voir plans de dimension cotés sur les pages suivantes
Poids (y compris les modules et une valve solénoïde)	6-port : 11,3 kg (25 lb.) 8-port : 13,5 kg (30 lb.) 9-port : 151 kg (33 lb.) 10-port : 16,8 kg (37 lb.) 12-port : 19,8 kg (43.5 lb.) 14-port : 22,72 kg (50 lb.)
Montage	vis M8 x 1 avec isolant ou montage client-configuré

Performance :

Plage de température :	de 38°C à 218°C (de 100°F à 425°F)
Temps de chauffe :	30 minutes pour démarrage à froid / uniquement 5 minutes pour changement de module
Viscosité de l'adhésif	100 à 30000 mPa. sec. (100 à 30000 centipoise)
Plage de pression de l'adhésif	jusqu'à 68 bar maximum (1000 psi maximum)
Émission sonores	Le niveau de pression acoustique, mesuré conformément à EN 13023 ne dépasse pas la valeur de 80 dB (a).

Demande d'Air Comprimé :

Plage de pression d'air	de 4,1 à 6.9 bar (de 60 à 100 psi)
Plage de pression d'air pour les modules Snuff-Back à grande vitesse (uniquement)	de 4,8 à 6,2 bar (70 à 90 psi)

Caractéristiques électriques :

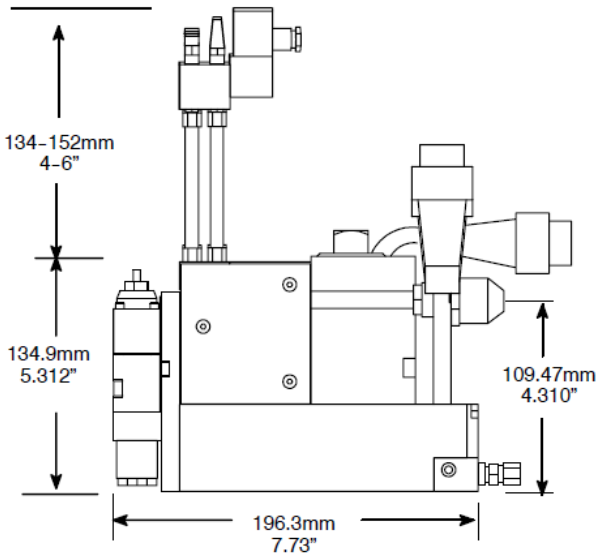
Alimentation en tension	200-240 VAC/ 1p/ 50-60 Hz

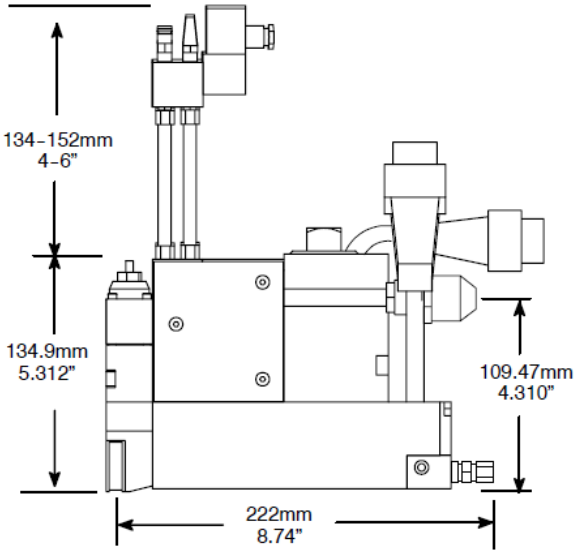
Demandes d'énergie (puissance) :
Remarque : Les applicateurs de pulvérisation en spirale MR1300 utilisent la même puissance que celle indiquée ci-dessous, sans le préchauffeur d'air.

Modèle	Espacement entre les centres des buses	Puissance en Watt	
		Collecteur de l´Adhésif	Préchauffeur d´Air
6-port	25,2 mm	800	1320
8-port	25,2 mm	800	1760
9-port	25,2 mm	800	1980
10-port	25,2 mm	1200	2200
12-port	25,2 mm	1200	2400
14-port	25,2 mm	1600	3080

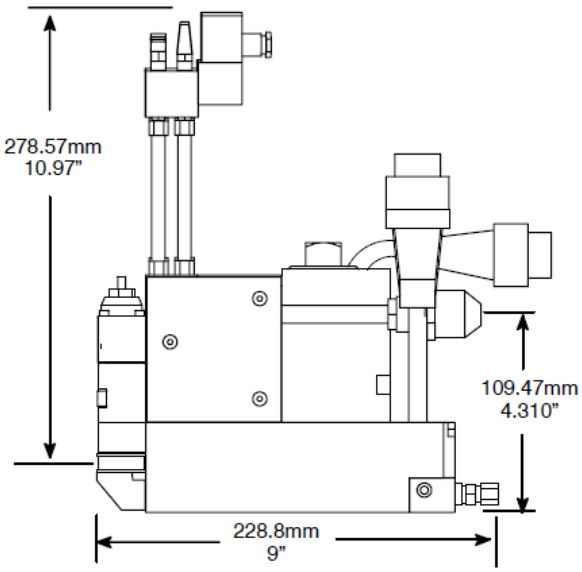
3.2.4 Dimensions

Vues latérales des applicateurs de pulvérisation UFD Equity MR1300 (buse verticale) :

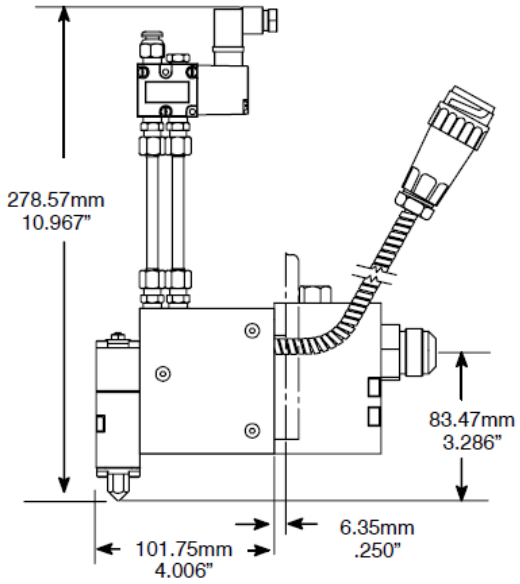


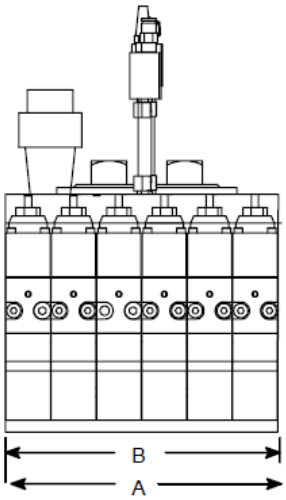


Vue latérale de l'applicateur Equity UFD (buse de pulvérisation horizontale) :

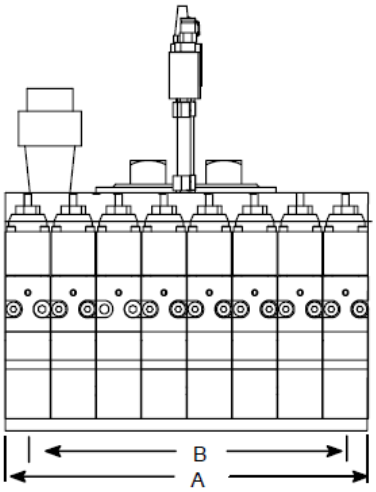


Vue latérale de l'applicateur Equity cordon (buse de cordon) :

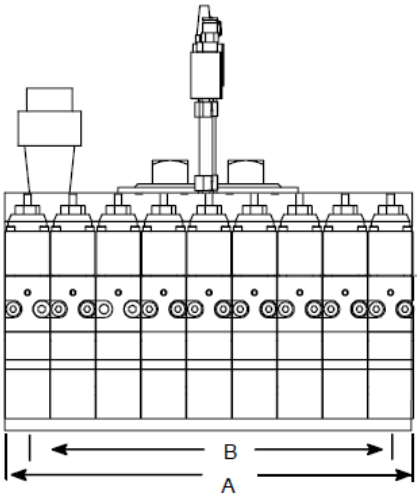




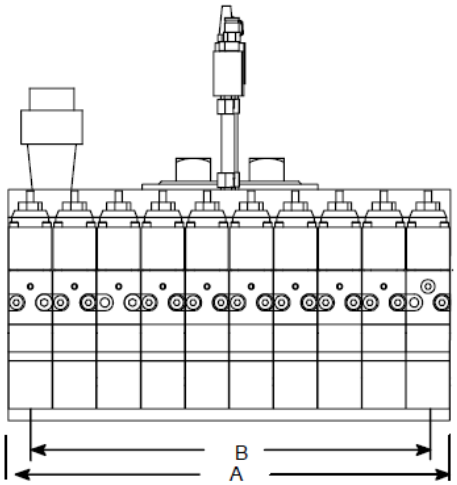
Segment UFD Equity 6-port



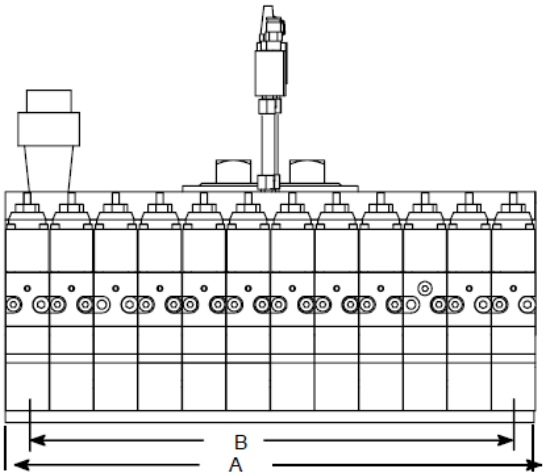
Segment UFD Equity 8-port



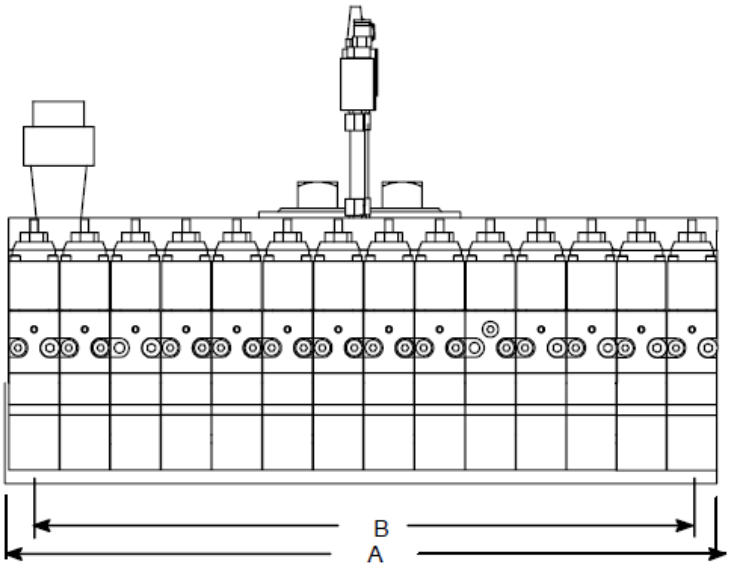
Segment UFD Equity 9-port



Segment UFD Equity 10-port



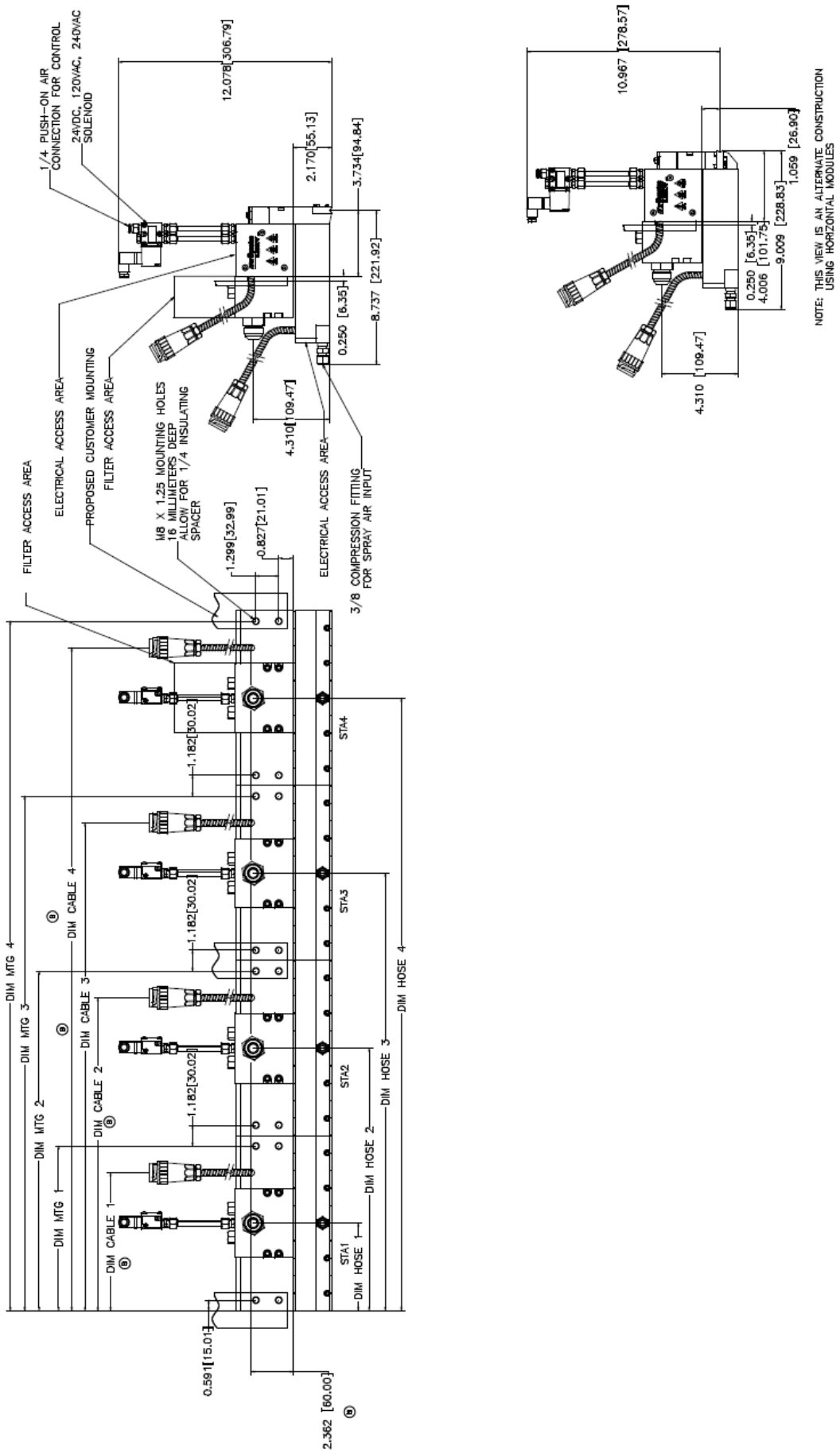
Segment UFD Equity 12-port



Segment UFD Equity 14-port

Applicateurs UFD Equity		
	Largeur	Centres
Modèle No.	A	B
6-port	151mm 5,95“	0,31mm 0,992“
8-port	200mm 8“	176,4mm 7“
9-port	225mm 9“	201,6mm 8“
10-port	250mm 10“	226,8mm 9“
12-port	300mm 12“	277,2mm 11“
14-port	350mm 14“	327,6mm 13“

Dimensions de Montage :



Dimensions de Montage, continuation :

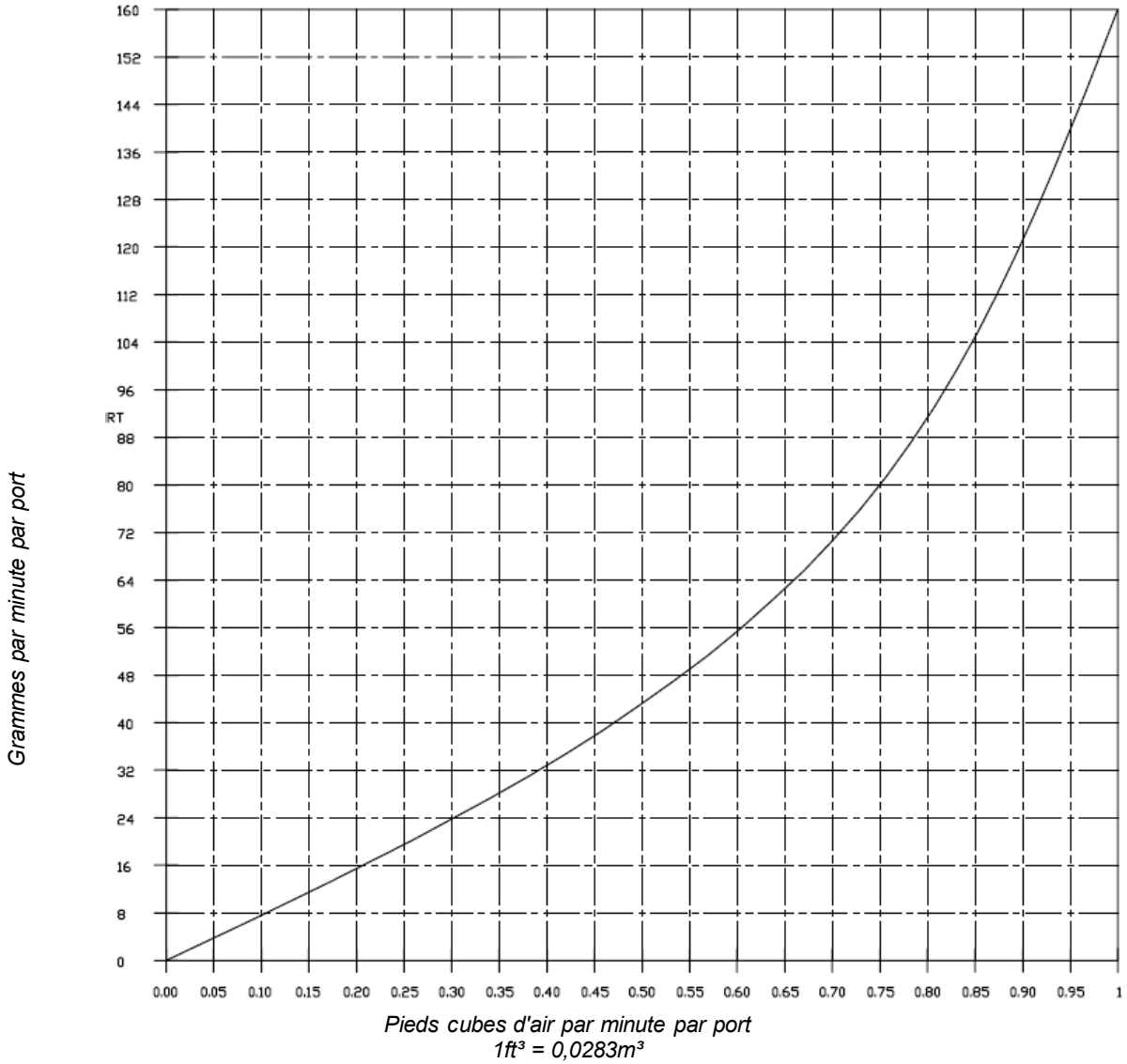
STANDARD DYNAFIBER UFD APPLICATORS

NOMINAL PATTERN WIDTH	PORTS	HOSE INLETS	DIM HOSE 1	DIM HOSE 2	DIM HOSE 3	DIM HOSE 4	DIM MTG 1	DIM MTG 2	DIM MTG 3	DIM MTG 4	DIM CABLE 1	DIM CABLE 2	DIM CABLE 3	DIM CABLE 4	STA1	STA2	STA3	STA4	WEIGHT
															ASSEMBLY ORDER				
1200	48	4	150.0	450.0	750.0	1050.0	287.4*	589.8	892.2*	1194.6	216.0	518.4	820.8	1123.2	12	12	12	12	130.4
1160	46	4	125.0	400.0	700.0	1000.0	237.0*	539.4	841.8*	1144.2	190.8	468.0	770.4	1072.8	10	12	12	12	125.5
1130	45	4	112.5	375.0	675.0	975.0	211.8*	514.2	816.6*	1119.0	178.2	442.8	745.2	1047.6	9	12	12	12	123.1
1110	44	4	100.0	350.0	650.0	950.0	186.6*	489.0	791.4*	1093.8	165.6	417.6	720.0	1022.4	8	12	12	12	120.6
1080	43	4	112.5	350.0	625.0	925.0	211.8*	463.8	766.2*	1068.6	178.2	417.6	694.8	997.2	9	10	12	12	118.2
1060	42	4	125.0	375.0	625.0	900.0	237.0*	489.0	741.0*	1043.4	190.8	442.8	694.8	972.0	10	10	10	12	115.7
1030	41	4	112.5	350.0	600.0	875.0	211.8*	463.8	715.8*	1018.2	178.2	417.6	669.6	946.8	9	10	10	12	113.3
1000	40	4	125.0	375.0	625.0	875.0	237.0*	489.0	741.0*	993.0	190.8	442.8	694.8	946.8	10	10	10	10	110.8
955	38	4	100.0	325.0	575.0	825.0	186.6*	438.6	690.6*	942.6	165.6	392.4	644.4	896.4	8	10	10	10	105.9
930	37	4	112.5	337.5	562.5	800.0	211.8*	438.6	665.4*	917.4	178.2	405.0	631.8	871.2	9	9	9	10	103.5
900	36	4	112.5	337.5	562.5	787.5	211.8*	438.6	665.4*	892.2	178.2	405.0	631.8	858.6	9	9	9	9	101.0
900	36	3	150.0	450.0	750.0	—	287.4*	589.8*	892.2	—	216.0	518.4	820.8	—	12	12	12	—	97.8
880	35	4	100.0	312.5	537.5	762.5	186.6*	413.4	640.2*	867.0	165.6	379.8	606.6	833.4	8	9	9	9	98.6
855	34	3	150.0	425.0	700.0	—	287.4*	539.4*	841.8	—	216.0	493.2	770.4	—	12	10	12	—	92.9
830	33	3	150.0	412.5	675.0	—	287.4*	514.2*	816.6	—	216.0	480.6	745.2	—	12	9	12	—	90.5
800	32	4	75.6	277.2	529.2	730.8	136.2*	388.2	640.2*	791.4	115.2	367.2	619.2	770.4	6	10	10	6	92.3
800	32	4	100.0	300.0	500.0	700.0	186.6*	388.2	589.8*	791.4	165.6	367.2	568.8	770.4	8	8	8	8	91.2
800	32	3	125.0	400.0	675.0	—	237.0*	539.4*	791.4	—	190.8	468.0	745.2	—	10	12	10	—	88.0
750	30	3	125.0	375.0	625.0	—	237.0*	489.0*	741.0	—	190.8	442.8	694.8	—	10	10	10	—	83.1
730	29	3	125.0	362.5	600.0	—	237.0*	463.8*	715.8	—	190.8	430.2	669.6	—	10	9	10	—	80.7
705	28	3	100.0	325.0	450.0	—	186.6*	438.6*	690.6	—	165.6	392.4	644.4	—	8	10	10	—	78.2
675	27	3	112.5	337.5	562.5	—	211.8*	438.6*	665.4	—	178.2	405.0	631.8	—	9	9	9	—	75.8
655	26	3	112.5	325.0	537.5	—	211.8*	413.4*	640.2	—	178.2	392.4	606.6	—	9	8	9	—	73.3
600	24	3	100.0	300.0	500.0	—	186.6*	388.2*	589.8	—	165.6	367.2	568.8	—	8	8	8	—	68.4
600	24	2	150.0	450.0	—	—	287.4*	589.8	—	—	216.0	518.4	—	—	12	12	—	—	65.2
550	22	2	125.0	400.0	—	—	237.0*	539.4	—	—	190.8	468.0	—	—	10	12	—	—	60.3
530	21	2	112.5	375.0	—	—	211.8*	514.2	—	—	178.2	442.8	—	—	9	12	—	—	57.9
500	20	2	125.0	375.0	—	—	237.0*	489.0	—	—	190.8	442.8	—	—	10	10	—	—	55.4
480	19	2	125.0	362.5	—	—	237.0*	463.8	—	—	190.8	430.2	—	—	10	9	—	—	53.0
450	18	2	112.5	337.5	—	—	211.8*	438.6	—	—	178.2	405.0	—	—	9	9	—	—	50.5
400	16	2	100.0	300.0	—	—	186.6*	388.2	—	—	165.6	367.2	—	—	8	8	—	—	45.6
300	12	1	150.0	—	—	—	287.4	—	—	—	216.0	—	—	—	—	—	—	—	32.6
250	10	1	125.0	—	—	—	237.0	—	—	—	190.8	—	—	—	—	—	—	—	27.7
225	9	1	112.5	—	—	—	211.8	—	—	—	178.2	—	—	—	—	—	—	—	25.3
200	8	1	100.0	—	—	—	186.6	—	—	—	165.6	—	—	—	—	—	—	—	22.8

Remarque : Les dimensions de montage marquées d'un astérisque* (*) sont en option.

3.2.5 Consommation d'Air

Remarque : Ce tableau est pour l'estimation approximative des besoins d'air de pulvérisation. Il n'est pas conçu comme un point de consigne spécifique pour une application spécifique.



3.2.6 Plaques d'Identification

Chaque segment de l'applicateur empilable Equity a une plaque d'identification d'ITW Dynatec, située sur le dessus du couvercle de jonction. La tension (Volt), la puissance (Watt) et la consommation de courant (A) des zones de chauffage des segments et des préchauffeurs sont indiquées sur ces plaques d'identifications. Les numéros de modèle et de série des segments y sont également estampillés.

Lorsque deux ou plusieurs segments sont joints dans un applicateur plus long, la plaque d'extrémité du kit de jonction sert également comme plaque d'identification. Cette plaque fournit les informations sur la configuration des segments* de l'ensemble de l'applicateur (y compris la tension (Volt), la puissance (Watt) et la consommation de courant (A), les numéros de modèle et de série), comme à l´origine construit et emballé par ITW Dynatec.

Si la configuration de votre applicateur change, c'est-à-dire, si vous ajoutez, soustrayez ou réarrangez les segments, contactez ITW Dynatec afin d'obtenir une plaque d'identification actuelle pour l'applicateur.

** La configuration des segments de l'ensemble de l'applicateur est marquée de gauche à droite lorsque vous êtes en face des modules.*

3.2.7 Guide de Désignation du Modèle de l´Applicateur Equity Standard

	EQUFD XXX	XX	X	X	XX	X	X	X	XX
Example:	EQUFD 200	08	H	E	01	D	2	A	06

Longueur de l´Applicateur :
150 = 150mm (6-port)
200 = 200mm (8-port)
250 = 250mm (10-port)
300 = 300mm (12-port)
350 = 350mm (14-port)

Nombre des Modules Installés :
06, 08, 10, 12, 14
0Z = (sans module) **

Type de Module:
C = Horizontal SB* (intermittent) 110840
D = Vertical SB* (intermittent) 111074
H = Horizontal UFD (continu) 104993
V = Vertical UFD (continu) 106224
K = Horizontal SB* (intermittent) 112444
F = Vertical SB* (intermittent) 114864

Filtre:
E = 150-maille, 116246 (standard)

Nombre des électrovannes:
01 = 1 électrovanne
XX = Autant que le nombre de ports sur l'applicateur.

Un numéro de pièce client sera attribué, si le nombre d'électrovannes sélectionnées est compris entre 1 et le nombre maximum de ports disponibles sur l'applicateur.

Contrôle électronique :
D = DynaControl / PLC (Pt 100 capteur de température)
N = Upgrade, Nor (Ni 120 capteur de température)

Tension :
2 = 240VAC

Raccords de tuyau :
(#X fait référence à la taille du tuyau)
06 = #6
08 = #8
12 = #12

Type d'électrovanne :

A - QC Festo raccord 6mm - 115055	G - 24V 4-Way Mac raccord 1/4" - 100054
B - QC Festo raccord 1/4" - 115056	H - 400 Série Mac raccord 1/4" - 108968
C - QC Mac 44 raccord 6mm - 120116	J - 24V 5-voies Mac raccord 1/4"– 106937 (non disponible avec les codes de modules 'H' et 'V'.)
D - QC Mac 44 raccord 1/4" - 119784	K - Mac 45, 120 VAC raccord 1/4" - 106193
E - QC Mac 45 raccord 6 mm - 120157	L - Mac 45, 240 VAC raccord 1/4" - 811506
F - QC Mac 45 raccord 1/4" - 119271	

** SB = Snuff-Back*
*** Remarques : Lors de la spécification d'un applicateur sans modules (voir "0Z" ci-dessus), le type de module (H, V, etc.) doit toujours être spécifié pour l'application.*

3.2.8 Guide de Désignation du Modèle de l´Applicateur Equity de Haute Vitesse

	EQUFD XXX	XX	X	X	XX	X	X	X	XX	HS
Example:	EQUFD 200	08	H	E	01	D	2	A	06	HS

Longueur de l´Applicateur :
150 = 150mm (6-port)
200 = 200mm (8-port)
250 = 250mm (10-port)
300 = 300mm (12-port)
350 = 350mm (14-port)

Nombre des Modules Installés :
06, 08, 10, 12, 14
0Z = (sans module) **

Type de Module:
A = Vertical HS SB* (collecteur d'air) 113778
J = Vertical HS SB* (intermittent) QC 113346
P = Horizontal HS SB* (collecteur d'air) 115160

Filtre:
E = 150-maille, 116246 (standard)

Nombre des électrovannes:
01 = 1 électrovanne
XX = Autant que le nombre de ports sur l'applicateur.

Un numéro de pièce client sera attribué, si le nombre d'électrovannes sélectionnées est compris entre 1 et le nombre maximum de ports disponibles sur l'applicateur.

Contrôle électronique :
D = DynaControl / PLC (Pt 100 capteur de température)
N = Upgrade, Nor (Ni 120 capteur de température)

Tension :
2 = 240VAC

Type d'électrovanne

A - QC Festo raccord 6mm - 115055	F - QC Mac 45 raccord 1/4" - 119271*
B - QC Festo raccord 1/4" - 115056	G - 24V 4-Way Mac raccord 1/4" - 100054*
C - QC Mac 44 raccord 6mm - 120116	H - 400 Série Mac raccord 1/4" - 108968*
D - QC Mac 44 raccord 1/4" - 119784	K - Mac 45, 120 VAC raccord 1/4" – 106193*
E - QC Mac 45 raccord 6 mm - 120157*	L - Mac 45, 240 VAC raccord 1/4" – 811506*
	* Non disponible avec le code de module 'J'.

Raccords de tuyau :
(#X fait référence à la taille du tuyau)
06 = #6
08 = #8
12 = #12

HS = Haute Vitesse

** HS SB = High-Speed (haute vitesse), Snuff-Back*
*** Remarques : Lors de la spécification d'un applicateur sans modules (voir "0Z" ci-dessus), le type de module (A, J) doit toujours être spécifié pour l'application.*

Chapitre 4
Installation & Mise en service

ATTENTION

- Avant la mise en service, veuillez lire attentivement cette documentation.
- Respectez toutes les consignes d'installation et de connexion.
- Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.

4.1 Conditions requises pour l'installation et le montage

Exigences liées à l'emplacement

Installer l'applicateur dans la machine de sorte que l'opérateur puisse travailler dessus depuis tous les côtés, par ex. pour le réglage, la préparation, la maintenance, les réparations, le nettoyage, etc. Voir le dessin pour les dimensions.

Montage et alignement

- L'unité complète doit être placée sur un sol plan, stable et robuste.
- L'alignement en hauteur du système complet doit être réalisé.
- L'alignement de la machine doit être réalisé.

Connexions électriques et pneumatiques et exigences de service

- Dans tous les cas, l'air doit être propre et sec ! Reportez-vous aux recommandations du chapitre 4.3 « Qualité de l'air comprimé ».
- Les unités exigeant un volume d'air élevé ne doivent pas être utilisées en même temps avec la même source d'alimentation en air.
- Les raccordements électriques requis doivent être réalisés. Reportez-vous au schéma électrique.
- Ne branchez et ne débranchez jamais les prises mâles-femelles en charge !
- L'alimentation électrique entrante au bloc d'alimentation et le contrôle de la température sont fournis par le câble flexible qui sort du manchon du tuyau d'alimentation en adhésif ou par un câble d'extension depuis le fondoir. L'applicateur a un connecteur circulaire en plastique qui s'adapte au connecteur attaché à ce câble.
- L'alimentation électrique et le contrôle de la température du préchauffeur d'air, le cas échéant, sont fournis par un câble d´extension depuis le fondoir.
- L'air entrant pour l'activation du module est fourni par une électrovanne. L'air doit être propre et non lubrifié.

  Pour les modules conventionnels, l'air d'activation du module est contrôlé par une électrovanne à quatre voies et doit être régulé séparément et maintenu à une pression comprise entre 4,1 et 6,9 bar (60 et 100 psi). Les conduites d'air de l'électrovanne devraient être de 6,4 mm (1/4 pouce). Les orifices d'entrée d'air de la tête sont des filetages de G1/8 (1/8 NPT).

  Pour les modules Snuff-Back, l'air d'activation du module est contrôlé par une électrovanne à cinq voies. Voir les annexes A et B pour plus de détails sur la configuration de l'électrovanne.

- L'air de processus (préchauffeur) entrant doit être fourni par un régulateur de pression. L'air doit être propre et non lubrifié. La pression de fonctionnement dépend du choix de la buse. Pour la conduite d'alimentation d'air à l'applicateur, une ligne de 3/8" DE est recommandée.

- Les applicateurs nécessitent au moins une électrovanne pour chaque segment. Si l'applicateur a été commandé sans électrovanne, une vanne de 4 voies (ou une vanne 5 voies pour les modules Snuff-Back) doit être montée de manière à ce que les conduites d'air vers chaque segment (ou chaque module, selon l'application) soient aussi proches que la même longueur que pratique.

- Remarque : les conduites d'air et les raccords doivent être capables de résister à des températures jusqu'à 218 °C (425 °F). ITW Dynatec fournit des kits de filtres de contrôle d'air (NP 100055) à utiliser avec des applicateurs pneumatiques (voir le kit de filtres de contrôle d'air à l'annexe A).

- Pour le contrôle de l'air de processus (préchauffeur), le kit filtre/régulateur NP 107404 est recommandé. Il contient une combinaison de filtre d'air/régulateur de 0 à 3,45 bar (0 à 50 psi) et un manomètre pour un contrôle précis de l'air de processus. Voir les informations sur le filtre/régulateur de contrôle d'air de processus à l'annexe B.

Conseils :
- Vérifier tous les raccords à vis de l'unité et les resserrer si nécessaire.
- Poser les câbles et les tuyaux chauffants de manière à éliminer le risque de trébuchement.

4.2 Installation & Mise en marche

ATTENTION

- Toutes les opérations sur l'unité ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !
- Tenir compte du schéma électrique !
- De l'air propre et sec et une pression d'air de 6 bar est requis pour les électrovannes de l'applicateur.
- Tous les éléments chauffants doivent être fixés et utilisés de façon sûre et conformément aux réglementations en vigueur.

AVERTISSEMENT

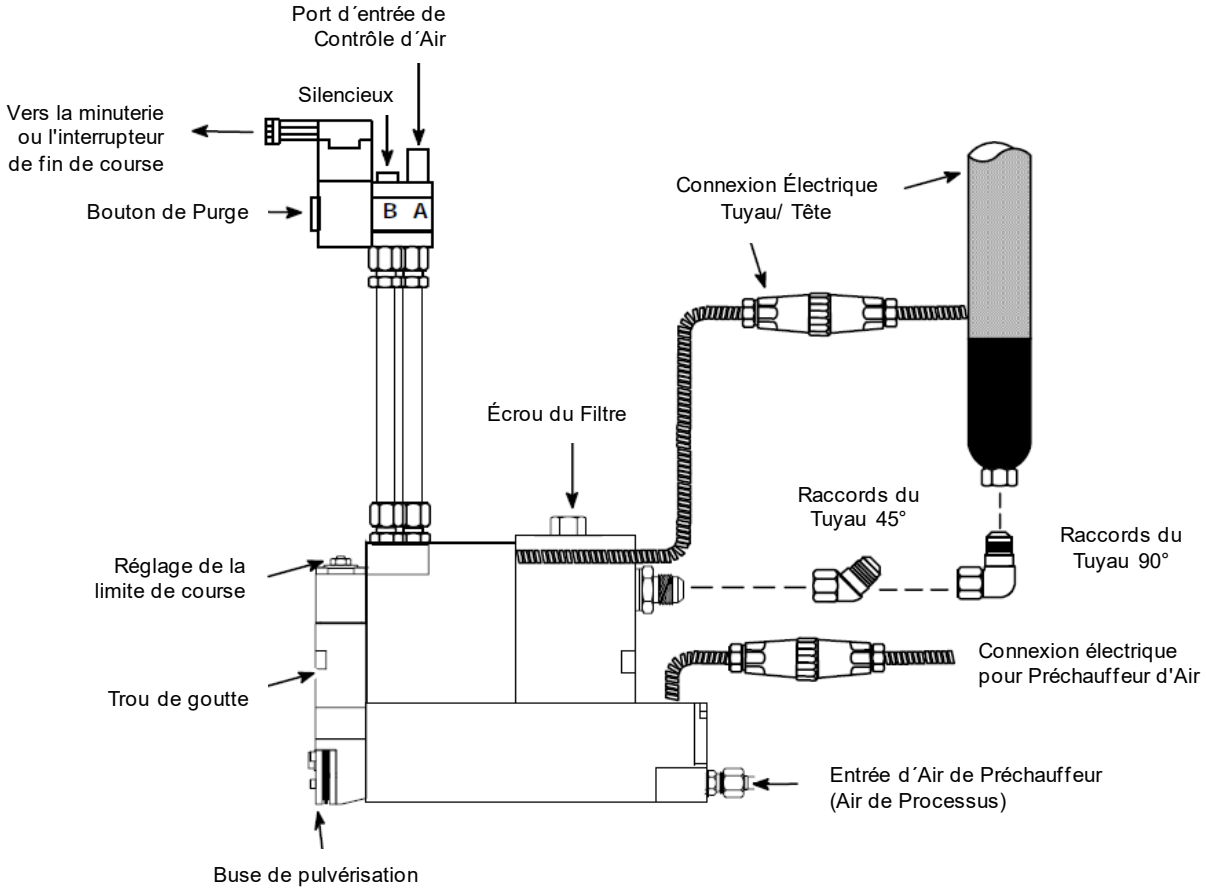
- Lors de l'installation de l'applicateur, utiliser un dispositif de protection approprié pour éviter tout contact avec les pièces chauffées et la matière thermofusible qui déborde. Le dispositif de protection doit également protéger l'opérateur contre la possibilité d'intervention dans l'application de l'adhésif et contre des blessures lors de l'application.
- Risque de brûlures et de blessures !

Installation typique de l'applicateur:

1. Installer l'applicateur sur la machine à l'emplacement prévu.

   Le montage de l'applicateur est défini par le client. Un schéma de disposition de votre applicateur spécifique, avec les dimensions de montage et les trous, est joint à ce manuel. Si nécessaire, consultez ITW Dynatec pour assistance.

Schéma d'installation : Voir le schéma pour l'emplacement des composants mentionnés dans la section suivante.



2. Avant d'effectuer la connexion adhésive à l'applicateur, alignez le tuyau d'alimentation d'adhésif avec son connecteur électrique orienté par rapport au connecteur électrique dans la partie supérieure, à l'arrière de l'applicateur (ou du segment).

   Connectez le raccord pivotant du tuyau d'adhésif à l'adaptateur sur le bloc de service, en utilisant le port d'entrée situé en dessous de l'écrou du filtre. Lors du serrage du raccord du tuyau, tenez le manchon du tuyau pour empêcher la rotation du noyau du tuyau.

Tenir compte de ce qui suit lors de l'installation des tuyaux chauffants :

- Les tuyaux chauffants peuvent être endommagés par la surchauffe, s'ils sont posés défectueux.
- Ne pas superposer les tuyaux chauffants.
- Ne pas serrer ou attacher les tuyaux chauffants ensemble.
- Juxtaposez les tuyaux lâches.
- Ne pas confondre les raccordements d'alimentation et de retour.
- Poser les tuyaux chauffants absolument sans torsion.
- Ne pas fixer les tuyaux chauffants avec des attache-câbles ou d'autres choses semblables.
- Ne pas poser les tuyaux chauffants sur un angle vif.
- Lors de l'utilisation d'équilibreurs, installer un support de tuyau avec un rayon de 400mm pour les tuyaux chauffants.
  Explication : Les tuyaux chauffants sont équipés avec des câbles de sonde et câbles de chauffage électriques. Si ces câbles sont endommagés, ils ne peuvent pas être réparés et les tuyaux chauffants devraient être complètement changés.
- Voir le manuel « Tuyaux Chauffants ».

3. Effectuez la connexion électrique du tuyau à l´applicateur en connectant la prise femelle (interne) du tuyau à la prise mâle (externe) de l'applicateur.

4. Connectez la conduite d'air de pulvérisation au préchauffeur en utilisant l'adaptateur fourni. Ne pas trop serrer les raccords à compression parce-que la ligne d´air peut s'effondrer, ce qui réduit le flux d'air.

   Connectez l'alimentation d'air comprimé à l'applicateur. Connectez toutes les électrovannes avec des tuyaux d'air selon les besoins.

La pression d'air à 6 bar (88 psi) est requise. **Raison:**

- Une pression d'air inférieure entraîne une application inégale de l'adhésif.
- Les modules ne commutent pas ou le font avec retard, ou s'ouvrent et se ferment à nouveau, si l'alimentation d'air est inégale.
- Seule une pression constante et un flux suffisant permettent la précision de l'application reproductible en ce qui concerne la position et la quantité.

Lors de la connexion des conduites d'air à l'applicateur, la conduite d'air qui a la pression d'air vers le module, lorsque l'électrovanne est désactivée (OFF), est la conduite d'air de fermeture. Voir l'annexe pour les détails et les schémas de configuration de l'électrovanne.

PRECAUTION: N'utilisez pas d'huile lubrifiant avec l'alimentation d'air car les applicateurs sont lubrifiés en usine et ne nécessitent pas de lubrification lorsqu'ils sont utilisés en production. Quand il y a de l'huile dans l'alimentation d'air, un filtre d'air (Dynatec NP 100055) doit être installé entre le régulateur/filtre d'air standard et l'applicateur UFD.

5. Effectuez la connexion électrique du câble d'extension au préchauffeur en connectant le connecteur femelle (prise) du câble au connecteur mâle (fiche) du préchauffeur.

6. Il est conseillé de vérifier la température de l'applicateur. Cela peut être fait par l'affichage de la température du fondoir. La température de surface peut être vérifiée avec une sonde de surface et un pyromètre séparés ou avec un thermomètre à cadran. Tournez l'interrupteur d'alimentation du système sur Marche (ON). Permettez à l'applicateur de se réchauffer pendant au moins 15 minutes (5 minutes pour le changement de module) avant de vérifier la température. Pour les applicateurs en acier, attendez au moins 30 minutes (10 minutes pour le changement de module) avant de vérifier la température.

7. Purgez l'applicateur d'air et d'huile. Activez l'applicateur électriquement et pneumatiquement.

AVERTISSEMENT !
HAUTE PRESSION ! ADHESIF CHAUD !

Pendant la procédure de purge, de l'adhésif chaud et de l'huile peuvent sortir de l'applicateur sous haute pression. Porter des lunettes de pr0tection, des gants résistant à la chaleur et des vêtements de protection.

Utilisez un récipient stable et profond pour recueillir l'adhésif thermofusible et/ou l'huile.

Retirez les buse des modules. Placez un récipient résistant à la chaleur sous les modules pour recueillir le matériel qui draine de l'applicateur. Ouvrez manuellement les électrovannes en poussant (avec un petit tournevis ou un autre outil) sur le bouton de purge situé sur la bobine du solénoïde. Continuez à appuyer sur le bouton de purge jusqu'à ce que tout l'air et l'huile aient été drainés et le flux des modules soit seulement d´adhésif.

8. Remplacez les buses en les dirigeant pour pointer vers le substrat.

9. Interconnectez les composants avec les câbles d'interface Profibus (ou Ethernet, etc.) prévus (si applicable).

Fonctionnement quotidien

Purgez l'applicateur avant chaque début de production ou quart de travail en permettant à l'adhésif de s'écouler jusqu'à ce qu'il soit satisfaisant.

Désactivez ensuite l'alimentation d'adhésif et nettoyez les buses de l'adhésif.

Mettez l'applicateur en position de travail et continuez la production.

4.2.1 Fonctionnement de la vanne de vidange en option

Les applicateurs UFD sont équipés en option d'une vanne de vidange située sur le côté droit de l'applicateur. Cette vanne de vidange permet de soulager la pression résiduelle de l'adhésif avant la maintenance ou la réparation de l'applicateur. Lors de l'installation de l'applicateur, la vanne de vidange peut être déplacée sur le côté gauche de l'applicateur pour y accéder, si nécessaire.

La vanne de vidange se compose d'un corps de vanne avec un collier de sortie rotatif qui dirige le flux d'adhésif. Un bouchon est situé à l'intérieur du corps, retenu par un circlip pour empêcher le bouchon d'être complètement retiré.

Fonctionnement

1. S'assurer que toutes les pompes du fondoir sont arrêtées. Mettre le fondoir hors tension ou désactiver les zones de l'applicateur et du préchauffeur sur le panneau de commande. Débranchez tous les câbles électriques de l'applicateur.

AVERTISSEMENT !
SURFACE CHAUDE ! ADHESIF CHAUD !

L'équipement sera encore chaud lorsque cette procédure sera effectuée.

Utiliser des gants isolants et des vêtements de protection.

2. Placez un récipient approprié sous l'applicateur pour recueillir l'adhésif. À l'aide d'une pince, tournez le collier de sortie moleté de la vanne de vidange de sorte que le trou de sortie soit dirigé vers le récipient et à l'écart de toute personne. Éloignez-vous de la valve pendant que la pression de l'adhésif relâche.

3. À l'aide d'une clé de 19 mm (3/4”) sur le corps de la vanne pour empêcher la rotation, insérez une clé hexagonale de 5 mm dans le bouchon. Tournez le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour permettre à l'adhésif de s'écouler à travers la valve.

4. Si aucun adhésif ne s'écoule de la vanne de vidange, ne présumez pas qu'il n'y a pas de pression d'adhésif dans le système. Vérifiez toujours que la pression adhésive a été complètement relâchée avant de procéder à la maintenance ou la réparation. Ne retirez jamais le circlip à l'extrémité de la vanne, car cela permettrait de retirer le bouchon, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles.

5. Une fois la maintenance ou la réparation terminée, serrez fermement le bouchon. Essuyez tout adhésif de la surface extérieure de la vanne de vidange.

4.2.2 Purge de l'adhésif à travers l'applicateur

Cette procédure peut être utilisée chaque fois que l'opérateur souhaite purger l'ancien adhésif de l'applicateur et le remplacer par de l'adhésif frais. Par exemple, cette procédure pourrait être utilisée dans les cas où le système adhésif a été maintenu à température pendant une durée prolongée sans application, comme lors du démarrage d'une ligne de production.

AVERTISSEMENT !

SURFACE CHAUDE ! ADHESIF CHAUD !

L'équipement sera encore chaud lorsque cette procédure sera effectuée.

Utiliser des gants isolants et des vêtements de protection.

Procédure

1. Retirez toutes les buses. Placez un récipient approprié sous l'applicateur pour recueillir l'adhésif.
2. Activez les modules et faites fonctionner manuellement la pompe à adhésif pour purger les tuyaux et les applicateurs de l'ancien adhésif. Purger jusqu'à ce que l'adhésif sortant des modules soit frais.
3. Vérifiez la pression du système pour voir si les filtres sont bouchés et doivent être remplacés.
4. Réinstallez les buses et vérifiez le débit d'adhésif à travers les buses. Comparez le débit d'adhésif à la valeur cible.
5. Vérifiez le motif de pulvérisation de la buse.
6. Nettoyez toutes les buses qui ne pulvérisent pas correctement et vérifiez à nouveau le motif de pulvérisation.

4.3 Qualité de l'air comprimé

ATTENTION

- **L'exigence minimale pour l'alimentation en air comprimé aux électrovannes pour contrôler les applicateurs automatiques est la norme ISO 8573-1:2010 classe 2:4:3.**
  Nous vous recommandons d'installer le kit de contrôle d'air d'ITW Dynatec NP 100055 (voir Annexe).

Classes de qualité de l'air comprimé selon la norme ISO 8573-1 :2010 classe 2:4:3

ISO 8573-1: 2010	Particules solides				Eau		Huile
Classe	Nombre maximum de particules par m³			Concentration massique	Point de rosée de la pression de vapeur	Liquide	Teneur totale en huile (liquide, aérosol, brume)
	0.1-0.5 µm	0.5-1 µm	1-5 µm	mg/m³	°C	g/m³	mg/m³
0	Comme stipulé par l'utilisateur de l'équipement, exigences plus strictes que celles de la classe 1.						
1	≤ 20,000	≤ 400	≤ 10	-	≤ -70	-	0.01
2	**≤ 400,000**	**≤ 6,000**	**≤ 100**	**-**	≤ -40	-	0.1
3	-	≤ 90,000	≤ 1,000	-	≤ -20	-	**1**
4	-	-	≤ 10,000	-	**≤ +3**	-	5
5	-	-	≤ 100,000	-	≤ +7	-	-
6	-	-	-	≤ 5	≤ +10	-	-
7	-	-	-	5-10	-	≤ 0.5	-
8	-	-	-	-	-	0.5 - 5	-
9	-	-	-	-	-	5 - 10	-
X	-	-	-	> 10	-	> 10	> 10

Chapitre 5
Instructions de Maintenance et de Réparation

5.1 Consignes de sécurité pour maintenance et réparation

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 2.

N'utilisez que des pièces d'origine d'ITW Dynatec, sinon la garantie d'ITW Dynatec est annulée !

Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

Portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection résistants à la chaleur, des lunettes de sécurité et des vêtements de protection qui couvrent toutes les parties vulnérables du corps lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée ! Risque de blessures ou de brûlures graves !

Haute tension ! Risque de blessures et danger de mort !

- Toutes les raccordements électriques doivent être effectuées par du personnel électrique qualifié.
- Des précautions doivent être prises pour assurer une mise à la terre correcte avant tout démontage.
- Verrouillez et étiquetez les sources électriques selon les besoins.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'alimentation électrique sur les fils que vous allez connecter.
- Lorsque les couvercles sont retirés, les sources haute tension créent un risque d'électrocution.
- Portez un équipement de sécurité approprié lorsque vous travaillez avec des sources haute tension.

Les pièces et les surfaces de l'appareil deviennent très chaudes. Hautes températures ! Risque de brûlures graves !

Température d'adhésif et pression d'adhésif élevées ! Risque de blessures ou de brûlures graves !
Supposez toujours que le système est sous pression et procédez avec prudence.

Gardez un boc réfrigérant ou un seau d'eau propre à proximité de la zone de travail.

Placez un réservoir collecteur / sous-couche résistant à la chaleur sous les composants. L'adhésif chaud peut sortir.

ATTENTION : À la température de fonctionnement, l'adhésif fondu peut provoquer de graves brûlures. Laissez l'adhésif coulé d'abord refroidir avant de l'éliminer !

ATTENTION : Utilisez uniquement un chiffon de nettoyage non pelucheux et un nettoyant approprié pour le nettoyage ! N'endommagez pas les surfaces ! Ne raclez pas au-dessus d'eux avec des outils à angles vifs, sinon les composants pourraient fuir et devient inutilisables !

ATTENTION : Tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués à la température de service, sauf indication contraire. Il existe sinon un risque d'endommagement des composants de l'unité !

Avant d'effectuer les travaux d'entretien, débranchez l'alimentation électrique externe et mettez l'unité hors tension :

1. Mettez l'interrupteur principal et le contrôle électronique sur « Arrêt ».
2. Déconnectez l'alimentation électrique respectivement débrancher le connecteur / câble.
3. Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisées !

Avant d'entamer les travaux d'entretien, la pression d'adhésif doit être déchargée du système. Voir Ch. « 5.4 Décharge de la Pression ».

5.2 Procédures de réassemblage et précautions générales

Sauf indication contraire, le remontage des composants est simplement la séquence inverse des procédures de démontage. Cependant, les "précautions" suivantes doivent être suivies (chaque fois qu'elles s'appliquent) pour un remontage correct :

PRECAUTION

En général, tous les JOINTS TORIQUES ET LES JOINTS doivent être remplacés chaque fois que l'équipement est réassemblé. Tous les nouveaux joints toriques doivent être lubrifiés avec du lubrifiant haute température pour joints toriques (NP 001V078 Krytox GPL206).

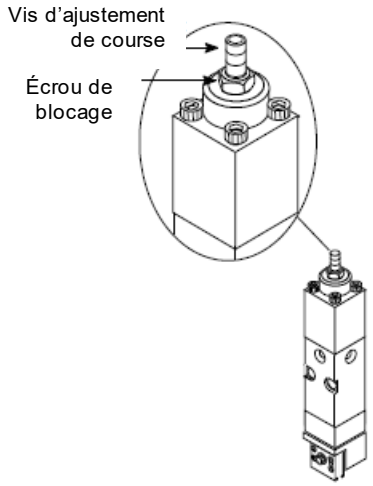
CERTAINS RACCORDS pour adhésif utilisés sur l'équipement thermofusible ont des filetages droits et des joints toriques. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un produit d'étanchéification de filetage mais les joints toriques doivent être nettoyés et lubrifiés. Serrez les pièces et les raccords à filetage droit jusqu'à ce que leurs épaulements soient parfaitement en place. Un couple de serrage excessif peut endommager les pièces à filetage droit et il n'est pas recommandé d'utiliser des visseuses électriques.

Il faut nettoyer les pièces pour éliminer les RÉSIDUS D'ADHÉSIF THERMOFUSIBLE avant de les réassembler, en particulier les pièces filetées. Par mesure de précaution contre les résidus d'adhésif empêchant un réassemblage correct, il faut toujours resserrer les pièces filetées à la température de service.

5.3 Ajustement de limite de course

Tous les modules conventionnels sont équipés d'un ajustement de limite de course. Pour les modules Snuff-Back, la course est préréglée en usine et aucun réglage sur place n'est nécessaire.

Chaque fois que le module conventionnel est démonté, la limite de course doit être ajustée en suivant la procédure suivante :



1. Mettez l'applicateur à la température de fonctionnement.

2. Desserrez l'écrou de blocage situé dans la partie supérieure du module.

3. **REMARQUE :** L'ajustement de course recommandé est de **0,75mm à 1mm.**

   Pour ajuster cela : Utilisez une clé Allen de 6 mm pour visser complètement (NE PAS serrer) la vis d'ajustement de course, puis dévissez-la de **1,5 à 2 tours.**

PRECAUTION

Un serrage excessif de la vis d'ajustement de course, de sorte que la buse est fermée, peut endommager l'applicateur.

4. Maintenez la vis d'ajustement en position et serrez l'écrou de blocage.

5.4 Décharge de la Pression

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !

Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection résistance à la chaleur, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

Au cours de cette procédure, les composants et l'adhésif sont chauds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout contact de la peau avec le matériel et les surfaces chaudes.

Pendant la procédure de la décharge de pression, de l'adhésif chaud peut sortir de l'applicateur sous haute pression. Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

AVERTISSEMENT : Avant tout travail de nettoyage, d'entretien et de réparation sur l'applicateur, la pression de l'adhésif dans l'ensemble du système doit être déchargée !

Décharge de la pression d'adhésif :

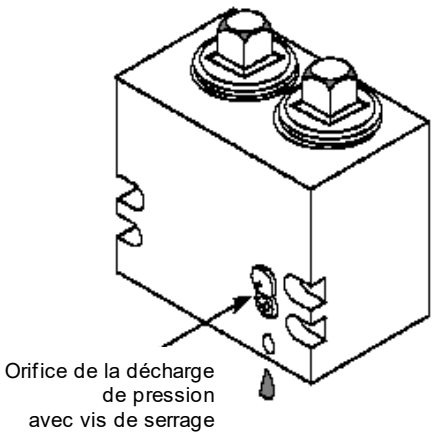
1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettez l'appareil en veille.
3. Placez un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. De l'adhésif chaud peut sortir !
4. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle en effectuant les travaux suivants :

   a. Ouvrez manuellement les modules en appuyant sur le bouton de déclenchement manuel de l'électrovanne et laissez s'écouler l'adhésif (pression) restant.

   Ou, b., desserrez la vis de serrage de l'orifice de la décharge de pression à l'arrière du bloc de filtre (voir l'illustration à droite) pour ouvrir l'orifice et laissez s'écouler l'adhésif (pression) restant. Après avoir déchargé la pression, revissez la vis de serrage.

   Ou, c., si le collecteur du filtre du fondoir est équipé d'une vis de vidange, la pression d'adhésif peut être déchargée au niveau du fondoir.

5. Déconnectez l'alimentation d'air comprimé. Tournez le régulateur de pression à zéro bar, si nécessaire, et attendez environ 1 minute, jusqu'à ce que la pression soit déchargée.



Vue arrière du bloc de filtre

5.5 Remplacement du filtre intégré

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !

Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection résistance à la chaleur, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

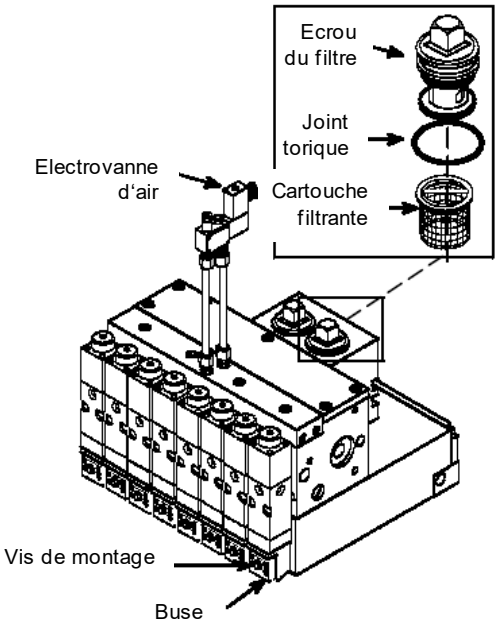
Au cours de cette procédure, les composants et l'adhésif sont chauds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout contact de la peau avec le matériel et les surfaces chaudes.

Pendant la procédure de la décharge de pression, de l'adhésif chaud peut sortir de l'applicateur sous haute pression. Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

Voir le dessin au chapitre 7 pour plus d'information.

L'applicateur doit être à la température de fonctionnement.

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettez l'appareil en veille.
3. Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.
4. Placez un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. De l'adhésif chaud peut sortir !
5. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
6. Dévissez et retirez l'écrou du filtre.
7. À l'aide d'une pince à bec effilé, retirez la cartouche filtrante du collecteur.
8. Remplacez le joint torique sur l'écrou du filtre. Appliquez du lubrifiant pour joint torique (NP 001V078 Krytox GPL206) sur le nouveau joint torique.



9. Appliquez une couche d'antigrippant sur les filets de l'écrou du filtre.
10. Réinstallez la cartouche filtrante et l'écrou du filtre. Serrez l'écrou du filtre jusqu'à ce qu'il soit bien en place, en prenant soin de ne pas couper le joint torique.

Après avoir terminé les travaux de maintenance ou de réparation :

- Retirer de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connecter la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procéder à la mise en chauffe de l'unité. Attendre jusqu'à ce que toutes les températures se trouvent dans la plage de tolérances et jusqu'à ce que l'adhésif du réservoir ait complètement fondu.
- Poursuivre la production.

5.6 Remplacement du module

5.6.1 Replacement du Module Standard

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !

Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection résistance à la chaleur, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

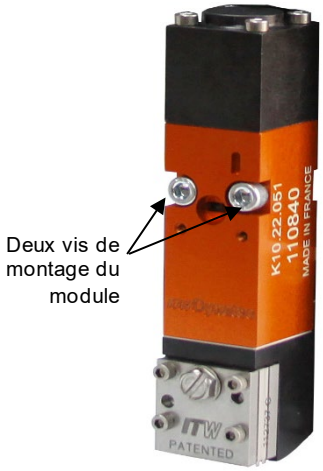
Au cours de cette procédure, les composants et l'adhésif sont chauds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout contact de la peau avec le matériel et les surfaces chaudes.

Pendant la procédure de la décharge de pression, de l'adhésif chaud peut sortir de l'applicateur sous haute pression. Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

Voir le dessin au chapitre 7 pour plus d'information.

Le module doit être à la température de fonctionnement lors du remplacement.

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettez l'appareil en veille.
3. Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.
4. Placez un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. De l'adhésif chaud peut sortir !
5. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
6. Retirez le module du bloc de service en retirant les deux vis de montage à l'avant du module avec un tournevis à tête hexagonale (clé Allen). Assurez-vous que les anciens joints toriques situés à l'arrière du module sont également retirés (le nouveau module comprendra de nouveaux joints toriques).
7. Installez le nouveau module dans l'ordre inverse et fixez-le au collecteur avec un couple de 78-94 in/lbs (8,8-10,6 Nm).



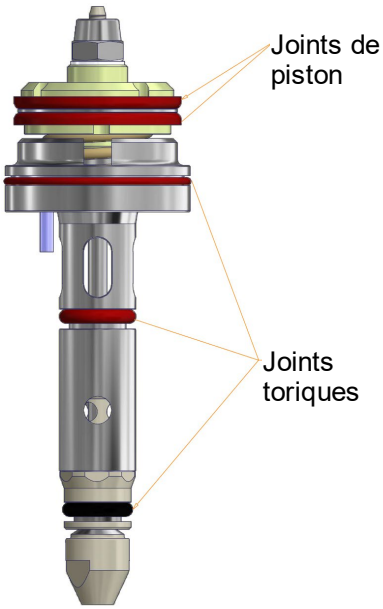
Après avoir terminé les travaux de maintenance ou de réparation :

- Retirer de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connecter la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procéder à la mise en chauffe de l'unité. Attendre jusqu'à ce que toutes les températures se trouvent dans la plage de tolérances et jusqu'à ce que l'adhésif du réservoir ait complètement fondu.
- Poursuivre la production.

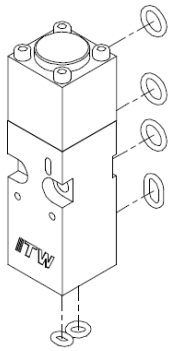
5.6.2 Instructions d'assemblage pour les modules UFD HS SB horizontaux et verticaux

Démontez le module du bloc d'alimentation ; voir les instructions du chapitre 5.6 Remplacement du Module Standard sur les pages précédentes.

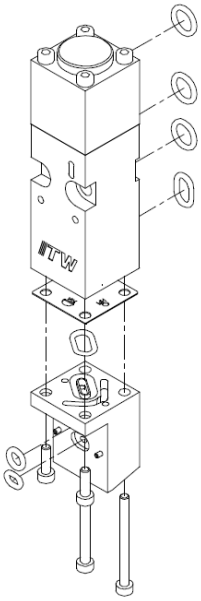
Utilisez les illustrations des composants et les listes de pièces au chapitre 7 comme référence avec les instructions suivantes pour les modules UFD HS SB (High-Speed Snuff-Back). ITW Dynatec propose des Kits de Réparation de Module (voir Ch. 8, Kits de réparation) qui contiennent les composants nécessaires pour reconstruire un module, y compris l'ensemble de cartouche de joint et les joints toriques.



Cartouche de joint UFD HS SB (inclus dans le kit de réparation de module)



Modules horizontaux SB UFD



Modules verticaux HS SB UFD

1. Démontez le module UFD SB. Mettez l'ancienne cartouche de joint au rebut et nettoyez soigneusement les pièces restantes.
2. Enduisez légèrement les joints toriques de la nouvelle cartouche de joint (incluse dans le kit et illustrée ci-dessus) avec un lubrifiant haute température, tel que NP 001U002 Dow 112 ou NP 001V078 Krytox GPL206.
   REMARQUE : Veillez à ne pas mettre de lubrifiant sur les joints à lèvres du piston pneumatique.

PRECAUTION

N'UTILISEZ PAS DE PRODUIT DE REMPLACEMENT ! La non-utilisation d'un lubrifiant haute température (NP 001V078 Krytox GPL206) peut entraîner une usure prématurée du joint et une fuite d'adhésif de l'applicateur !

3. Installez soigneusement la nouvelle cartouche de joint dans le corps du module SB, en la poussant jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
4. En vous assurant que le cylindre pneumatique et les joints à lèvres du piston sont propres et secs, installez soigneusement le cylindre pneumatique sur le piston et sur la cartouche de joint.
5. Alignez le joint torique externe du cylindre pneumatique avec les trois joints toriques externes dans le corps du module SB.
6. Fixez le cylindre pneumatique avec les quatre vis M3 x 35 mm démontées à l'étape 1. Serrez les vis en croix à 2,3 Nm (20 lb-po).
7. Installez des nouveaux joints toriques externes (inclus dans le kit) sur le module SB avec une couche minimale de lubrifiant haute température.

Le module est maintenant prêt pour l'installation et l'utilisation.
Pour démonter, inverser l'ordre ci-dessus..

5.7 Nettoyage et Remplacement de la Buse UFD

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !

Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection résistance à la chaleur, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

Au cours de cette procédure, les composants et l'adhésif sont chauds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout contact de la peau avec le matériel et les surfaces chaudes.

Pendant la procédure de la décharge de pression, de l'adhésif chaud peut sortir de l'applicateur sous haute pression. Risque de blessures et risque de brûlures sévères !

Voir le dessin au chapitre 7 pour plus d'information.

Parfois, les buses peuvent se boucher avec de la carbonisation, des résidus ou d'autres corps étrangers. Cela peut entraîner la diminution ou même l'arrêt du flux de l'adhésif. Dans ce cas, la buse doit être nettoyée dans un four à haute température ou elle doit être remplacée.

PRECAUTION

NE PAS DEMONTER la buse pour la nettoyer ! Cela peut endommager les plaques de buses et cela annulera la garantie !

N'UTILISEZ PAS de brosses en alliage d'acier inoxydable, de laiton ou de cuivre pour le nettoyage des buses ; ils pourraient gravement endommager la buse !

Nettoyage de la buse UFD dans un four à haute température

Un four de nettoyage de buse (NP 80.80000.103) est disponible auprès d'ITW Dynatec. Les buses seront « cuites » au four pendant environ quatre à six heures à 400-425 °C (750-800 °F) ; l'adhésif résiduel dans les buses se transforme en cendre/poussière qui peut être soufflée avec l'air comprimé.
Des instructions de nettoyage complètes sont fournies avec le four.

Replacement de la buse UFD

La buse doit être à la température de fonctionnement lors du remplacement.

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettez l'appareil en veille.
3. Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.
4. Placez un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. De l'adhésif chaud peut sortir !
5. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
6. Retirez la buse du module en desserrant ses deux vis de montage (ou une vis sur la buse Snuff-Back UFD). Voir les photos sur le côté.

Deux vis de montage de la buse haute vitesse UFD

Une vis de montage de la buse Snuff-Back UFD

7. Installez la buse dans l'ordre inverse et fixez-la au module avec un couple de 2.3-2.8 Nm (20-25 in./lbs).

Après avoir terminé les travaux de maintenance ou de réparation :

- Retirer de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connecter la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procéder à la mise en chauffe de l'unité. Attendre jusqu'à ce que toutes les températures se trouvent dans la plage de tolérances et jusqu'à ce que l'adhésif du réservoir ait complètement fondu.
- Poursuivre la production.

5.8 Test des Résistances

5.8.1 Test de la résistance des cartouches chauffantes

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Éteignez le fondoir ou désactivez les zones de l'applicateur et du préchauffeur sur le panneau de commande. Débranchez tous les câbles électriques de l'applicateur.
3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
4. Débranchez le câble électrique du tuyau d'alimentation d'adhésif ou du câble d'extension pour exposer les broches du câble.
5. Utilisez les schémas au Ch. 9 pour déterminer les broches correctes utilisées pour mesurer la résistance de la cartouche chauffante. Comparez la valeur mesurée avec les valeurs indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Cartouches chauffantes dans le bloc d'alimentation

Le bloc d'alimentation des applicateurs Equity UFD contient plusieurs (la quantité dépend de la configuration) cartouches chauffantes de 10 mm câblées en parallèle. Les valeurs de résistance parallèle de ces cartouches chauffées sont listées ci-dessous :

Modèle de l´Applicateur	Quantité de cartouches chauffantes	Résistance parallèle en Ohm		
		Nominale	Minimum	Maximum
Segment de 6-port	4	68,4	65	75
Segment de 8-port	4	68,4	65	75
Segment de 9-port	4	68,4	65	75
Segment de 10-port	6	45,6	43	50
Segment de 12-port	6	45,6	43	50
Segment de 14-port *	4 chaque zone	68,4 chacun	65	75

Cartouches chauffantes dans le préchauffeur d'air

Les préchauffeurs d'air contiennent plusieurs cartouches chauffantes câblées en parallèle. Les cartouches chauffantes sont situées dans les tubes en spirale à l'arrière du préchauffeur et ont un diamètre de 10 mm. La quantité de cartouches chauffantes de 10 mm dépend de la largeur de l'applicateur. Les valeurs de résistance parallèle de ces cartouches chauffantes sont listées ci-dessous :

Modèle de l´Applicateur	Quantité de cartouches chauffantes	Résistance parallèle en Ohm		
		Nominale	Minimum	Maximum
Segment de 6-port	6	41,5	39	46
Segment de 8-port	8	31,1	29	34
Segment de 9-port	9	27,6	26	30
Segment de 10-port	10	24,9	23	27
Segment de 12-port	12	22,8	21	25
Segment de 14-port *	7 chaque zone	39 chacun	37	43

** Le segment de 14-port se compose de deux segments de 7-port et fonctionne comme deux zones de température.*

Si l'une des cartouches chauffantes n'est pas fonctionnelle, la résistance parallèle mesurée au niveau des broches de contact sera supérieure à la plage indiquée dans le tableau. Pour déterminer quelle cartouche chauffante ne fonctionne pas, retirez le couvercle et testez chaque cartouche chauffante indépendamment. L'ohmmètre utilisé aura également une résistance de câble et de contact d'environ 0,5 Ohm.

5.8.2 Test de la résistance du capteur de température

(utilisé uniquement dans les modèles DynaControl, PLC ou Nickel RTD Upgrade)

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Éteignez le fondoir ou désactivez les zones de l'applicateur et du préchauffeur sur le panneau de commande. Débranchez tous les câbles électriques de l'applicateur.
3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
4. Débranchez le câble électrique du tuyau d'alimentation d'adhésif ou du câble d'extension pour exposer les broches du câble.

   Remarque : La valeur de résistance (Ohm) du capteur de température dépend de la température du capteur au moment où il est testé. Toutes les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous sont données à 25°C (77°F). Pour corriger les températures ambiantes autres que 25 °C (77 °F), voir le chapitre suivant « Tableaux de résistance pour les capteurs de température » pour les tableaux complets de résistance-température pour les capteurs de température.

5. Une tolérance de ± 5 % est admise pour les écarts de température ambiante. Si la valeur mesurée est en dehors de cette plage, le capteur de température doit être remplacé.

Contrôle de l'Applicateur	Résistance du capteur en Ohm à 25°C (77°F)
DynaControl / PLC (Pt 100)	110
Upgrade (Ni 120)	138

5.8.3 Tableaux de résistance pour les capteurs de température

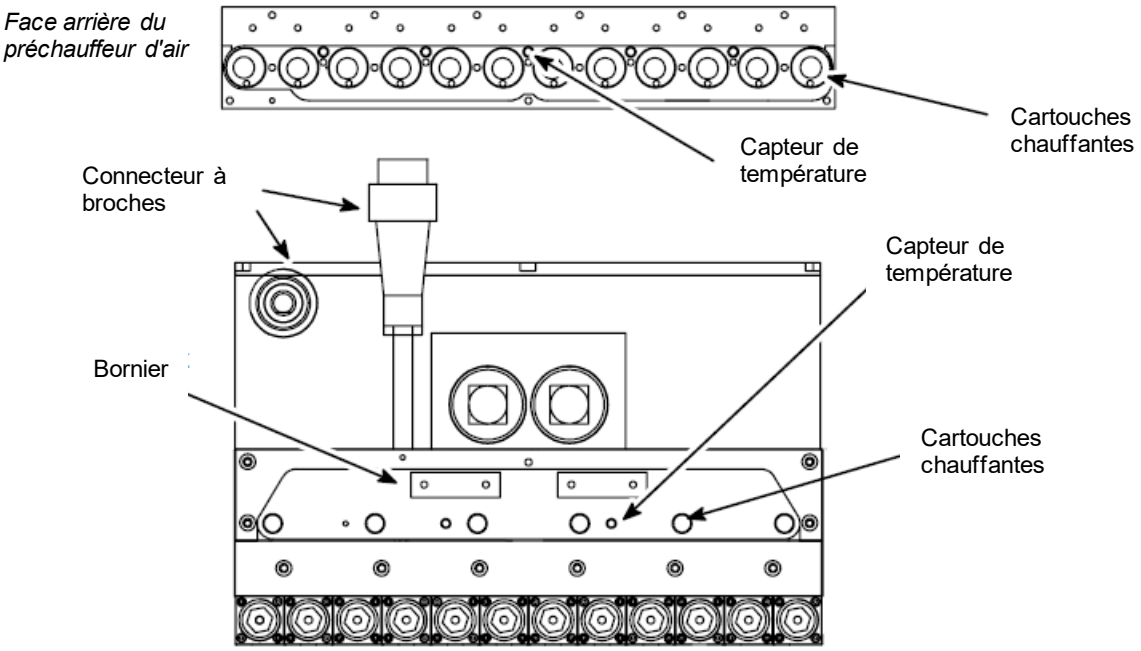
Capteur de température
PT 100 Ohm
DynaControl, PLC

Température °F	°C	Résistance en Ohm
32	0	100
50	10	104
68	20	108
86	30	112
104	40	116
122	50	119
140	60	123
158	70	127
176	80	131
194	90	135
212	100	139
230	110	142
248	120	146
268	130	150
284	140	154
302	150	157
320	160	161
338	170	164
356	180	168
374	190	172
392	200	176
410	210	180
428	220	183

Capteur de température
Ni 120 Ohm
Contrôle Upgrade

Température °F	°C	Résistance en Ohms
32	0	120
50	10	127
68	20	135
86	30	142
104	40	150
122	50	158
140	60	166
158	70	174
176	80	183
194	90	192
212	100	201
230	110	210
248	120	219
268	130	229
284	140	239
302	150	249
320	160	259
338	170	270
356	180	284
374	190	292
392	200	303
410	210	315
428	220	328

5.9 Remplacement de la cartouche chauffante ou du capteur de température



Vue de dessus, schéma de remplacement de la cartouche chauffante et du capteur de température

Remplacement de la cartouche chauffante dans le bloc d'alimentation

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

1. Arrêtez tous les moteurs.

2. Mettre l'interrupteur principal du fondoir sur ARRÊT.
   Débranchez le câble d'alimentation et le tuyau d'alimentation en air comprimé.
   Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.

3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".

4. Débranchez l'ensemble de câble électrique du bloc d'alimentation du tuyau et débranchez l'ensemble de câble du préchauffeur de son câble d'extension.

5. Retirez les vis retenant la plaque de couverture de jonction. Retirez la plaque. Desserrez les vis sur les bornes dans la cavité. Débranchez les fils de la cartouche chauffante des borniers.

6. Localisez la cartouche chauffante qui ne fonctionne pas avec un multimètre. Retirez et remplacez la cartouche chauffante. Appliquez une fine couche de pâte thermique sur la nouvelle cartouche chauffante avant l'installation.

7. Reconnectez les cartouches chauffantes aux borniers, en vous assurant qu'aucun brin de fil ne dépasse des borniers. Resserrez les vis sur les bornes.

8. Replacez la plaque de couverture de jonction.

Remplacement de la cartouche chauffante dans le préchauffeur d'air

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

Voir l'illustration à la page précédente pour les emplacements des pièces.

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettre l'interrupteur principal du fondoir sur ARRÊT.
   Débranchez le câble d'alimentation et le tuyau d'alimentation en air comprimé.
   Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.
3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
4. Débranchez l'ensemble de câble électrique du bloc d'alimentation du tuyau et débranchez l'ensemble de câble du préchauffeur de son câble d'extension.
5. Retirez les vis du couvercle de jonction. Retirez le couvercle de jonction.
6. Débranchez les fils de la cartouche chauffante des borniers en céramique.
7. Localisez la cartouche chauffante qui ne fonctionne pas avec un multimètre.
8. Retirez et remplacez la cartouche chauffante -qui ne fonctionne pas. Appliquez une fine couche de pâte thermique sur la nouvelle cartouche chauffante avant l'installation.
9. Reconnectez toutes les cartouches chauffantes aux borniers, en vous assurant qu'aucun brin de fil ne dépasse des borniers.
10. Replacez la plaque de couverture de jonction.

Remplacement du capteur de température du bloc d'alimentation

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

Remarque : Un kit d'épissure haute température (NP 102645) est requis pour cette procédure.
Voir l'illustration à la page précédente pour les emplacements des pièces.

1. Arrêtez tous les moteurs.
2. Mettre l'interrupteur principal du fondoir sur ARRÊT.
   Débranchez le câble d'alimentation et le tuyau d'alimentation en air comprimé.
   Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.
3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".
4. Débranchez l'ensemble de câble électrique du bloc d'alimentation du tuyau et débranchez l'ensemble de câble du préchauffeur de son câble d'extension.
5. Retirez les quatre vis retenant la plaque de couverture de jonction. Retirez la plaque.

6. Retirez le capteur du bloc d'alimentation. Remarque : le capteur est situé dans un port au centre (ou près du centre) du bloc d'alimentation.

7. Coupez les anciens fils du capteur aussi près que possible du capteur.

8. Appliquez une fine couche de pâte thermique sur le nouveau capteur et placez-le dans le bloc d'alimentation. Coupez les fils conducteurs de manière à ce qu'ils chevauchent les anciens fils de capteur d'un à deux pouces. Dénudez les extrémités des quatre fils.

9. Utilisez le kit d'épissure haute température pour connecter le nouveau capteur aux anciens fils de capteur.

10. Placez les fils dans la cavité de câblage et replacez le couvercle de jonction.

Remplacement du capteur de température du préchauffeur d'air

AVERTISSEMENT

Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité au chapitre 5.1.
Veuillez autoriser uniquement le personnel qualifié d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

Remarque : Un kit d'épissure haute température (NP 102645) est requis pour cette procédure.
Voir l'illustration à la page précédente pour les emplacements des pièces.

1. Arrêtez tous les moteurs.

2. Mettre l'interrupteur principal du fondoir sur ARRÊT.
   Débranchez le câble d'alimentation et le tuyau d'alimentation en air comprimé.
   Sécurisez l'équipement contre toute remise sous tension non autorisée.

3. Déchargez la pression d'adhésif résiduelle dans le système comme décrit au Ch. "5.4 Décharge de la pression".

4. Débranchez l'ensemble de câble électrique du bloc d'alimentation du tuyau et débranchez l'ensemble de câble du préchauffeur de son câble d'extension.

5. Retirez les vis du couvercle de jonction. Retirez le couvercle de jonction.

6. Localisez les borniers en céramique qui relient les fils du capteur aux fils conducteurs. Débranchez l'ancien capteur des borniers et retirez-le du préchauffeur.

7. Appliquez une fine couche de pâte thermique sur le nouveau capteur et placez-le dans le préchauffeur. Connectez les nouveaux fils du capteur aux borniers.

8. Replacez le couvercle de jonction.

5.10 Plan de maintenance

PRECAUTION

- Veuillez tenir compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 5.1.
- Utilisez uniquement des pièces d'origine ITW Dynatec, sinon la garantie d'ITW Dynatec sera annulée !
- Lors de la manipulation de substances dangereuses (produits de nettoyage, etc.), respectez les fiches de données de sécurité en vigueur.
- Utilisez uniquement les lubrifiants spécifiés et respectez les intervalles de maintenance spécifiés. Respectez également les consignes des fabricants jointes (le cas échéant).
- Une maintenance consciencieuse et ponctuelle de l'unité garantit non seulement un fonctionnement sans panne, mais évite aussi des frais de réparation élevés.
- Après les travaux de maintenance, retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Placez un récipient de vidange résistant à la chaleur sous les composants. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire.
- Utilisez uniquement des chiffons non pelucheux et un agent nettoyant approprié pour le nettoyage ! Veillez à ne pas endommager les surfaces ! Ne grattez pas avec des outils pointus car vous pourriez endommager les composants. Ils pourraient fuir et ne plus fonctionner!

Plan de maintenance:

Durée/Fréquence de service	Point à inspecter/remarques de maintenance
En permanence	• Retirer l'adhésif déversé en le grattant et rechercher la cause de la fuite. Effectuer les réparations nécessaires pour éliminer la cause.
Une fois par jour	• Nettoyer toute la saleté de l'applicateur et des composants. • Essuyez l'applicateur pour enlever l'adhésif avec un chiffon propre pendant qu'il est encore chaud à la fin de chaque quart de travail.
Une fois par semaine	• Vérifier les filtres s'ils sont bouchés et les remplacer, si nécessaire.. • Vérifier les modules sur l'applicateur s'ils fuient et les remplacer, si nécessaire. Vérifier les trous d'écoulement sur les modules si l'adhésif fuit et remplacer la cartouche de joint ou le module, si nécessaire. • Vérifier les buses s'elles sont usées ou bouchées et nettoyer ou remplacer les buses, si nécessaire, ou réajustez la limite de course. • Vérifier le raccordement du tuyau d'alimentation d'adhésif et le resserrer s'il est desserré. • Vérifier les raccords d'alimentation en air pour détecter les fuites et les resserrer s'ils sont desserrés ou les remplacer, si nécessaire. • Vérifier le bon fonctionnement des électrovannes et les remplacer, si nécessaire.
Tous les 3 mois	• En raison des différences de température, un desserrage des filetages (raccords filetés) est possible. Vérifier l'étanchéité de toutes les pièces à filetage, de tous les raccords de vis et de tous les éléments de fixation et les resserrer, si nécessaire • Vérifier l'isolation des fils de l'ensemble de câbles de préchauffage d'air pour déceler un durcissement, des fissures ou d'autres signes d'usure thermique. Remplacez si nécessaire.
Une fois par an	• Nettoyer l'applicateur. • Procéder à une vérification complète pour détecter d'éventuels signes d'usure.
Tous les deux ans	• Réaliser la maintenance complète.

Chapitre 6
Dépannage

6.1 Dépannage en général

REMARQUES :
Veuillez relire toutes les consignes de sécurité du chapitre 2 avant de réaliser toute procédure de dépannage.
Toutes les procédures de dépannage et de réparation doivent impérativement être réalisées par des spécialistes qualifiés et formés à cet effet.

Les températures mesurées sur la surface extérieure peuvent différer sensiblement des températures définies et affichées. Ceci peut amener à de fausses conclusions (par ex. chauffage défaillant). Une telle différence est normale et dépend aussi largement des matières utilisées.

En général : En cas de panne, vérifiez d'abord :

- Tous les raccordements électriques et pneumatiques sont correctement connectés.
- Le fondoir est alimenté en électricité et l'interrupteur principal est sur Marche (ON).
- Il y a de l'adhésif dans le réservoir et la pompe du fondoir fonctionne.
- La pression d'air du fondoir et de l'applicateur est suffisante.
- Le régulateur de température fonctionne. Les valeurs de consigne du fondoir, des tuyaux chauffants, de l'applicateur et de tous les autres composants connectés à l'unité sont correctement réglées.
- Tous les composants chauffent correctement.

6.2 Guide de dépannage d'applicateur UFD

Problème	Cause possible	Solution
Le module ne s'ouvre pas.	1. Le réglage de la température de la tête est trop bas. 2. Électrovanne non opérationnelle.	1. Vérifier le réglage de la température. 2. Appuyer sur le bouton manuel de l'électrovanne. Si elle s'ouvre, il s'agit d'un problème électrique. Vérifier et/ou remplacer l'électrovanne.
Aucun adhésif ne s'écoule du module.	1. Buse obstrué. 2. Le filtre est encrassé. 3. Les joints toriques du module sont défectueux. 4. Le réservoir du fondoir est vide. 5. L'adhésif est trop froid. 6. L'électrovanne ne s'ouvre pas. 7. La course du piston est trop faible.	1. Nettoyer ou remplacer la buse. 2. Remplacer le filtre. 3. Vérifier et/ou remplacer les joints toriques du module. 4. Remplir à nouveau le réservoir. 5. Régler la température. 6. Vérifier et/ou remplacer l'électrovanne. 7. Ajuster la limite de course.

Continuer à la page suivante…

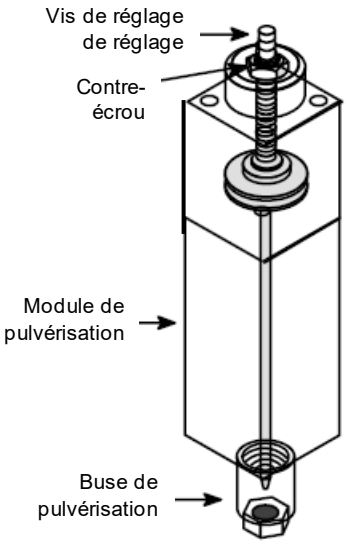
Problème	Cause possible	Solution
De l'adhésif sort par les trous « d'écoulement » du module.	1. Les joints toriques du module sont endommagés.	1. Remplacer la cartouche de joint ou le module.
L'applicateur n'arrive pas à atteindre la température de service.	1. La valeur de consigne de température du réservoir est trop basse 2. Cartouche chauffante défectueuse. 3. Capteur de température défectueux.	1. Modifier la valeur de consigne, voir le manuel du fondoir. 2. Vérifier et/ou remplacer la cartouche chauffante. 3. Vérifier et/ou remplacer le capteur de température.
L'applicateur est trop chaud.	1. La valeur de consigne de température de l'applicateur est trop élevée. 2. Capteur de température défectueux.	1. Modifier la valeur de consigne, voir le manuel du fondoir. 2. Vérifier et/ou remplacer le capteur de température.
L'air s'échappe du module.	1. Joint torique de piston défectueux. 2. Les joints toriques situés entre le module et le bloc d'alimentation sont défectueux.	1. Remplacer le joint torique. 2. Retirer le module du bloc d'alimentation et remplacer les joints toriques.
Le motif d'application (la dépose de l'application) est erratique.	1. La pression d'adhésif est trop basse. 2. Ajustez le contrôleur de motif.	*1.* a. *Pour les unités sans régulateur de vitesse:* augmenter la pression d'adhésif dans le fondoir. b. *Pour les unités avec régulateur de vitesse (tachymètre) :* régler le régulateur de vitesse de la pompe. 2. Voir le manuel du contrôleur de motif pour un réglage correct.
L'adhésif n'est pas en spirale (uniquement sur les modules de pulvérisation en spirale)	1. Le canal d'air ou les orifices des buses sont bouchés. 2. La pression d'adhésif est trop faible. 3. La température de l'air en spirale est trop basse.	1. Nettoyer le canal, nettoyer ou remplacer la buse. 2. Voir la solution pour le motif erratique ci-dessus. 3. Régler la température du préchauffeur d'air.

6.3 Solution des Problèmes pour les buses de pulvérisation sur le module MR1300 NP 120545 et l'adaptateur tourbillon (swirl) MR1300 NP 120550

Il existe plusieurs façons d'ajuster la pulvérisation d'adhésif lorsqu'il sort de la buse de pulvérisation afin d'obtenir une couche uniforme et souhaitable.

L'ajustement de pulvérisation le plus courant s'effectue en tournant la vis de réglage située sur le haut du module (voir l'illustration à droite). L'ajustement de pulvérisation typique est réglé entre 1/8 tour et 1/2 tour d'ouverture.

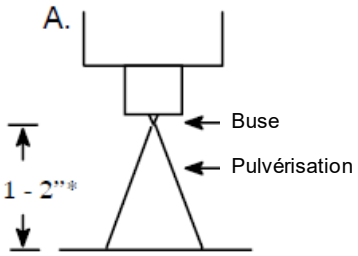
POUR AJUSTER : Desserrez le contre-écrou. Tournez la vis de réglage dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Tournez ensuite dans le sens anti-horaire jusqu'à la position appropriée pour votre application (1/8 ou 1/4 ou 3/8 ou 1/2 tour comme déterminé ci-dessous). Bloquer la vis en place avec le contre-écrou.



DETERMINATION DE LA POSITION DE LA VIS :

- **1/8 tour** est la position normale pour un adhésif très léger avec une faible viscosité comprise entre 500 cps et 1.500 cps. Cette application utilise une buse avec un petit orifice 0.25 - 0.50 mm (0.010 - 0.020 po).
- **1/4 tour** est normal pour les adhésifs légers à moyens avec une viscosité faible à moyenne (1.500 cps à 5.000 cps), en utilisant une buse avec un orifice petit à moyen 0.50 - 0.76 mm (0.020 - 0.030 po).
- **3/8 à 1/2 tour** est la plage normale pour un adhésif de poids moyen à lourd avec une viscosité moyenne à haute (5.000 cps à 60.000 cps), en utilisant une buse avec un orifice moyen à grand 0.76 - 1.32 mm (0,030 à 0,052 po).

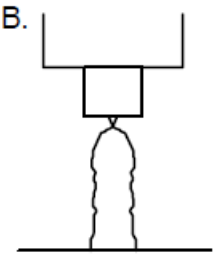
Les illustrations ci-dessous montrent quelques problèmes d'application typiques et proposent des solutions recommandées.



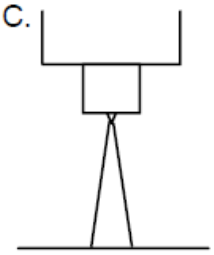
MOTIF CORRECT

Remarque: La pression d'air est de 0,35 - 1,0 bar (5 à 15 psi) dans les exemples A, B et C.

* La distance de 1.5 - 2" (3,81 - 5,08 cm) est typique pour l'application de non-tissés.

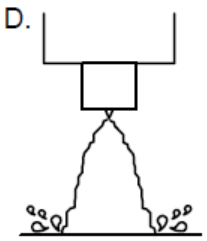


PROBLÈME : Motif de pulvérisation inconsistant, instable. La largeur du motif varie.
SOLUTION:
1. Vérifiez la valve à pointeau ; elle est peut-être trop fermée.
2. L'orifice de la buse est trop grand pour la quantité d'adhésif utilisée. Augmentez le débit d'adhésif pour corriger le motif ou utilisez un orifice de buse plus petit pour réduire le poids de la couche.

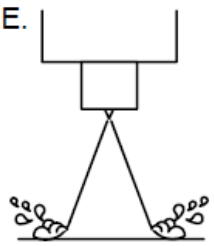


PROBLÈME : Le motif de pulvérisation est très étroit (rétrécie).

SOLUTION:
1. Vérifiez la valve à pointeau ; elle est peut-être trop ouverte.
2. L'orifice de la buse est trop petit pour la quantité d'adhésif utilisée ; diminuer le débit d'adhésif pour élargir le motif.
3. Augmentez la taille de l'orifice de la buse.



PROBLÈME : Le motif de pulvérisation est trop large et instable. Les motifs de pulvérisation sur les têtes multi-ports se chevauchent.
SOLUTION: Causé par un débit d'adhésif trop faible avec trop de pression d'air. Augmenter le débit d'adhésif et diminuer la pression.



PROBLÈME : L'adhésif rebondit sur les bords du motif. L'application est trop large.

SOLUTION:
1. Trop de pression d'air. Réduire la pression.
2. La buse est trop proche de la toile. Levez la tête.

6.4 Valeurs de couple recommandées pour les modules et les buses

Les plages de couple suivantes sont à température ambiante (environ 25°C / 77°F). Ne dépassez pas leur limite supérieure.
Pour les vis de montage du module : 8,8-10,6 Nm (78-94 po/lb).
Pour la vis de montage de la buse UFD : 2,3-2,8 Nm (20-25 po/lb).

Chapitre 7
Dessins et Listes des Pièces

AVERTISSEMENT

Toutes les pièces doivent être régulièrement inspectées et remplacées si elles sont usées ou cassées. Le non-respect de cet avertissement peut affecter le fonctionnement de l'équipement et entraîner des blessures.

Ce chapitre contient des illustrations des composants (vues éclatées) pour chaque ensemble. Ces dessins sont utiles pour trouver les numéros des pièces ainsi que pour les travaux de maintenance et de réparation de l'équipement.

Remarque : Nous ne vendons pas les vis, écrous et rondelles standard cités dans le manuel, vous pouvez les acquérir dans votre magasin de bricolage local. Vous pouvez vous procurer des éléments de fixation spéciaux auprès du service client d'ITW Dynatec.

7.1 Applicateur UFD Equity typique avec 6 modules, NP 809160

(Buse verticale illustrée)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	106273	Cartouche filtrante 150 maille	1
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
6	106327	Bouchons d'extension	6
7	106224	Module MR1300, UFD, buse verticale (indiqué à titre de référence uniquement)	6
8	106303	Écrou du filtre	1
9	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
10	106071	Vis M4-.7 x 25mm SHC	8
11	809154	Bloc de filtre, 1-filtre	1
12	803960	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	4
13	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
14	809153	Collecteur d´adhésif	1
15	809155	Plaque de couverture de jonction	1
16	809159	Collecteur d'électrovanne (indiqué à titre de référence uniquement)	1
17		Électrovanne et Accessoires (voir votre commande pour le n° de pièce)	1
18	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	12
19	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
20	N00175	Joint torique, -008	12
21	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
22	N01010	Joint torique, -021	1
23	N03812	Joint torique, -125	1
24	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
25	804493	Bornier	2
26	804356	Goupille	2
27	*	Capteur de Température	1
28	809671	Raccordement du transmetteur de pression	2
29	104228	Embout 16AWG	10
30	N04302	Rondelle étoile	1
31	804477	Plaque signalétique	1
32	105117	Vis M4-.7 x 8mm	4
33	N04268	Anneau embout	1
34	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
35	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
	809161	**Ensemble de Réchauffeur d´Air de 6-Port :**	**1**
36	107430	Joint torique, -016, Silicone	6
37	078C005	Rondelle plate #8	4
38	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	7
39	*	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
40	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
41	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	3
42	*	Capteur de Température	1
43	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	6
44	803905	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 220W	6
45	803979	Tube chauffant en spirale	6
46	809156	Corps du Réchauffeur d´Air	1
47	809157	Collecteur d'air	1
48	809158	Couverture de Jonctions	1
49	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	6
50	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré, utilisé dans l'ensemble de câble)	1
51	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
52	N00178	Joint torique, #-011	6
53	N04268	Anneau embout	1
54	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
55	107881	Bornier, en céramique	4
56	N04302	Rondelle étoile	1
57	104228	Embout 16AWG	14
58	805880	Bouchon d'expansion, 3/8	2

* Voir Ch.8.

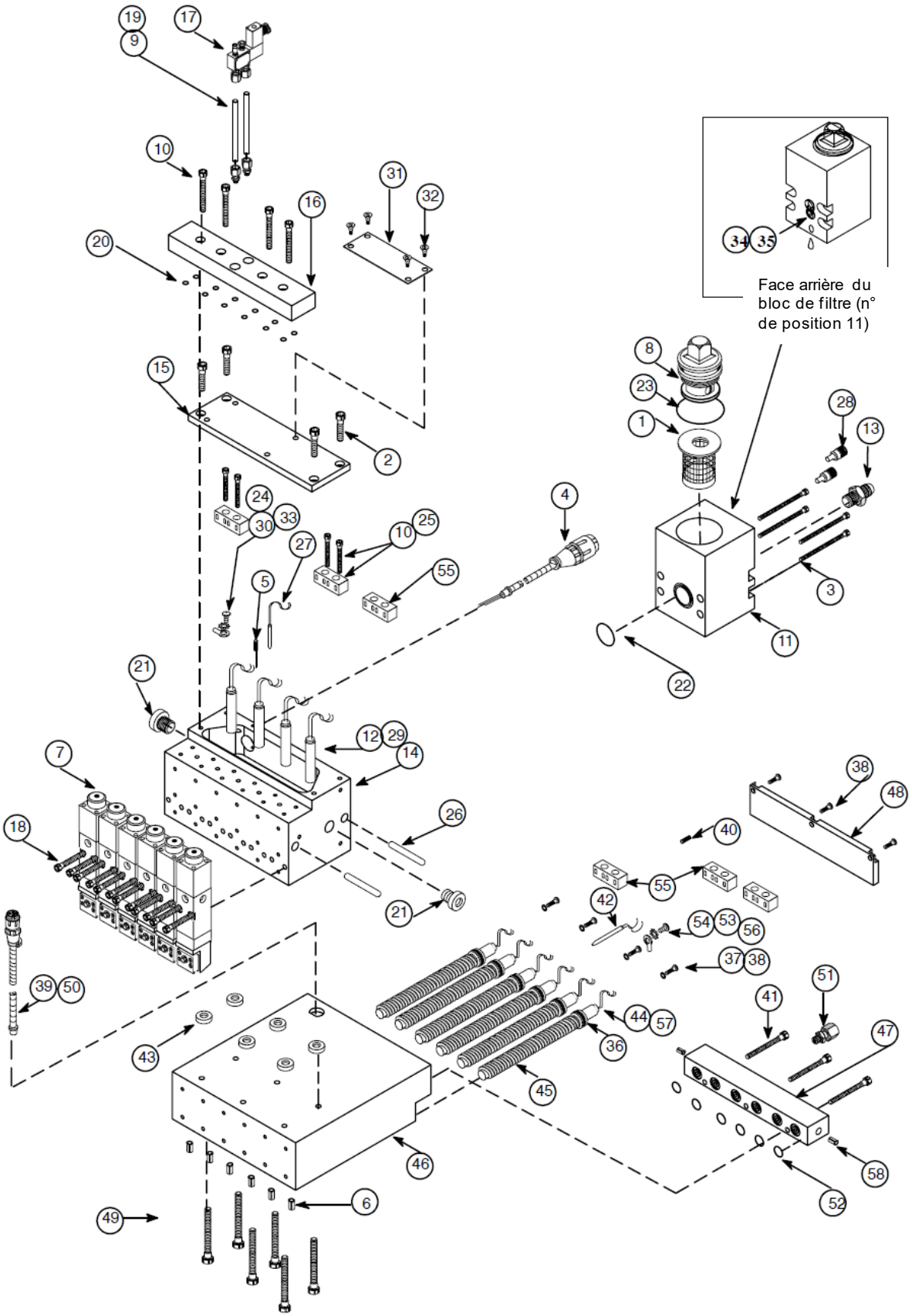


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 6 modules, NP 809160 (Buse verticale illustrée)

7.2 Applicateur UFD Equity typique avec 8 modules, NP 807320

(Buse horizontale illustrée)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Cartouche filtrante	2
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
7	104993	Module MR1300, UFD, buse horizontale (indiqué à titre de référence uniquement)	8
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion, .219	4
10	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
11	106071	Vis M4-.7 x 25mm SHC	8
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	4
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804038	Collecteur d´adhésif	1
16	804042	Plaque de couverture de jonction	1
17	804043	Collecteur d'électrovanne (indiqué à titre de référence uniquement)	1
18		Électrovanne et Accessoires (voir votre commande pour le n° de pièce)	1
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	16
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
21	N00175	Joint torique, -008	16
22	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
26	804493	Bornier	2
27	804356	Goupille	2
30	*	Capteur de Température	1
31	107881	Bornier	1
32	104228	Embout 16AWG	14
33	N04302	Rondelle étoile	1
34	804477	Plaque signalétique	1
35	105117	Vis M4-.7 x 8mm	4
36	N04268	Anneau embout	1
37	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
38	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
	807326	**Ensemble de Réchauffeur d´Air de 8-Port :**	**1**
39	107430	Joint torique, #-016 Kalrez	8
40	078C005	Rondelle plate #8	5
41	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	8
42	*	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
43	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
44	106327	Bouchon d'expansion, 4mm	8
45	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	4
46	*	Capteur de Température	1
47	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	8
48	*	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 220W	8
49	803979	Tube chauffant en spirale	8
50	804039	Corps du Réchauffeur d´Air	1
51	804040	Collecteur d'air	1
52	804041	Couverture de Jonctions	1
53	805880	Bouchon d'expansion 3/8	2
54	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	8
55	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré, utilisé dans l'ensemble de câble)	1
56	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
57	N00178	Joint torique, #-011	8
58	N04268	Anneau embout	1
59	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
60	107881	Bornier, en céramique	3
61	N04302	Rondelle étoile	1
62	104228	Embout 16AWG	12

* Voir Ch.8.

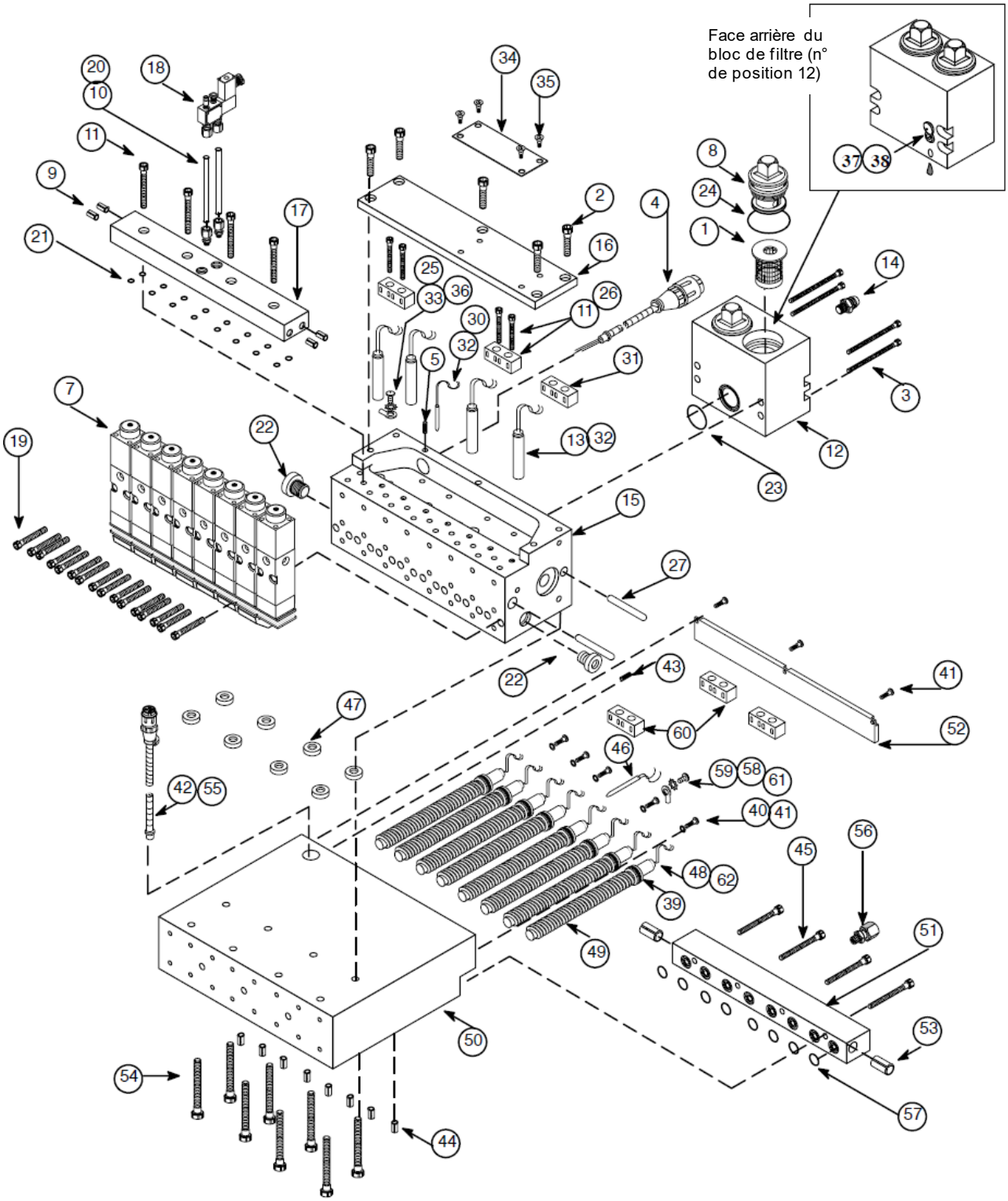


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 8 modules (Buse horizontale illustrée)

7.3 Applicateur UFD Equity typique avec 9 modules, NP 807321

(Buse verticale illustrée)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Cartouche filtrante	2
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
7	106224	Module MR1300, UFD, (indiqué à titre de référence uniquement)	9
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion, .219	4
10	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
11	803087	Vis M4-.7 x 25mm SHC	8
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	4
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804220	Collecteur d´adhésif	1
16	804222	Plaque de couverture de jonction	1
17	804221	Collecteur d'électrovanne (indiqué à titre de référence uniquement)	1
18		Électrovanne et Accessoires (voir votre commande pour le n° de pièce)	1
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	16
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
21	N00175	Joint torique, -008	16
22	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
26	804493	Bornier	2
27	804356	Goupille	2
28	804477	Plaque signalétique	1
29	*	Capteur de Température	1
30	105117	Vis M4 x 8mm	4
32	104228	Embout 16AWG	14
33	N04302	Rondelle étoile	1
34	N04268	Anneau embout	1
35	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
36	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
	807327	**Ensemble de Réchauffeur d´Air de 9-Port :**	**1**
37	107430	Joint torique, -016, Silicone	9
38	078C005	Rondelle plate #8	5
39	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	8
40	*	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
41	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
42	106327	Bouchon d'expansion 3/8, 4mm	9
43	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	4
44	*	Capteur de Température	1
45	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	8
46	*	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 220W	9
47	803979	Tube chauffant en spirale	9
48	804224	Corps du Réchauffeur d´Air	1
49	804225	Collecteur d'air	1
50	804226	Couverture de Jonctions	1
51	805880	Bouchon d'expansion 3/8	2
52	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	8
53	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré, utilisé dans l'ensemble de câble)	1
54	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
55	N00178	Joint torique, #-011	9
56	N04268	Anneau embout	1
57	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
58	107881	Bornier, en céramique	3
59	N04302	Rondelle étoile	1
60	104228	Embout 16AWG	14

* Voir Ch.8.

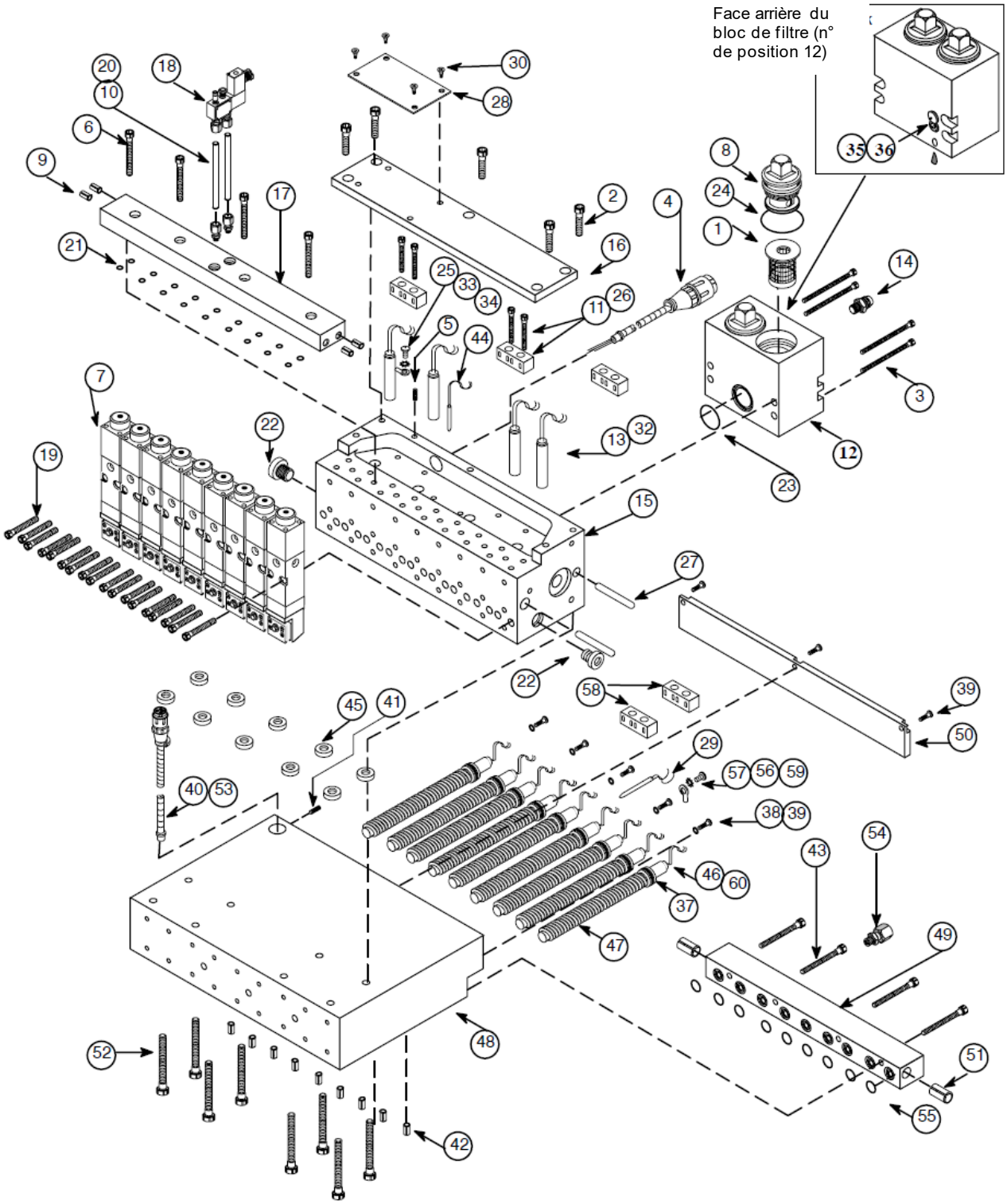


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 9 modules, NP 807321 (Buse verticale illustrée)

7.4 Applicateur UFD Equity typique avec 10 modules, NP 807322

(*Buse verticale illustrée*)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Cartouche filtrante	2
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
7	106224	Module MR1300, UFD, (indiqué à titre de référence uniquement)	10
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion, .219	4
10	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
11	106071	Vis M4-.7 x 25mm SHC	4
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	6
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804142	Collecteur d´adhésif	1
16	804163	Plaque de couverture de jonction	1
17	804162	Collecteur d'électrovanne	1
18		Électrovanne et Accessoires (voir votre commande pour le n° de pièce)	1
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	20
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
21	N00175	Joint torique, -008	20
22	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
26	804493	Bornier	2
27	804356	Goupille	2
28	*	Capteur de Température	1
29	N04268	Anneau embout	1
30	107881	Bornier1	1
31	104228	Embout 16AWG	14
32	N04302	Rondelle étoile	1
33	804477	Plaque signalétique	1
34	105117	Vis M4 x 8mm	4
35	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
36	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
	807328	**Ensemble de Réchauffeur d´Air de 9-Port :**	**1**
37	107430	Joint torique, -016, Silicone	10
38	078C005	Rondelle plate #8	6
39	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	9
40	*	Ensemble de câble, 240V	1
41	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
42	106327	Bouchon d'expansion, 4mm	10
43	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	5
44	*	Capteur de Température, .625 x .188 x .094	1
45	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	10
46	*	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 220W	10
47	803979	Tube chauffant en spirale	10
48	804160	Corps du Réchauffeur d´Air	1
49	804164	Collecteur d'air	1
50	804165	Couverture de Jonctions	1
51	805880	Bouchon d'expansion 3/8	2
52	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	10
53	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré, utilisé dans l'ensemble de câble)	1
54	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
55	N00178	Joint torique, #-011	10
56	N04268	Anneau embout	1
57	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
58	107881	Bornier, en céramique	3
59	N04302	Rondelle étoile	1
60	104228	Embout 16AWG	16

* Voir Ch.8.

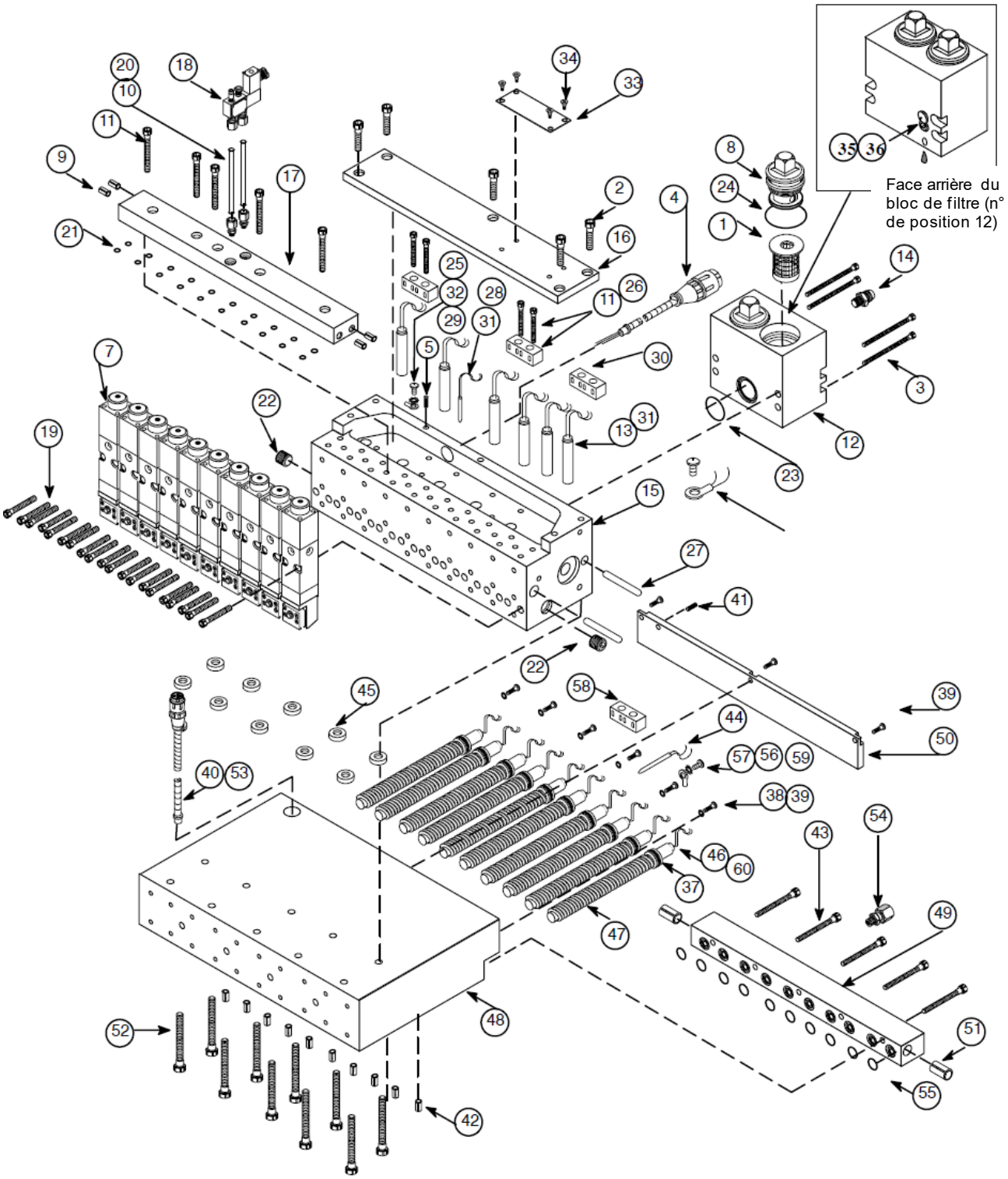


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 10 modules, NP 807322 (Buse verticale illustrée)

7.5 Applicateur UFD Equity typique avec 12 modules, NP 807323

(MR1300 Module de pulvérisation illustré)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Capteur de Température (partie du câble)	1
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
6	106071	Vis M4 x 25mm SHC	4
7	120545 + 120550	Module de pulvérisation MR1300, (indiqué à titre de référence uniquement)	12
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion	2
10	N04302	Rondelle	2
11	804493	Bornier	2
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W (avec embout du fil NP 104228)	6
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804167	Collecteur d´adhésif	1
16	804203	Plaque de couverture de jonction	1
17	804169	Collecteur d'électrovanne (indiqué à titre de référence uniquement)	1
18	804477	Plaque Signalétique (avec NP 105117 = Vis M4 X 8mm FHC)	1
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	2
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
21	N00175	Joint torique, -008	24
22	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
26	804356	Goupille	2
27	**807329**	**Ensemble de Réchauffeur d´Air**	**1**
28	107430	Joint torique, -016, Silicone	12
29	078C005	Rondelle plate #8	5
30	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	10
31	*	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
32	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
33	106327	Bouchon d'expansion 4mm	12
34	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	6
35	*	Capteur de Température (partie du câble)	1
36	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	12
37	*	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 200W	12
38	803979	Tube chauffant en spirale	12
39	804168	Corps du Réchauffeur d´Air	1
40	804204	Collecteur d'air	1
41	804205	Couverture de Jonctions	1
42	805880	Bouchon d'expansion 3/8	2
43	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	12
44	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré, utilisé dans l'ensemble de câble)	1
45	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
46	N00178	Joint torique, #-011	12
47	N04268	Anneau embout	2
48	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	2
49	107881	Bornier, en céramique	3
50	**804694**	**Ensemble Adaptateur UFD (indiqué à titre de référence uniquement)**	**1**
51	107079	Adaptateur, Module de Pulvérisation MR1300	1
52	106242	Vis M5 x 16mm SHC	2
53	N00178	Joint torique, -011	4
54	**804522**	**Kit collecteur d'air de 2-électrovannes (indiqué à titre de référence uniquement)**	**2**
55	106071	Vis M4 x 25mm SHC	1
56	106333	Tube en acier inoxydable	4
57	804518	Collecteur d'air de 2-électrovannes	1
58	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	4
59	N00175	Joint torique, -008	4
60	N00753	Bouchon d'étanchéité de niveau 1/8 (utilisé dans le cas d'une plaque de blocage)	2
	804636	**Ensemble de blocage de module**	**1**
61	106367	Plaque de blocage	1
62	N00178	Joint torique, -011	4
63	*	* Cartouche filtrante	2
64		Électrovanne et Accessoires	
65	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
66	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1

67	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm, de terre	2

* Voir Ch.8.

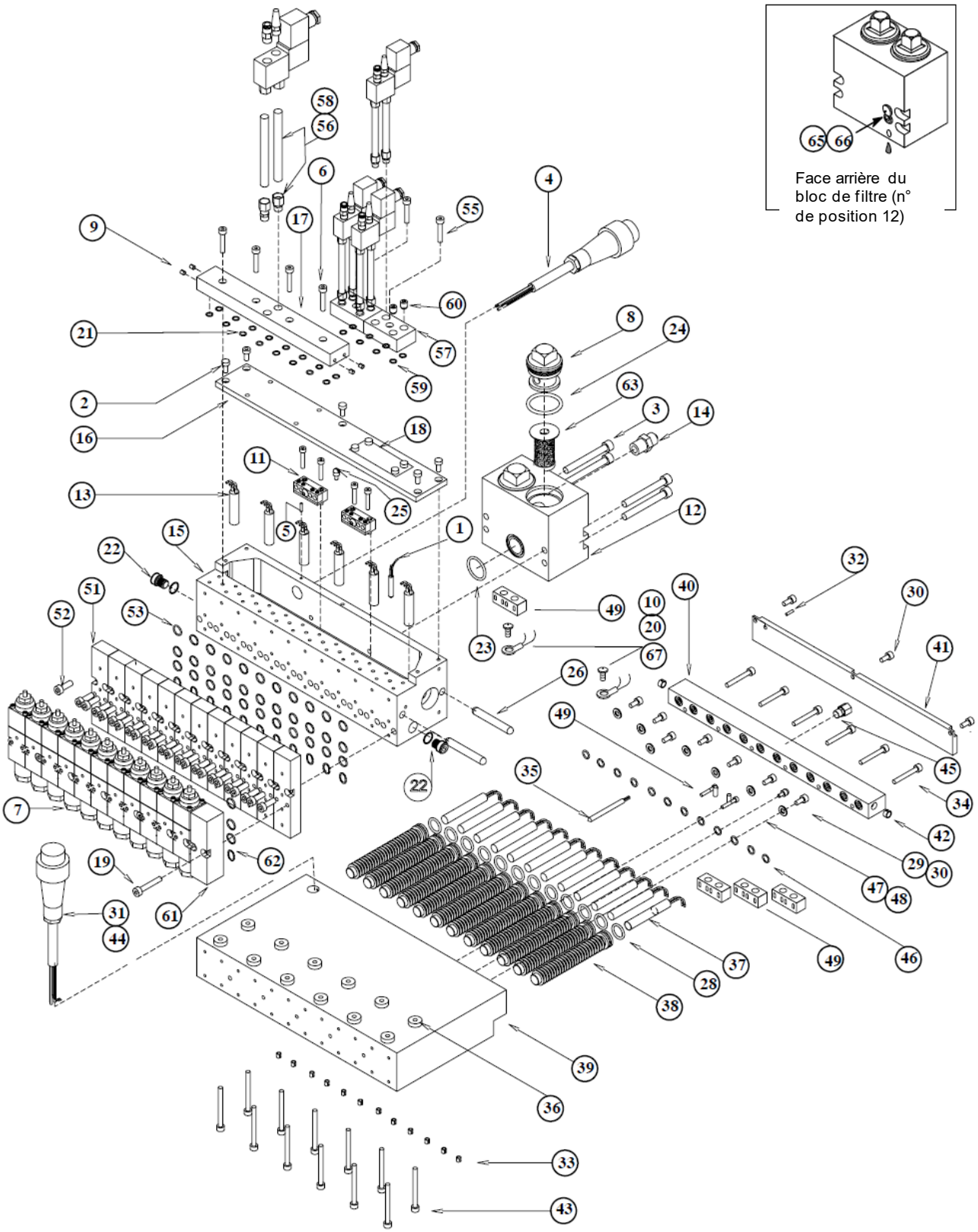


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 12 modules, NP 807323 (MR1300 Module de pulvérisation illustré)

7.6 Applicateur de Cordon Equity typique avec 12 modules, NP 807685

(MR1300 Module de cordon illustré)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Capteur de Température (partie du câble)	2
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	5
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	1
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	1
6	106071	Vis M4 x 25mm SHC	10
7	120548	Module de cordon MR1300 (indiqué à titre de référence uniquement)	12
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion	2
10	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
11	804493	Bornier	2
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W (avec embout du fil NP 104228)	6
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804167	Collecteur d´adhésif	1
16	804203	Plaque de couverture de jonction	1
17	804169	Collecteur d'électrovanne (indiqué à titre de référence uniquement)	1
18	804477	Plaque Signalétique (avec Vis M4-7 x8mm FHC NP106470)	1
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	24
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	2
21	N00175	Joint torique, -008	24
22	101625	Bouchon 1/4BSPP	2
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
26	804356	Goupille	2
27	**804522**	**Kit collecteur d'air de 2 électrovannes (indiqué à titre de référence uniquement)**	**2**
28	106071	Vis M4 x 25mm SHC	1
29	106333	Tube en acier inoxydable	4
30	804518	Collecteur d'air de 2-électrovannes	1
31	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	4
32	N00175	Joint torique, -008	4
33	N00753	Bouchon d'étanchéité de niveau 1/8 (utilisé dans le cas d'une plaque de blocage)	2
		Accessoires	
34	*	Cartouche filtrante	1
35		**Électrovanne et Accessoires**	
36	107881	Bornier	2
37	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
38	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
39	N04302	Rondelle	1
40	N04268	Anneau embout	1

* Voir Ch.8.

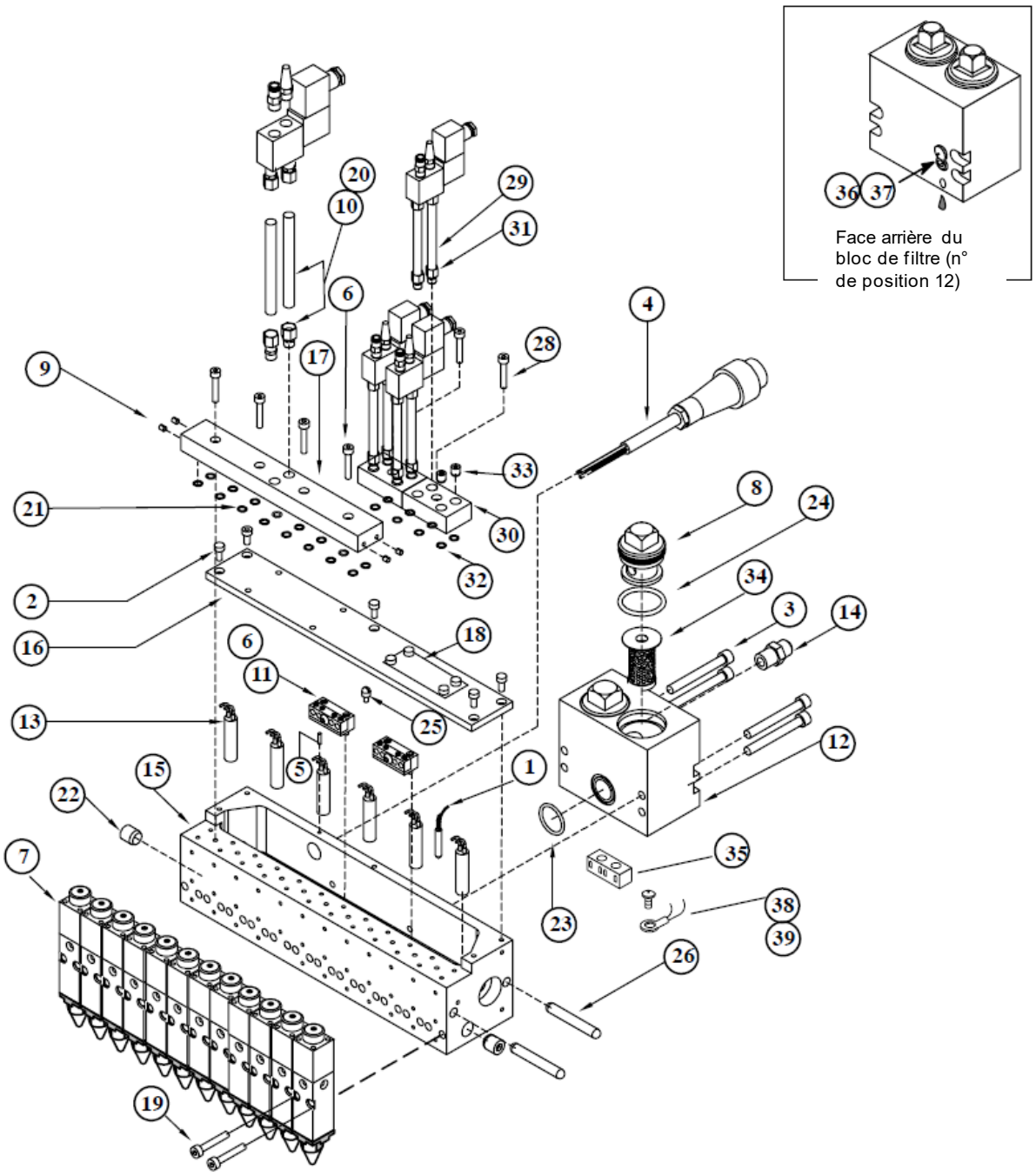


Illustration : Applicateur de Cordon Equity typique avec 12 modules, NP 807685 (MR1300 Module de cordon illustré)

7.7 Applicateur UFD Equity typique avec 14 modules, NP 807324

(Buse verticale illustrée)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	*	Cartouche filtrante	2
2	102446	Vis M4-0.7 x 10 mm SHC	8
3	102602	Vis M6-1 x 60mm SHC	4
4	*	Ensemble de câble, DCL	2
5	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5 mm	2
6	106071	Vis M4 x 25mm SHC	20
7	106224	Module MR1300, UFD, (indiqué à titre de référence uniquement)	14
8	106303	Écrou du filtre	2
9	805294	Bouchon d'expansion	8
10	106333	Tube en acier inoxydable, 1/4 x .65w x 3.5lg	2
11	804493	Bornier	4
12	803327	Bloc de filtre, 2-filtres	1
13	*	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	8
14	803984	Raccord du tuyau, #6JIC x 1/2-14 BSPP	1
15	804601	Collecteur d´adhésif	1
16	804598	Plaque de couverture de jonction	12
17	804599	Collecteur d'électrovanne, 7 Port	2
18	*	Capteur de Température	2
19	804354	Vis M5.8 x 30mm SHC	28
20	N00093	Raccord, 1/4 tube - 1/8NPT	8
21	N00175	Joint torique, -008	28
22	101625	Bouchon 1/4 BSPP	4
23	N01010	Joint torique, -021	1
24	N03812	Joint torique, -125	2
25	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	2
26	804356	Goupille	2
27	807325	Ensemble de réchauffeur d'air	2
28	107430	Joint torique, -016, Silicone	7
29	078C005	Rondelle plate #8	5
30	102446	Vis M4-4.7 x 10mm	9
31	*	Ensemble de câble, 240V, DCL, No RTD	1
32	103470	Vis sans tête M3-.5 x 5mm	1
33	106327	Bouchon d'expansion, 4mm	7
34	803083	Vis M4-.7 x 34mm SHC	4
35	*	Capteur de Température	1
36	803579	Entretoise, .625 x .188 x .094	8
37	*	Cartouche chauffante, 10 x 100mm, 240V, 220W	7
38	803979	Tube chauffant en spirale	7
39	804602	Corps du Réchauffeur d´Air	1
40	804605	Collecteur d'air	1
41	804603	Couverture de Jonctions	1
42	805880	Bouchon d'expansion, 3/8	2
43	804355	Vis M4.7 x 50mm SHC	8
44	A48J164	Tube rétractable, 3/16 (non illustré)	1
45	100460	Raccord, 1/4NPT - 3/8 Tube	1
46	N00178	Joint torique, #-011	7
47	N04268	Anneau embout	1
48	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
49	107881	Bornier, en céramique	3
50	804373	Couvercle d'extrémité	1
51	804372	Couvercle d'extrémité	1
52	804477	Plaque Signalétique (avec Vis M4-7 x 8mm FHC NP106470)	1
53	804466	Pièce isolante	2
54		**Électrovanne et Accessoires (voir votre commande pour le n° de pièce)**	**2**
55	107881	Bornier	4
56	101833	Vis inviolable 10-32 x 12	1
57	104852	Vis de décharge conique M10 x 12	1
58	N04302	Rondelle	1
59	N04268	Anneau embout	1

* Voir Ch.8.

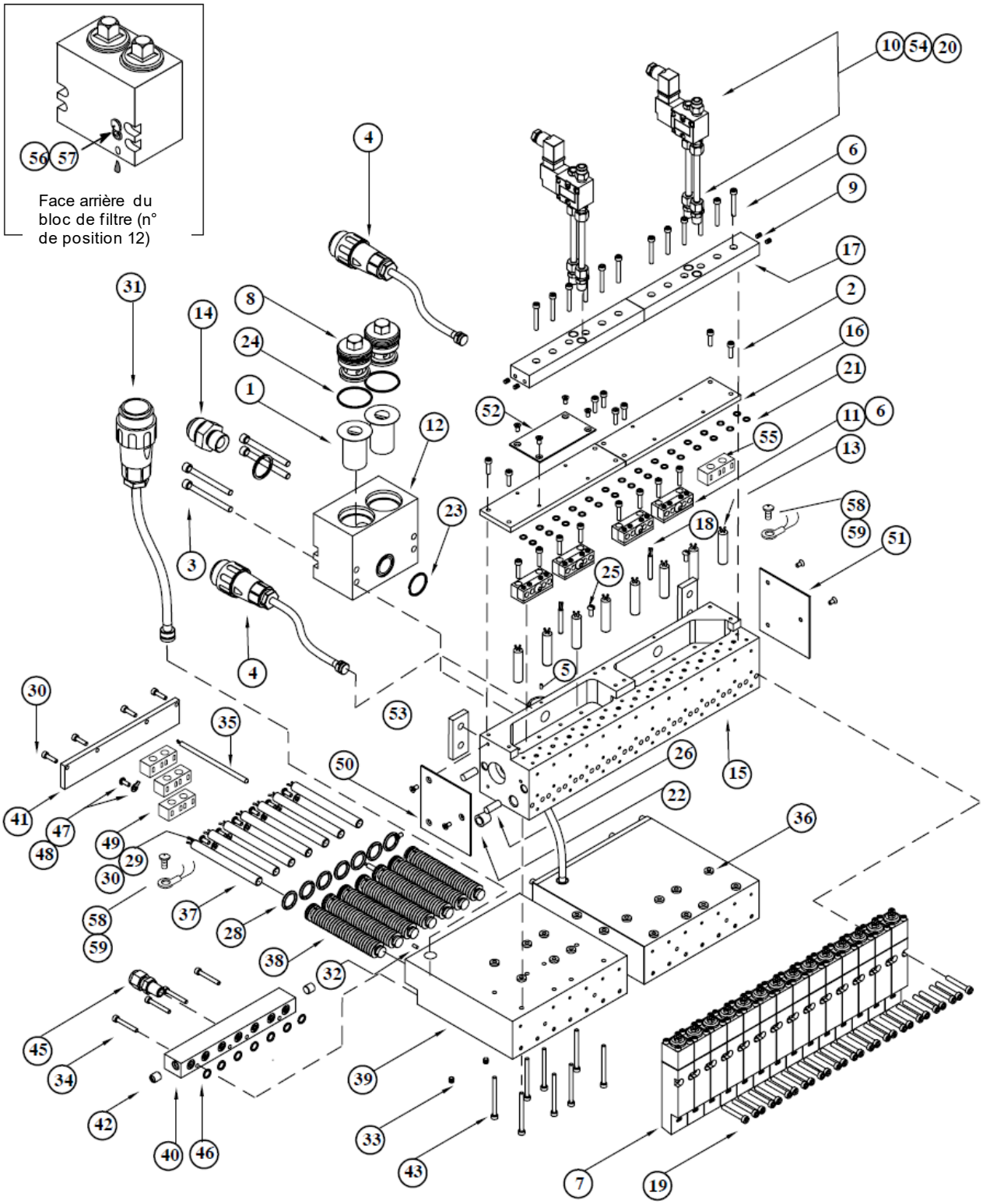
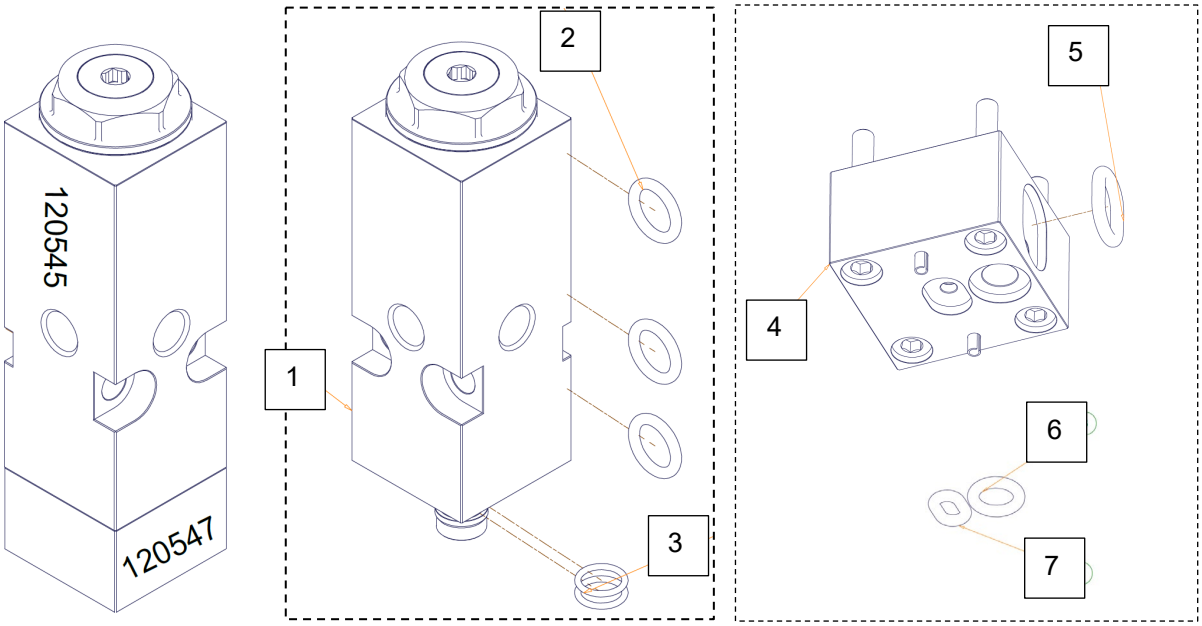


Illustration : Applicateur UFD Equity typique avec 14 modules, NP 807324 (Buse verticale illustrée)

7.8 Modules UFD

7.8.1 Module de Pulvérisation UFD, MR13, horizontal, NP 104993

(Le module se compose du module NP 120545 et de l'adaptateur horizontal NP 120547)
(Option de Module H)



Module de Pulvérisation UFD, MR13, horizontale, NP 104993

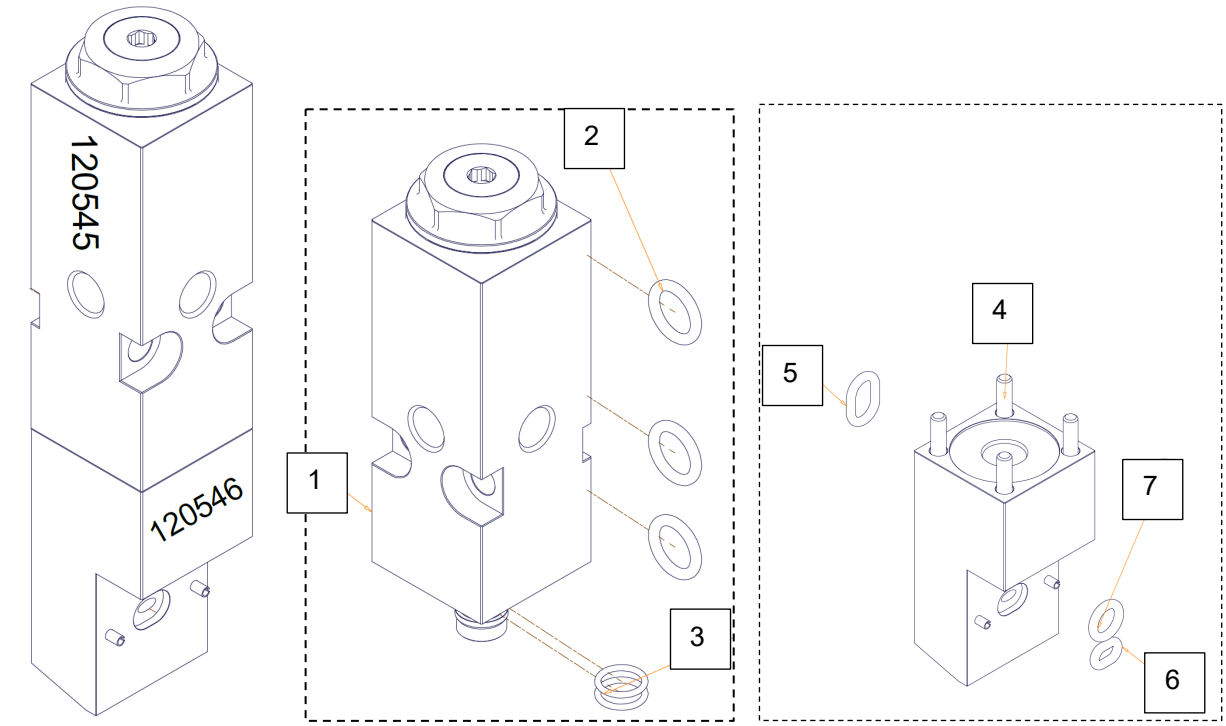
Module NP 120545

Adaptateur horizontal NP 120547

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
Module NP 120545 :			
1	120545	Module MR1300	1
2	8819	Joint torique 011, 7.65 x 1.78	3
3	195030	Joint torique 6.5 x 1	2
Adaptateur horizontal NP 120547 :			
4	120547	Adaptateur horizontal	1
5	8819	Joint torique 011, 7.65 x 1.78	1
6	8818	Joint torique 09, 5.28x1.78	1
7	8820	Joint torique 3.68 x 1.78	1

7.8.2 Module de Pulvérisation UFD, MR13, vertical, NP 106224

(Le module se compose du module NP 120545 + adaptateur vertical NP 120546)
(Option de Module V)



Module de Pulvérisation UFD, MR13, vertical, NP 106224 — Module NP 120545 — Adaptateur Vertical NP 120546

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
Module NP 120545 :			
1	120545	Module MR1300	1
2	8819	Joint torique 011, 7.65 x 1.78	3
3	195030	Joint torique 6.5 x 1	2
Adaptateur Vertical NP 120546 :			
4	120546	Adaptateur Vertical	1
5	8819	Joint torique 011, 7.65 x 1.78	1
6	8820	Joint torique 3.68 x 1.78	1
7	8818	Joint torique 09, 5.28x1.78	1

7.8.3 Module de Pulvérisation UFD, horizontal, Haute vitesse, Snuff-Back, Air arrière, NP 112444

(Option de Module K)

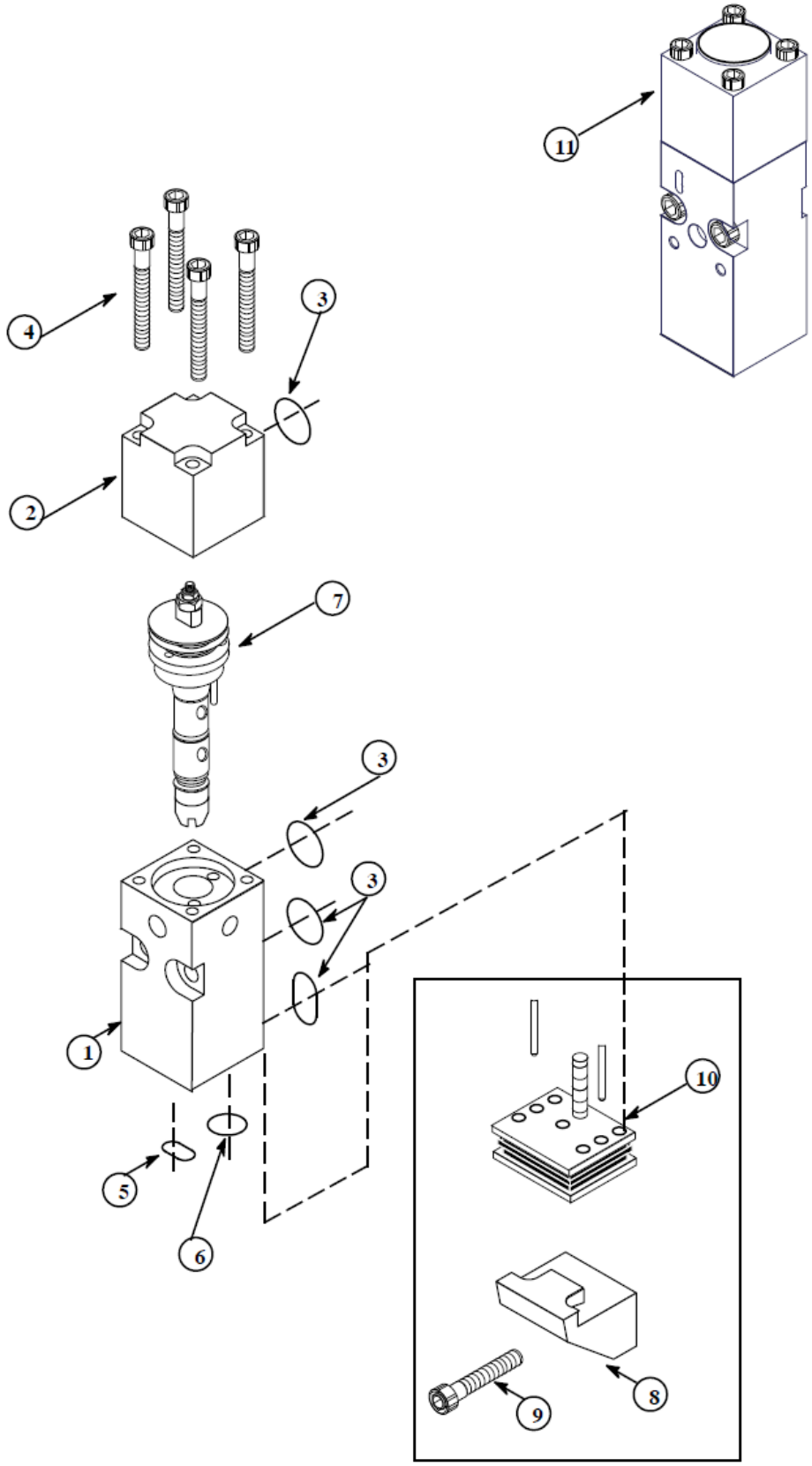


Illustration : Module de Pulvérisation UFD, horizontal, Haute vitesse, Snuff-Back, Air arrière, NP 112444

Liste des pièces: *Module de Pulvérisation UFD, horizontal, Haute vitesse, Snuff-Back, Air arrière, NP 112444*

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	110408	Corps du module	1
2	110409	Cylindre d´air	1
3	N00178 *	Joint torique, #011	4
4	106951	Vis M3x35mm SHCS	4
5	N00174 *	Joint torique, #007	1
6	N00176 *	Joint torique, #009	1
7	*	Cartouche de joint	1
		Les pièces suivantes font partie de l'ensemble de l'applicateur illustré ici à titre de référence :	
8	106471	Pièce isolante de buse	1
9	106328	Vis M4-0.7 x 16mm SHC	1
10		Buse (voir votre commande pour le n° de pièce)	1

* inclus dans le kit de réparation de module NP 114311.

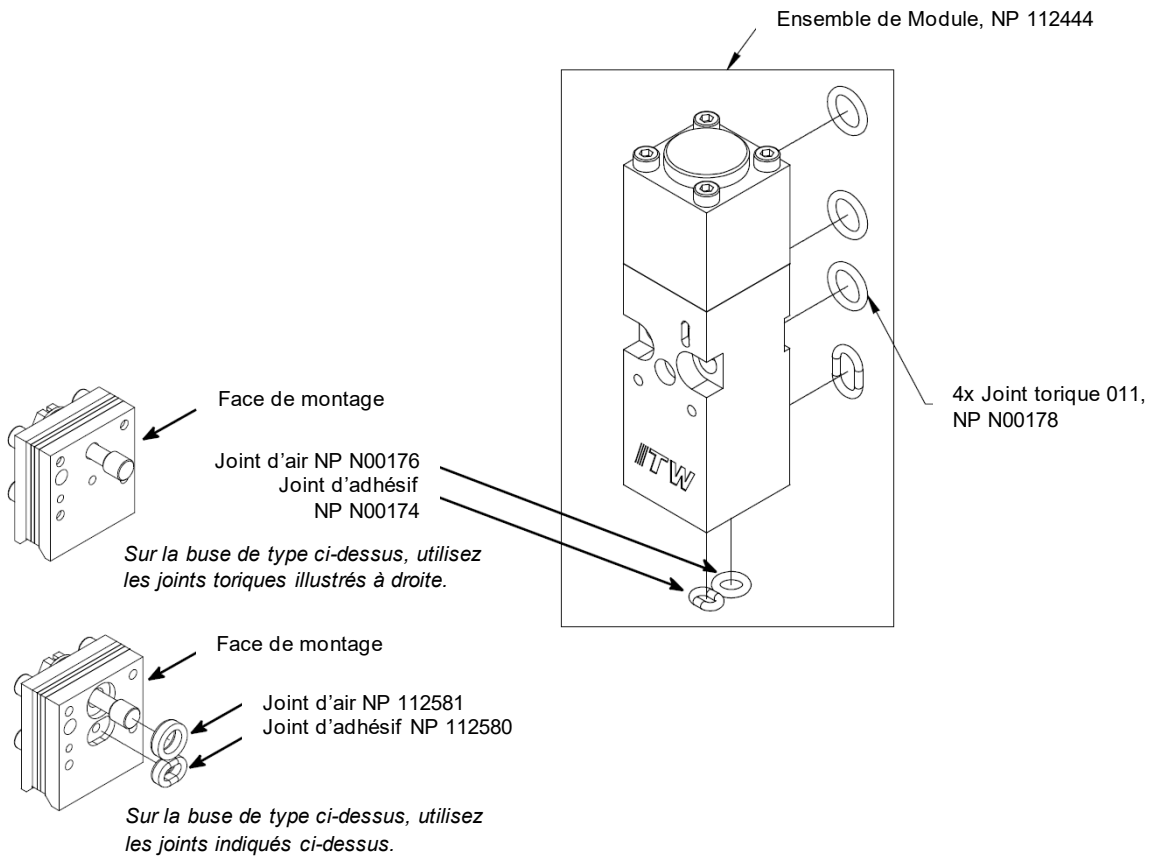


Illustration : Module de Pulvérisation UFD, horizontal, Haute vitesse, Snuff-Back, Air arrière, NP 112444

7.8.4 Module de Pulvérisation UFD, Haute Temp., vertical, NP 809723

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	057A358	Corps du module	1
2	057C084	Ensemble de la tige	1
3	-	-	-
4	8785	Ressort de compression	1
5	809785	Cylindre d´air	1
6	N07079	Joint torique, #011, Kalrez	3
7	078A184	Vis 6-32 x 2 SHC	2
8	N00795	Vis 6-32 x 1 SHC	2
9	078A373	Vis 6-32 x 1 1/4 SHC	4
10	078A384	Vis 10-32 x 3/4 SHS	1
11	078D078	Écrou hexagonal d'étanchéité 10-32	1
12	069X222	Joint torique, #113, Haute temp.	1
13	104987	Joint de l'adaptateur vertical	1
14		Buse (voir votre commande pour le n° de pièce)	1
	084B1457	**Ensemble de Cartouche de joint**	**1**
15	057E429	Cartouche de joint	1
16	057I260	Joint pour cartouche de joint	1
17	069X197	Joint de tige	2
18	069X198	Bague de support de joint	2
19	078C085	Rondelle, .25 x .16 x .04	2
20	078F034	Anneau de retenue	2
21	078G028	Goupille de serrage	1
22	069X220	Joint torique, #009, Haute temp.	1
	811821	**Ensemble de l´Adaptateur du Siège**	**1**
23	057B1478	Siège de la valve	1
24	069X206	Joint torique, #109, Haute temp.	1
25	N07079	Joint torique, #011, Haute temp.	1
26	811820	Adaptateur du siège	1
27	802042	Joint torique, #007, Kalrez	1
28	069X220	Joint torique, #009, Kalrez	1
	811814	**Ensemble de l´Adaptateur Vertical**	**1**
29	802042	Joint torique, #-007, Haute temp.	1
30	069X220	Joint torique, #-009, Haute temp.	1
31	N07079	Joint torique, #-011, Haute temp.	1
32	078G028	Goupille de serrage longue 1/16 Dia. x 3/8	2
33	809724	Adaptateur vertical	1

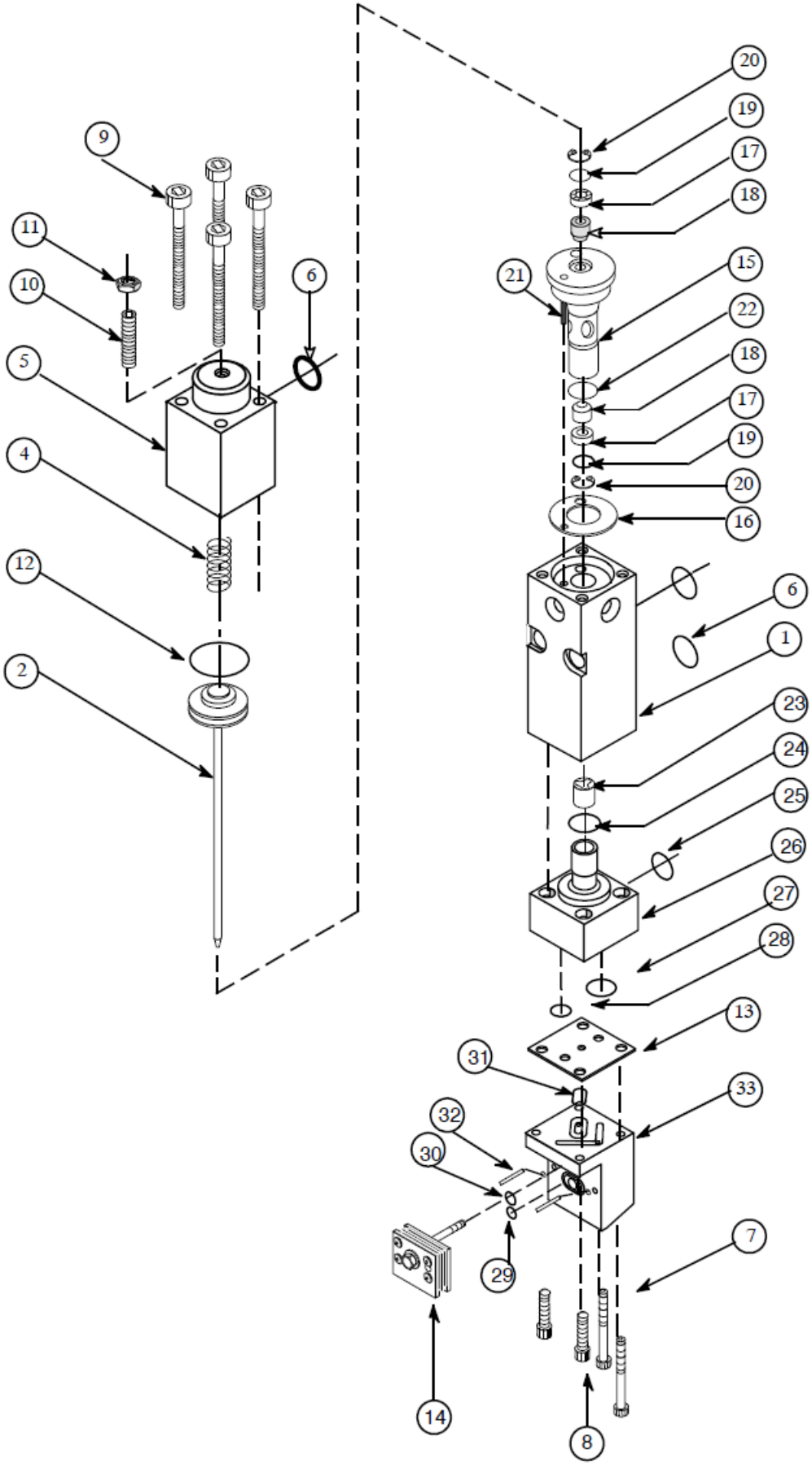
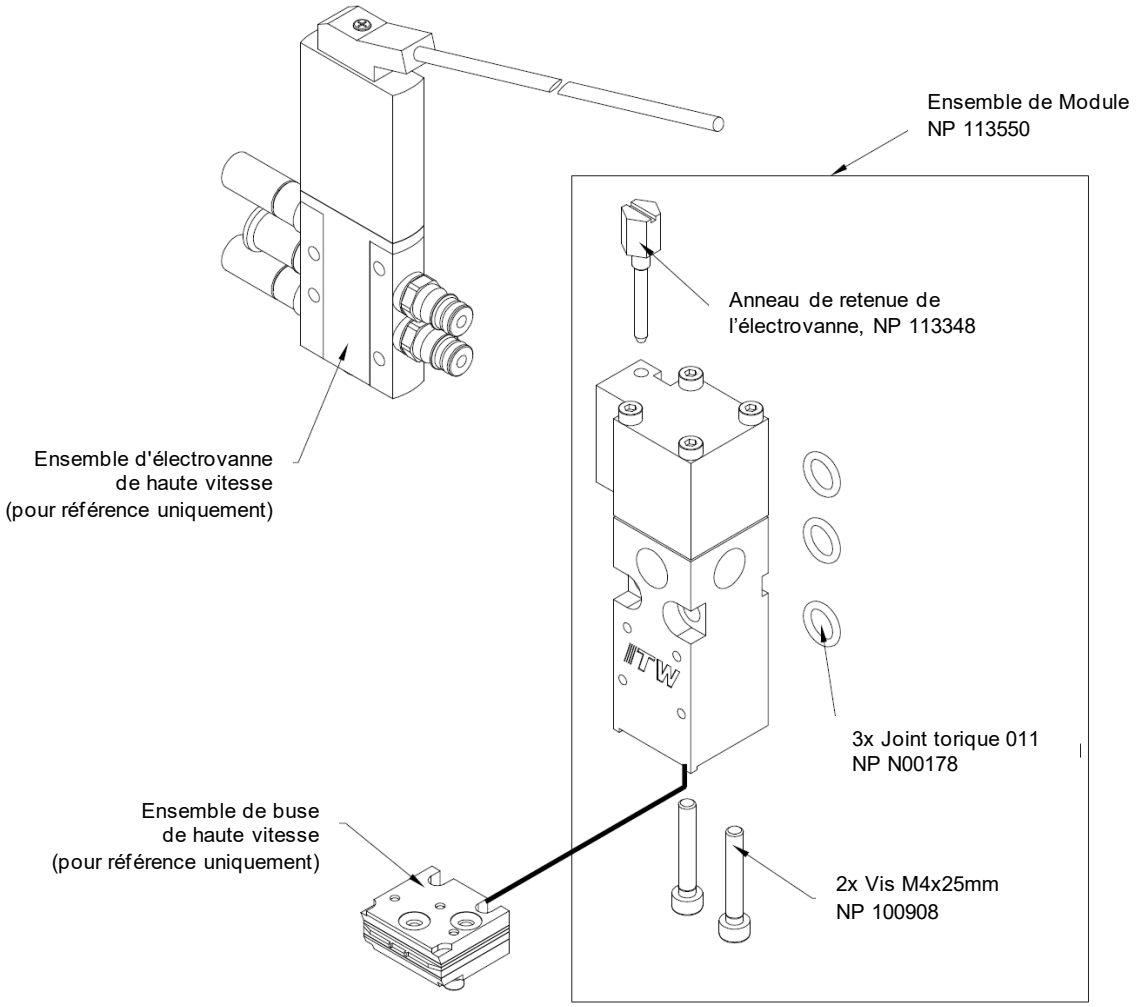


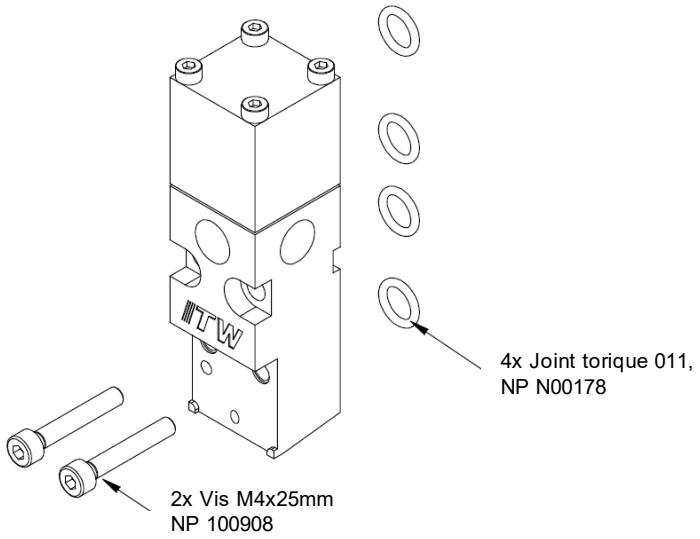
Illustration : Module de Pulvérisation UFD, Haute Temp., vertical, NP 809723

7.8.5 Module de Pulvérisation UFD, Haute Temp., horizontal, NP 113550



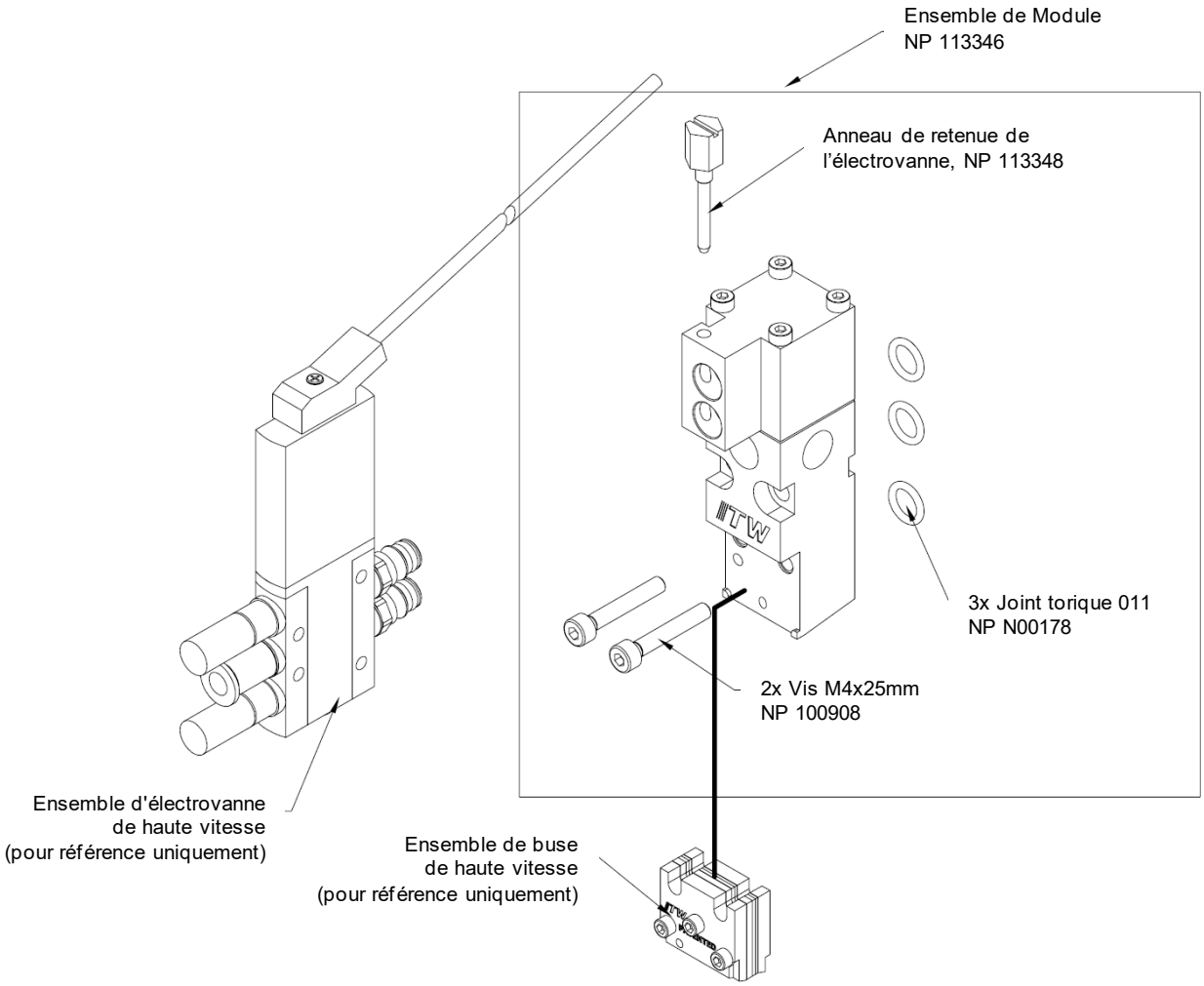
7.8.6 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, vertical, NP 113778

(Option de Module A)



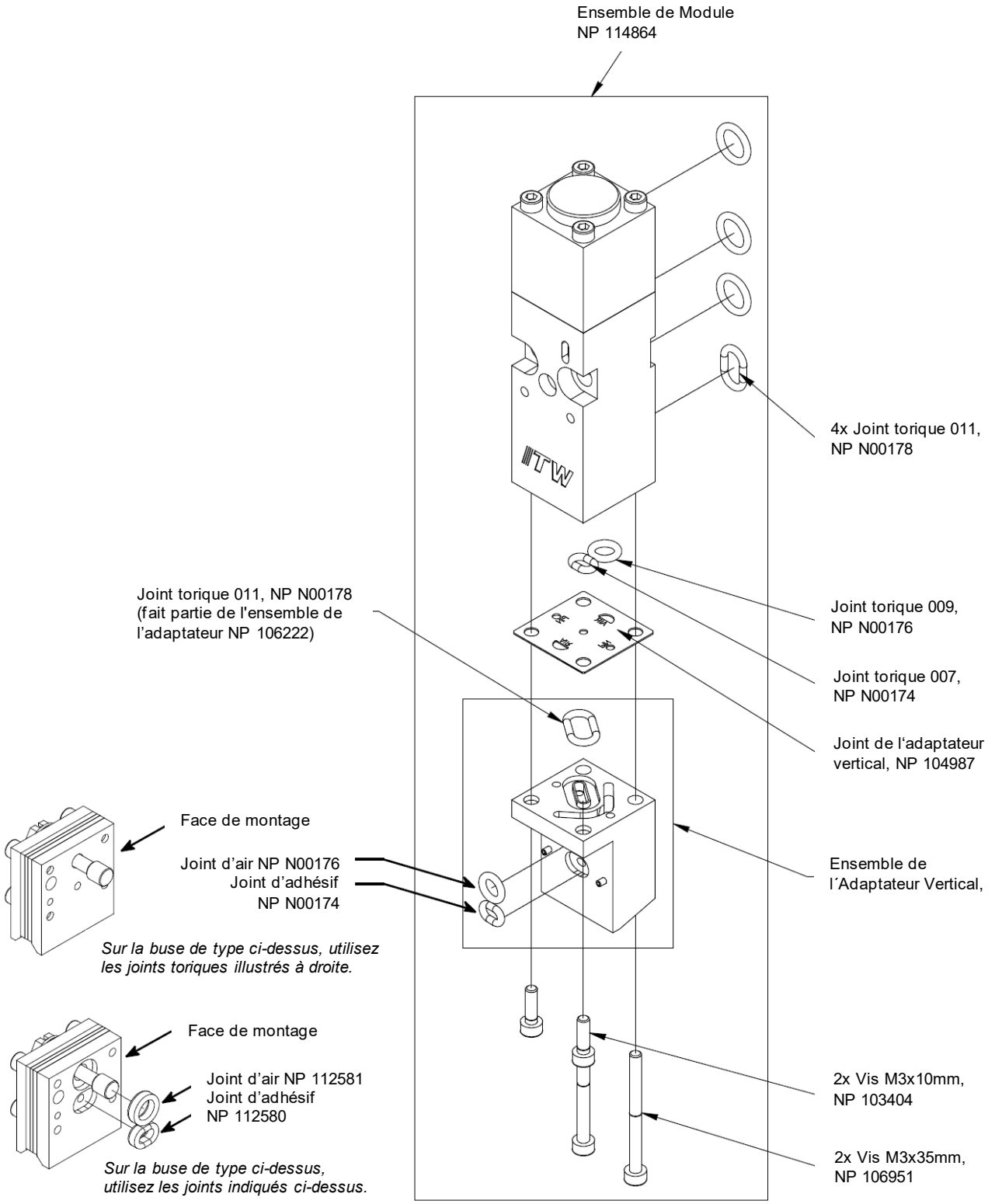
7.8.7 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, Snuff-Back, vertical, NP 113346

(Option de Module J)



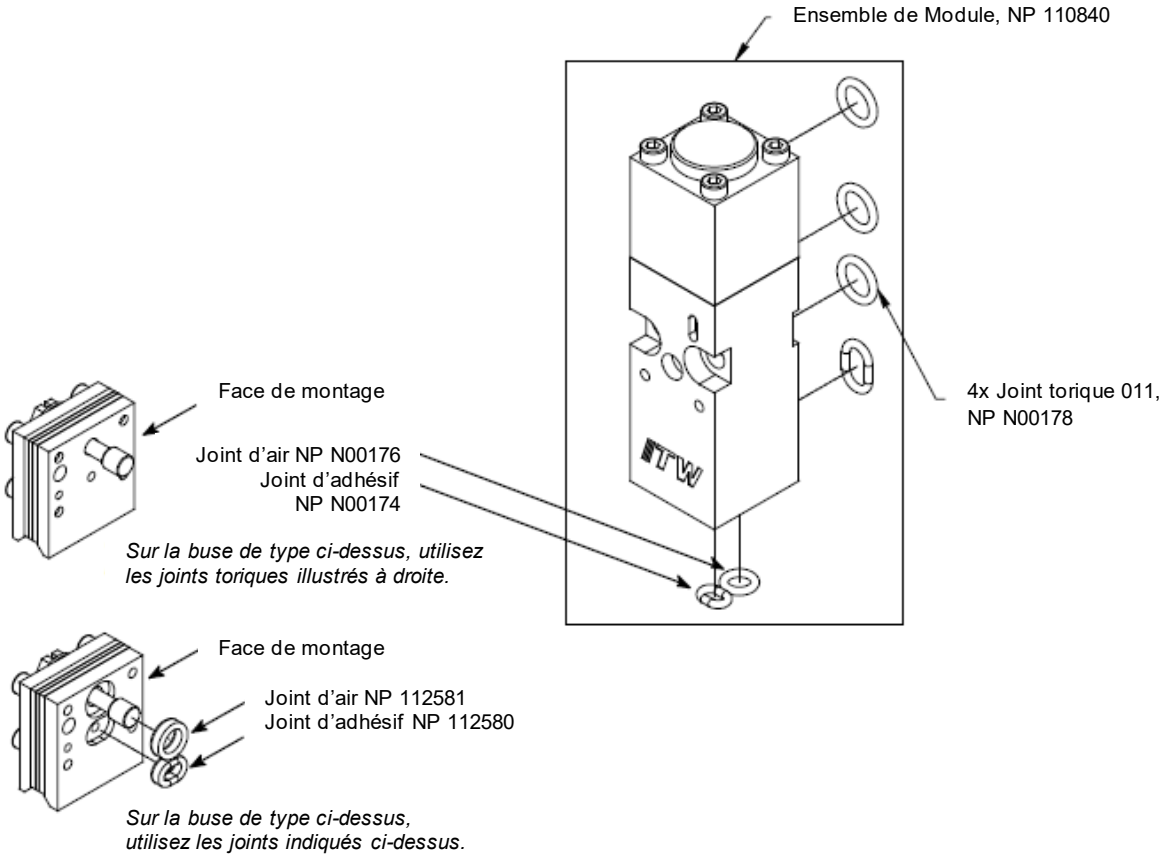
7.8.8 Module de Pulvérisation UFD, Haute vitesse, Snuff-Back, vertical, NP 114864

(Option de Module F)



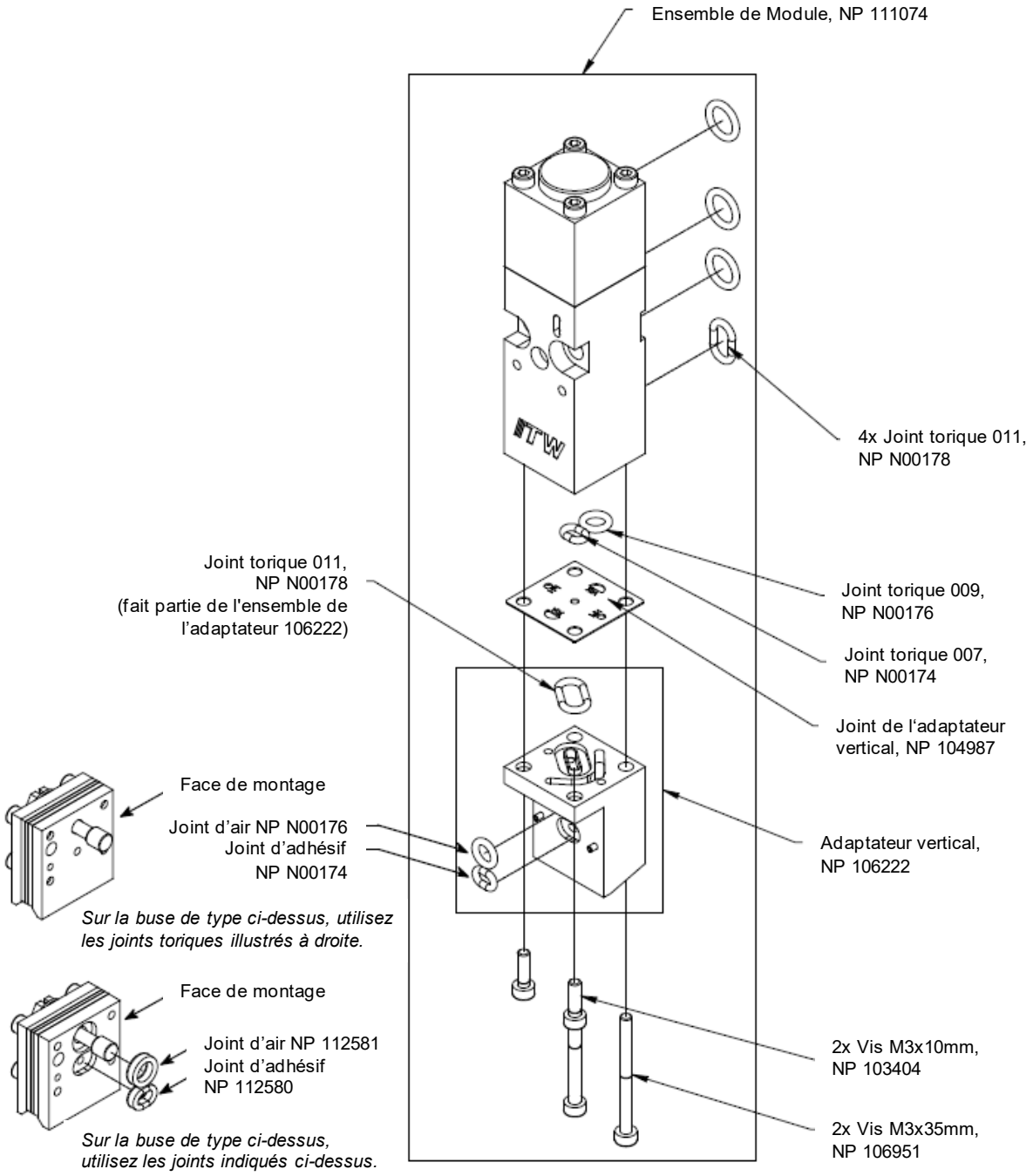
7.8.9 Module de Pulvérisation UFD, Snuff-Back, horizontal, NP 110840

(Option de Module C)



7.8.10 Module de Pulvérisation UFD, Snuff-Back, vertical, NP 111074

(Option de Module D)



7.9 Module de cordon MR1300, NP 120548

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	057A358	Corps du module	1
2	057C084	Ensemble de la tige	1
3	non utilisé	-	-
4	8785	Ressort de compression	1
5	non utilisé	-	-
6	057F139	Cylindre d´air	1
7	N00178	Joint torique, #011	3
8	078A314	Vis 6-32 x 1/2 BHSC	4
9	078A373	Vis 6-32 x 1 1/4 SHC	4
10	078A384	Vis 10-32 x 3/4 SHS (SS)	1
11	078D078	Écrou hexagonal d'étanchéité 10-32	1
12	N00198	Joint torique, #113	1
	105150	**Kit de réparation du module MR1300, composé de :**	**1**
13	057E429	Cartouche de joint	1
14	057I260	Joint pour cartouche de joint	1
15	069X197	Joint de tige	2
16	069X198	Bague de support de joint	2
17	078C085	Rondelle plate, #4	2
18	078F034	Anneau de retenue	2
19	078G028	Goupille de serrage	1
20	N00176	Joint torique, #009	1
21	**118524**	**Ensemble d'adaptateur de buse de cordon, composé de :**	**1**
	057B1478	Siège de la valve	1
	N05044	Joint torique, #109	1
	118523	Adaptateur de buse	1

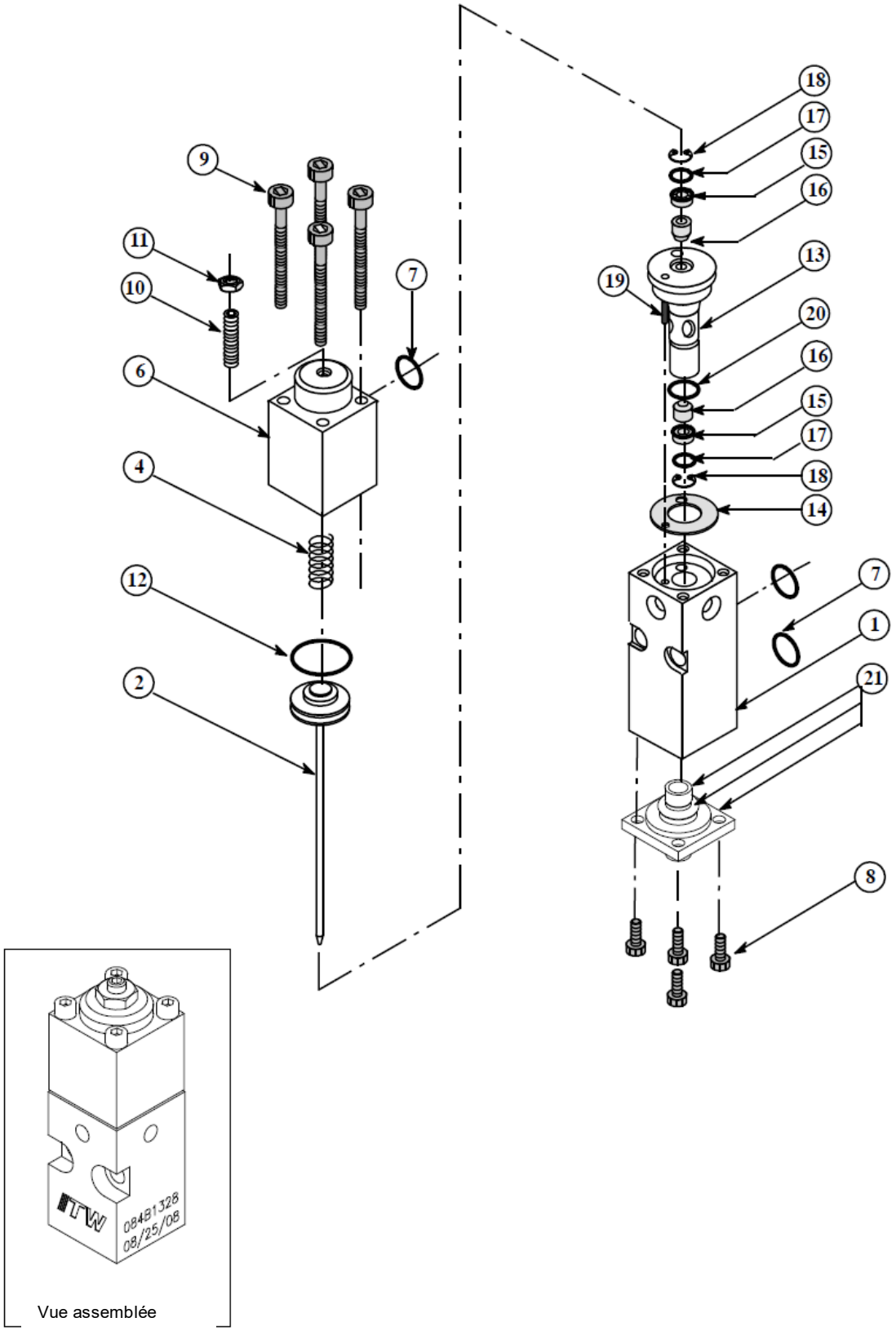
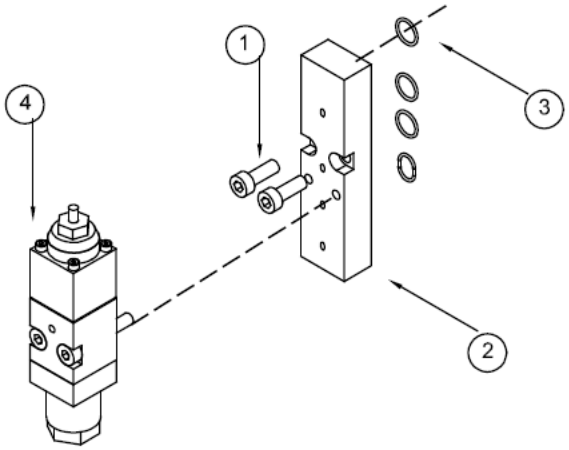


Illustration : Module de cordon MR1300, NP 120548

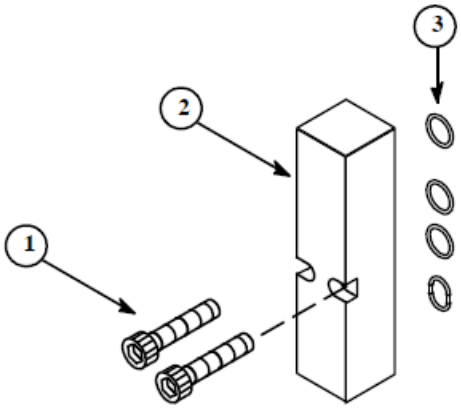
7.10 Kit d'adaptateur de pulvérisation UFD, NP 107145

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	N07419	Vis M5x20 mm	2
2	107079	Adaptateur de pulvérisation en spirale UFD MK2	1
3	N00178	Joint torique 011	4
4	Référence uniquement	Module de pulvérisation MR1300 - se compose du module MR1300 NP 120545 et l'adaptateur tourbillon (swirl) MR1300 NP 120550 (ne fait pas partie de cet ensemble)	1



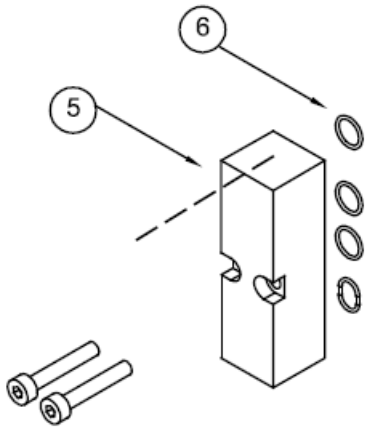
7.11 Ensemble de module UFD MR1300 fictif, NP 106472

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	N00809	Vis 10-32 x 1.25 SHC	2
2	106367	Plaque fictive	1
3	N00178	Joint torique 0-11	4

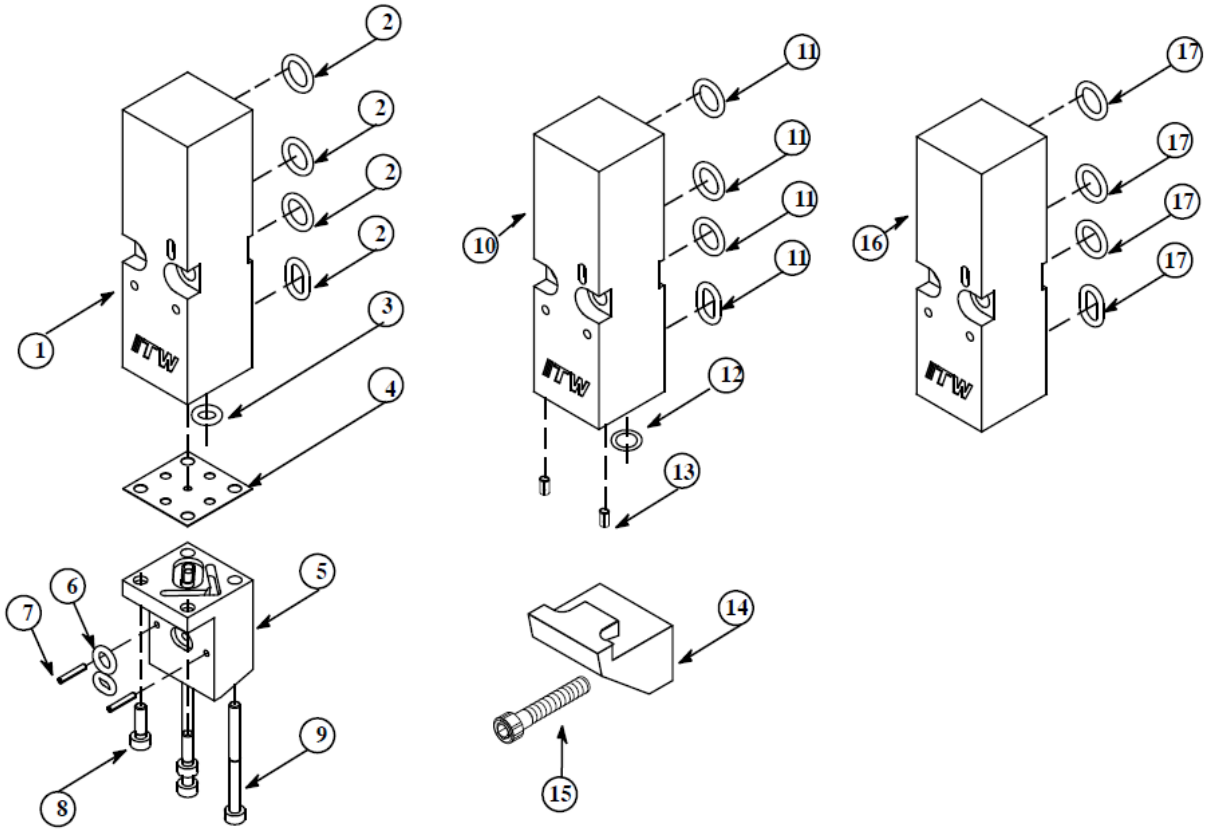


7.12 Ensemble de blocage de module, NP 805002

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
	805003	Ensemble de blocage de module	1
5	803570	Plaque de blocage	1
6	N00178	Joint torique 011	4



7.13 Module fictif, horizontal & vertical



Module fictif, Air vertical uniquement, NP 111053 (illustré ci-dessus à gauche)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	111051	Corps du module, air uniquement	1
2	N00178	Joint torique, 011	4
3	N00176	Joint torique, 009	2
4	104987	Joint de l'adaptateur vertical	1
5	106221	Adaptateur vertical	1
6	N00174	Joint torique, 007	1
7	078G028	Goupille à ressort, 1/16 x 3/8	2
8	103404	Vis M3x10mm	2
9	106951	Vis M3x35mm	2

Module fictif, Air horizontal uniquement, NP 111052 (illustré ci-dessus au centre)

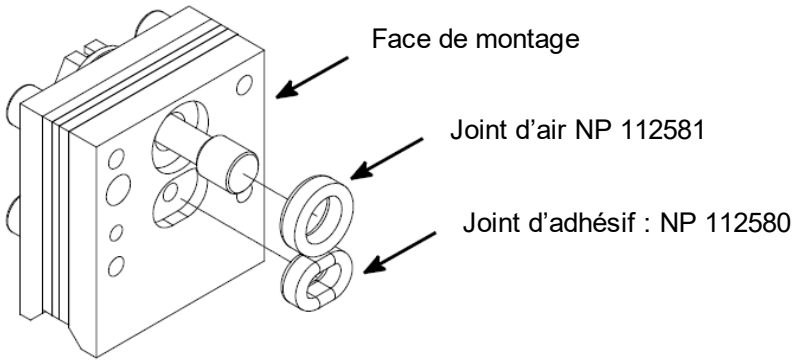
N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
10	111051	Corps du module, air uniquement	1
11	N00178	Joint torique, 011	4
12	N00176	Joint torique, 009	2
13	078G028	Goupille à ressort, 1/16 x 3/8	1
		Les pièces suivantes font partie de l'ensemble de l'applicateur. Ils sont présentés ici à titre indicatif :	
14	106471	Pièce isolante de buse (1 par module)	
15	106328	Vis M4-0.7 x 16mm SHC (1 par module)	

Module fictif, Haute-Temp., NP 810798 (illustré ci-dessus à droite)

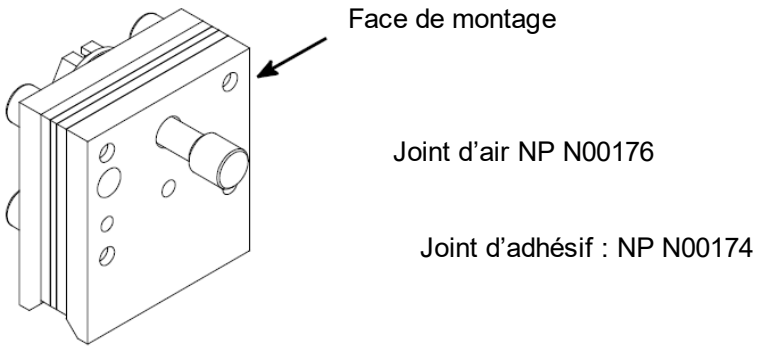
N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
16	810799	Corps du module	1
17	N07079	Joint torique, Hi Temp., 011	4

7.14 Joint de Buse UFD

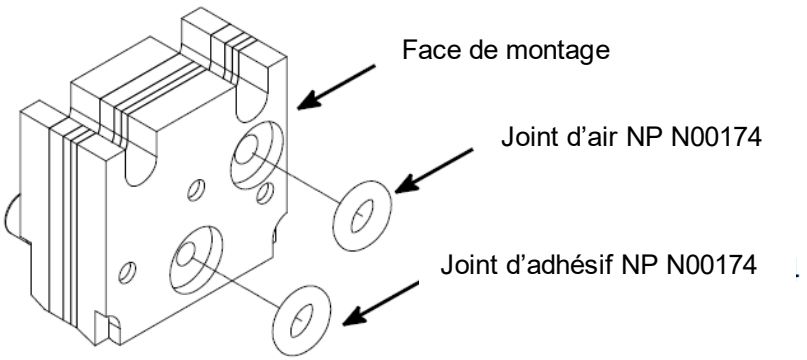
Buse standard (avec rainures de joint sur la face de montage)



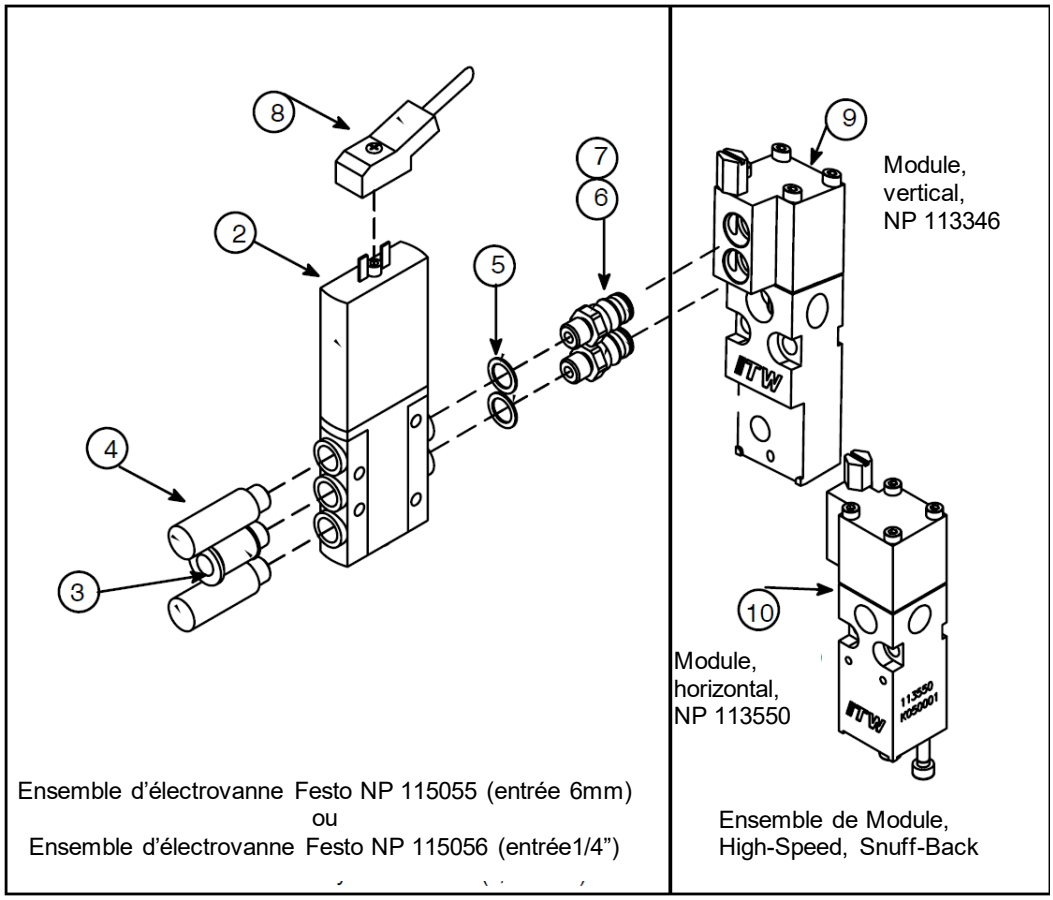
Buse standard (sans rainures de joint sur la face de montage)
Les joints de cette buse sont fournis avec et installés sur le module.



Buse High-Speed (pour grande vitesse) (avec rainures de joint sur la face de montage)



7.15 Ensembles d'électrovannes Festo, NP 115055 & 115056

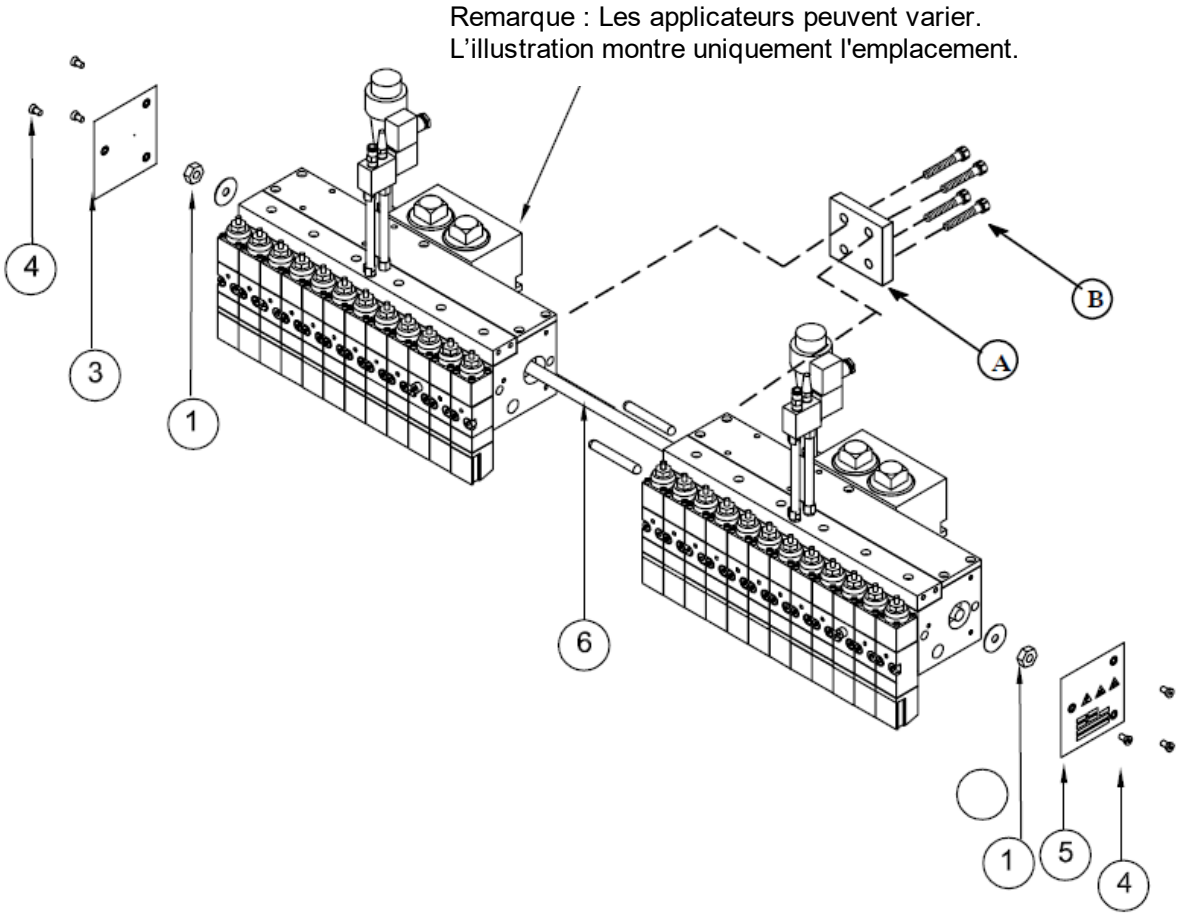


N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	**115055**	**Ensemble électrovanne, Festo MH, QC, entrée 6mm**	
	115056	**Ensemble électrovanne, Festo MH, QC, entrée 1/4"**	
2	113350	**Electrovanne**, 4-voies, 24V, Festo	1
3	113362	Raccord enfichable, M7 x 6mm-tube OD (utilisé sur NP 115055 uniquement)	1
	113363	Raccord enfichable, M7 x 1/4-tube OD (utilisé sur NP 115056 uniquement)	1
4	118390	Silencieux	2
5	119731	Joint torique 1mm WD x 7mm ID	2
6	113351	Raccord d'électrovanne M7x1mm	2
7	N00175	Joint torique 008	2
8		Câble pour électrovanne (non inclus dans cet ensemble, voir ci-dessous*)	1
Les ensembles d'électrovannes ci-dessus peuvent être utilisés avec l'un des deux ensembles de modules illustrés (ci-dessus à droite) à titre de référence :			
9	113346	Module, HS SB, vertical (Option J)	
10	113550	Module, HS SB, horizontal (Option M)	

*** Câbles de contrôle disponibles :**

Câble NP	Type de contrôle
113361	Câble pour électrovanne, 24V, LED, 2.5m
114557	Câble pour électrovanne, 24V, LED, 10m

7.16 Kit de raccordement, NP 804375



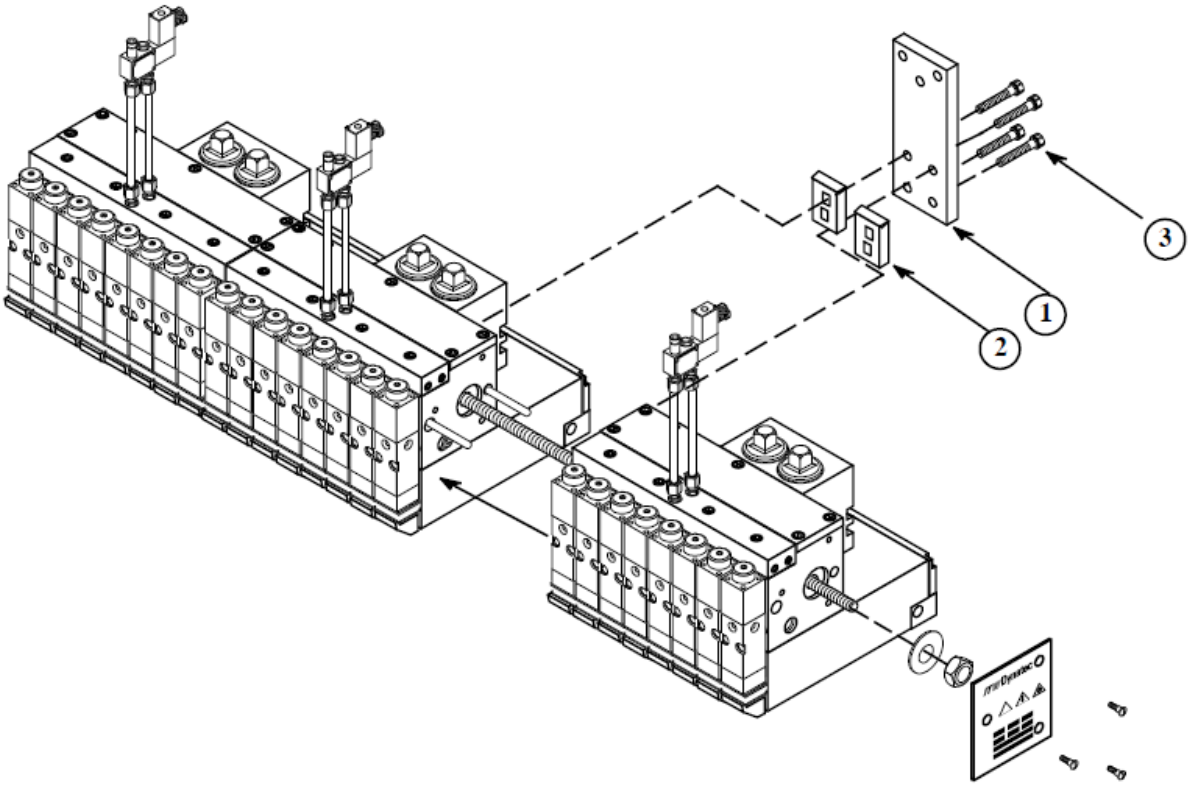
N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	104158	Ecrou M10x1mm	2
2	-	-	-
3	804373	Couvercle latéral gauche	1
4	105117	Vis M4x8mm	6
5	804372	Couvercle latéral droit	1
6	804377	Tige filetée (la longueur varie selon l'application)	1

7.17 Ensemble de bloc de raccordement, NP 808385

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
A	804521	Support	1
B	107345	Vis M8-1.25x25mm SHC	4

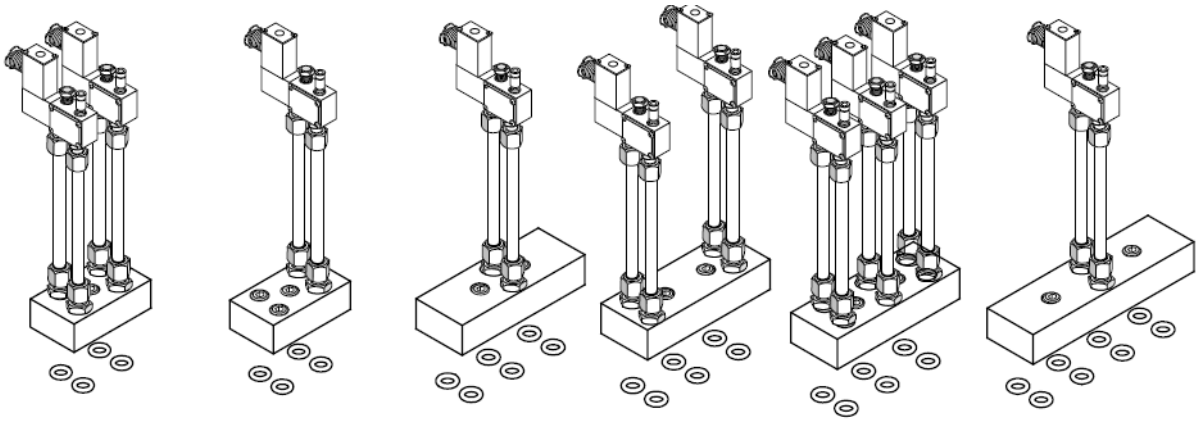
7.18 Ensemble de support de montage et de raccordement, NP 808911

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	808912	Support	1
2	804466	Entretoise isolante (illustrée à titre de référence, incluse dans l'applicateur)	2
3	N07429	Vis M8-1.25 x 30mm SHC	4

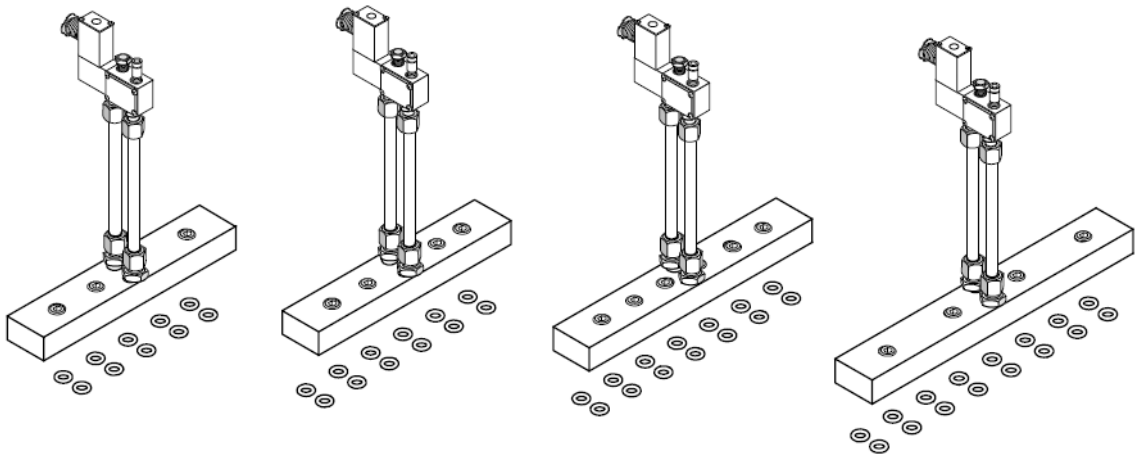


7.19 Configurations du collecteur d'air

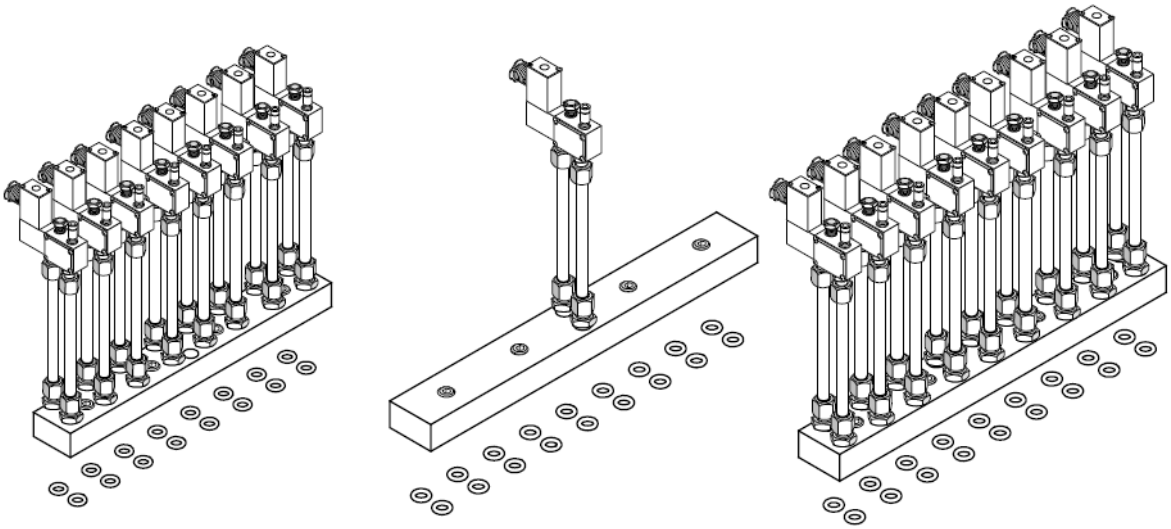
REMARQUE : Les électrovannes ne sont pas incluses dans les ensembles de collecteurs d'air !



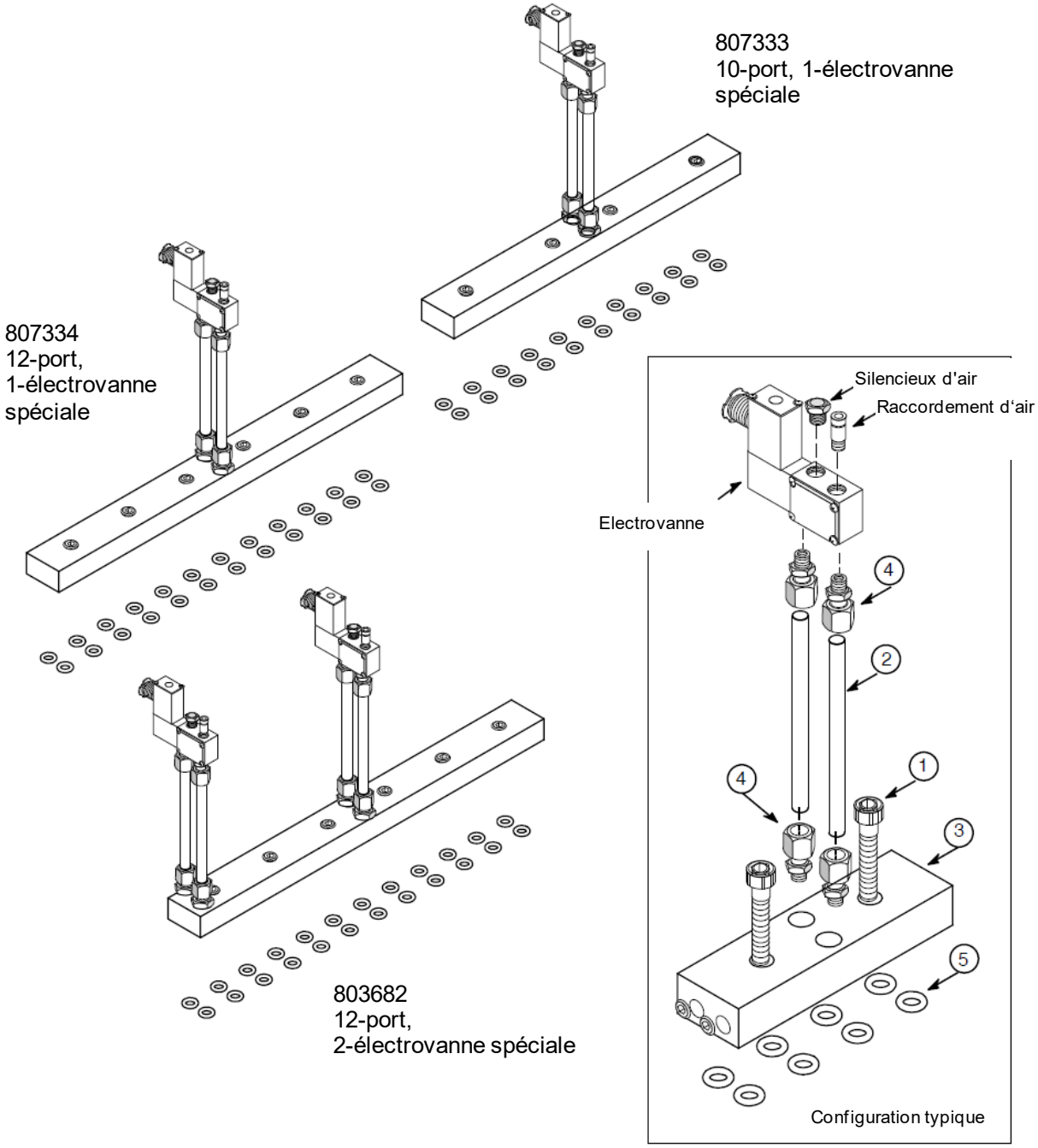
804522 2-port, 2-électrovanne	807316 2-port, 1-électrovanne	808183 3-port, 1-électrovanne	813680 3-port, 2-électrovanne	806318 3-port, 3-électrovanne	804525 4-port, 1-électrovanne



809414 5-port, 1-électrovanne	807318 6-port, 1-électrovanne	807330 7-port, 1-électrovanne	807331 8-port, 1-électrovanne



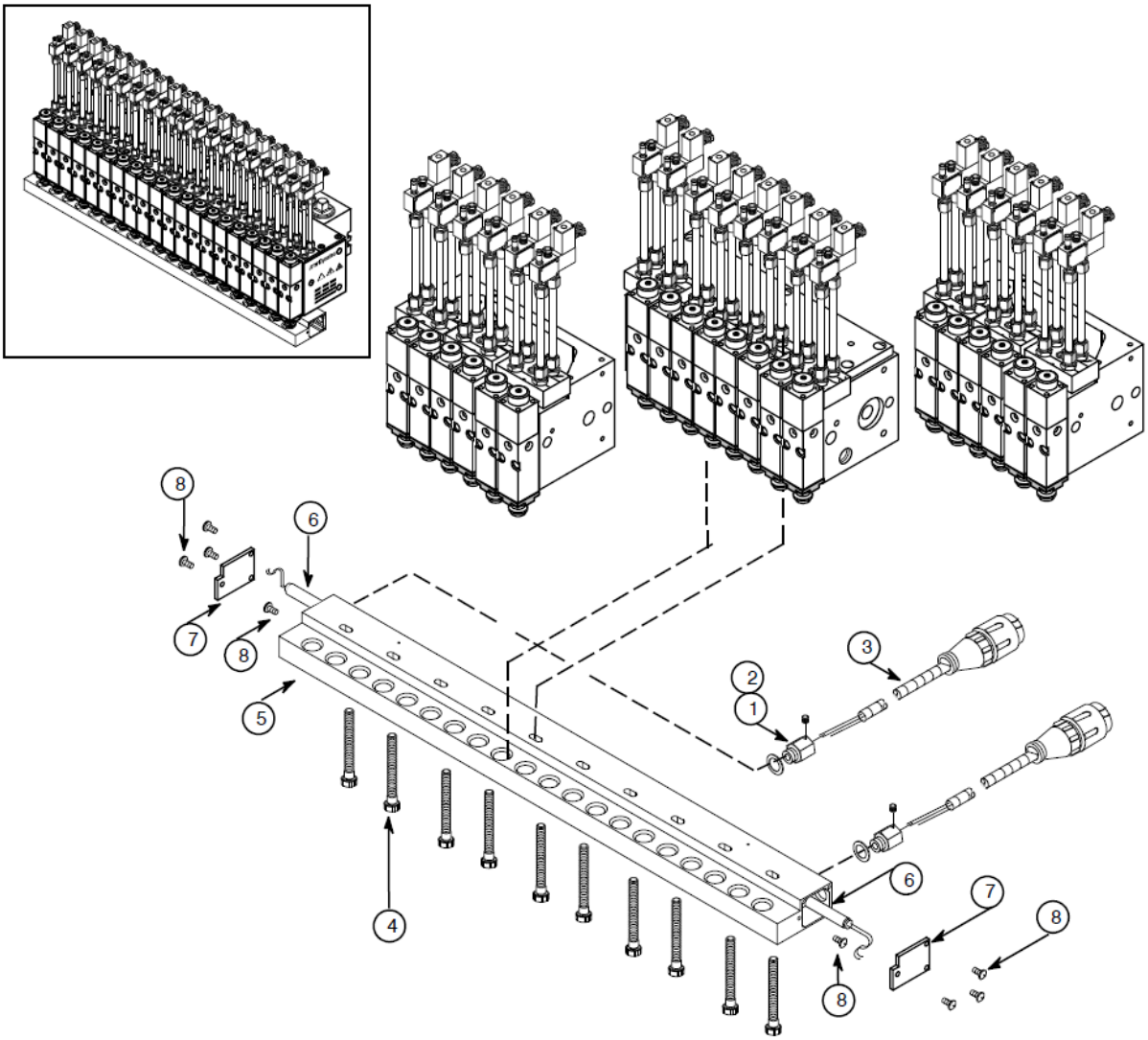
808767 8-port, 8-électrovanne	807332 9-port, 1-électrovanne	807319 9-port, 9-électrovanne



N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	106071	Vis M4 x 25mm SHC	*
2	106333	Tube en acier inoxydable 1/4 x .065w x 3.5	*
3	Voir configuration	Collecteur d'air	*
4	N00093	Raccord connecteur 1/4 tube x 1/8 NPT	*
5	N00175	Joint torique, -008	*

* Les quantités varient selon la configuration.

7.20 Ensemble de barre de buse NP 811734 (spécial)



N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	048J049	Raccord, conduit 1/4”, 9/16- 18	2
2	078C137	Rondelle, 9/16	2
3	101610	Ensemble de câble, 240V DCL	2
4	107531	Vis M4-0.7 x 20mm SHC	1
5	811722	Barre de buse, 20 Port	1
6	811736	Cartouche chauffante, 3/8 x 9.5”, 240V, 400W	2
7	811738	Plaque de couverture	2
8	N02354	Vis 6-32 x .38 BHDHD	8

Remarque : Les ensembles de barre de buse sont utilisés sur les modules de buse à fente MR1330 car ils sont fournis avec des joints toriques où ils se couplent à la barre de buse.

Ce modèle est présenté avec une configuration de 6-port, 8-port, 6-port.

7.21 Ensemble de bloc d'alimentation d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813679

(il fait partie de l'ensemble applicateur Equity à 8-port NP 813664)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	804038	Bloc d'alimentation	1
2	101625	Bouchon 1/4 BSPP	2
3	813662	Collecteur de filtre	1
4	101833	Vis inviolable 10-32 x 1/2	1
5	104852	Bouchon de vidange	1
6	102602	Vis M6-1x 60mm SHC	4
7	106273	Cartouche filtrante 150 maille	2
8	N03812	Joint torique, -125	2
9	106303	Écrou du filtre	2
10	N01010	Joint torique, 021	1
11	803984	Raccord, #6 JIC mâle x 1/2 BSPP	1
12	804493	Bornier	2
13	803087	Vis M4-0.7 x 16mm SHC	4
14	803960	Cartouche de filtre, 10 x 40mm, 240V, 200W	4
15	N04302	Rondelle à dents externe, #10	1
16	N04268	Anneau embout	1
17	N07354	Vis M4-0.7 x 10 mm	1
18	104228	Embout de fil	10
19	103467	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
20	103470	Vis M3-0.5 x 6mm SHSS	1
21	804042	Plaque de couverture de fil	1
22	102446	Vis M4-0.7 x 10mm SHC	5
23	804477	Plaque signalétique	1
24	105117	Vis M4-0.7 x 8mm	10
25	804043	Collecteur d'électrovanne	1
26	N00753	Bouchon d'étanchéité 1/8 NPT	2
27	N00175	Joint torique, -008	16
28	107531	Vis M4-0.7 x 20mm SHC	4
29	804354	Vis M5-0.8 x 30mm SHC	16
30	804372	Plaque d'extrémité droite	1
31	804373	Plaque d'extrémité gauche	1
32	804466	Pièce isolante pour montage	2
33	001U002	Lubrifiant, Dow 112 (non illustré)	

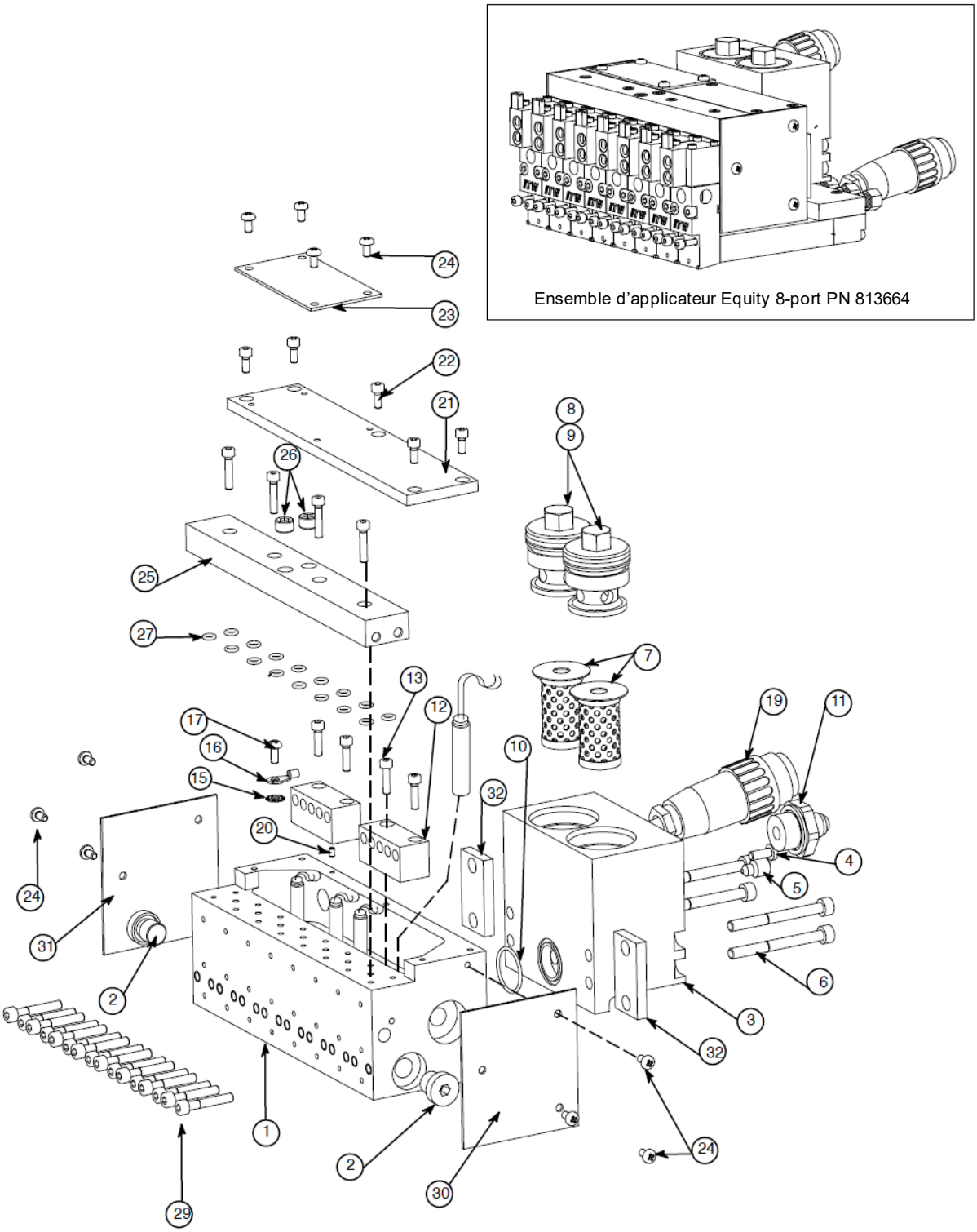


Illustration : Ensemble de bloc d'alimentation d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813679
(il fait partie de l'ensemble applicateur Equity à 8-port NP 813664)

7.22 Ensemble de préchauffage d'air d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813663

(il fait partie de l'ensemble applicateur Equity à 8-port NP 813664)

N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	813659	Corps du Réchauffeur d´Air	1
2	112714	Tube chauffant en spirale	8
3	N00181	Joint torique, -014	8
4	813660	Couverture de fil	1
5	N00175	Joint torique, -008	8
6	106328	Vis M4-0.7 x 16mm SHC	6
7	813661	Collecteur, entrée d'air, air individuel	1
8	101692	Vis M4-0.7 x 35mm SHC	4
9	103467	Ensemble de câble, 240V, DCL	1
10	103470	Vis M3-0.5 x 6mm SHS	1
11	N00093	Raccord, compression, 1/8 NPT x 1/4-tube	8
12	100908	Vis M4-0.7 x 25mm SHC	8
13	803579	Entretoise	8
14	106329	Cartouche chauffante, 10 x 60mm, 240V, 200 W	8
15	N01756	Borne, PRII, 16-14GA	4
16	048J271	Gaine thermorétractable PTFE, .15ID	.2’
17	078C088	Rondelle, #4, dent interne	2
18	101627	Vis M3-05.5 x 6mm	2
19	N07430	Anneau embout	1
20	048G016	Anneau embout	1
21	001U002	Lubrifiant Dow (non illustré)	
22	042X016	Fil, rouge, 18 GA, 260C	
23	042X233	Fil, orange, 18 Ga, 260C	

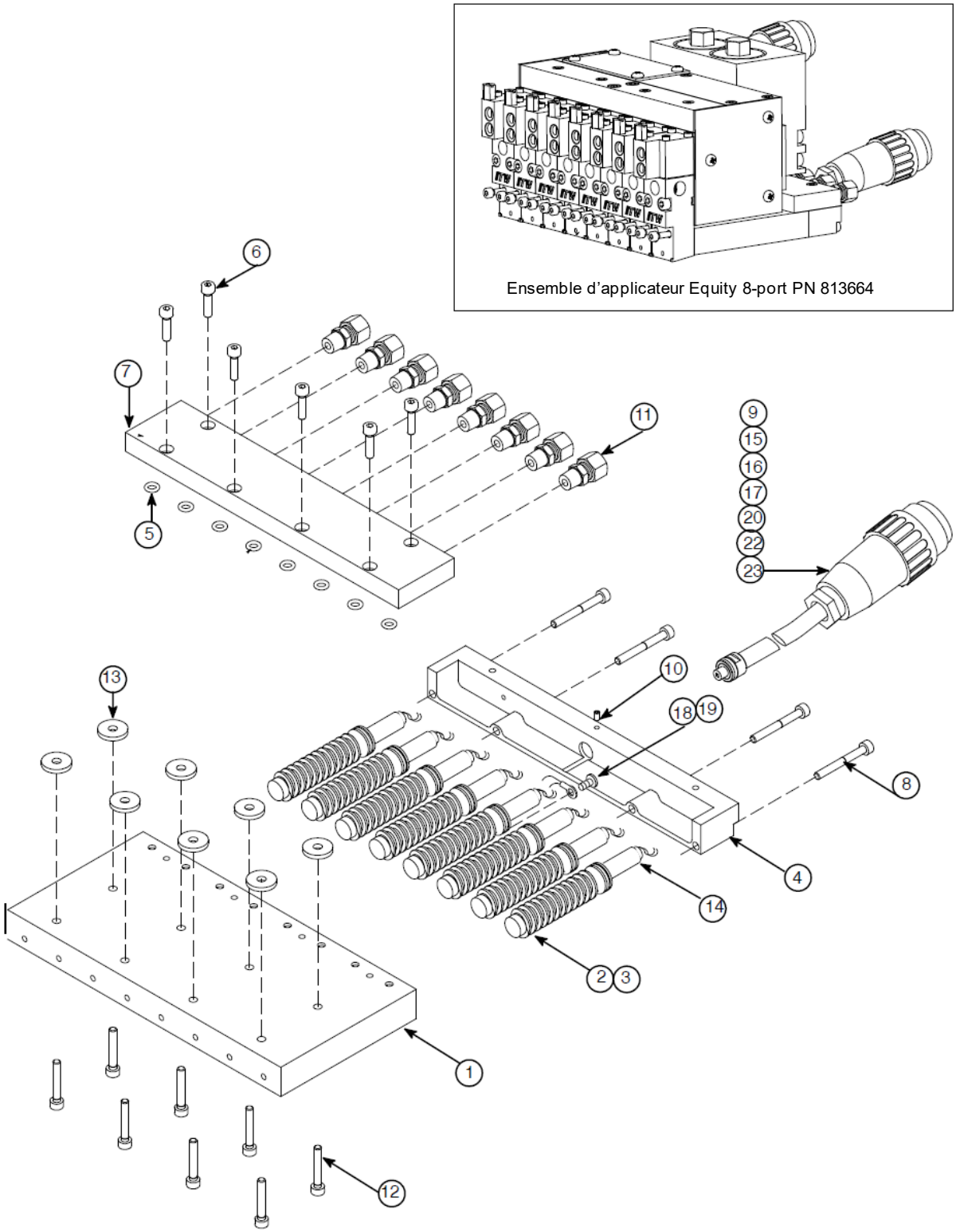


Illustration : Ensemble de préchauffage d'air d'Equity de haute-vitesse, Snuff-Back, typique, NP 813663
(il fait partie de l'ensemble applicateur Equity à 8-port NP 813664)

Chapitre 8
Guides de Commande

8.1 Cartouches Chauffantes

Remarque : Les applicateurs de Pulvérisation en Spirale utilisent les mêmes cartouches chauffantes que celles répertoriées ci-dessous.

Applicateur	Cartouches Chauffantes NP / Description	Emplacement	Quantité Cartouche Chauffantes	
			Bloc d'alimentation	Préchauffeur d'air
Segment 6-port Segment 8-port Segment 9-port Segment 10-port	NP 803960 = 10x40mm, 200W NP 803905 = 10x100mm, 220W	Bloc d'alimentation Préchauffeur d'air	4	6
			4	8
			4	9
			6	10
Segment 12-port Segment 12-port	NP 803960 = 10x40mm, 200W NP 802989 = 10x100mm, 200W	Bloc d'alimentation Préchauffeur d'air	6	-
			-	12
Segment 14-port Segment 14-port	NP 803960 = 10x40mm, 200W NP 803905 = 10x100mm, 220W	Bloc d'alimentation Préchauffeur d'air	8	-
			-	14

8.2 Capteurs de température

Remarque : Les applicateurs de pulvérisation en spirale utilisent les mêmes capteurs que ceux répertoriés ci-dessous.

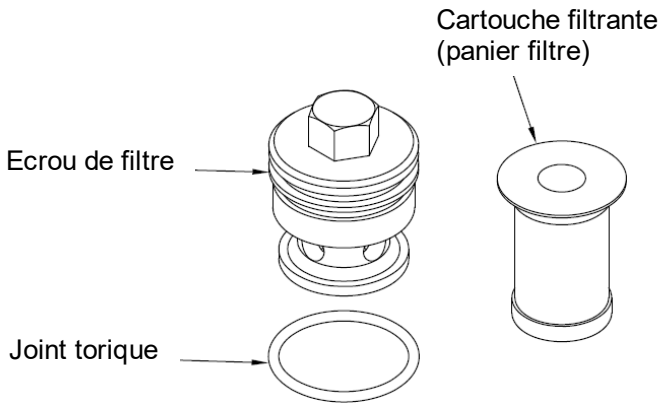
Contrôleur / Automate	NP	Description	Emplacement	Qté.
DynaControl/ PLC (capteur PT) DynaControl/ PLC (capteur PT)	N06703 803386	PT100 PT100	Bloc d'alimentation Préchauffeur d'air	1 1
Upgrade (capteur Ni) Upgrade (capteur Ni)	N07864 N07864	Ni 120 Ni 120	Bloc d'alimentation Préchauffeur d'air	1 1

8.3 Kits de Filtres

Pour simplifier la commande, des kits de filtres sont disponibles

1. Option = Kits de filtres avec cartouche filtrante (panier filtre) :

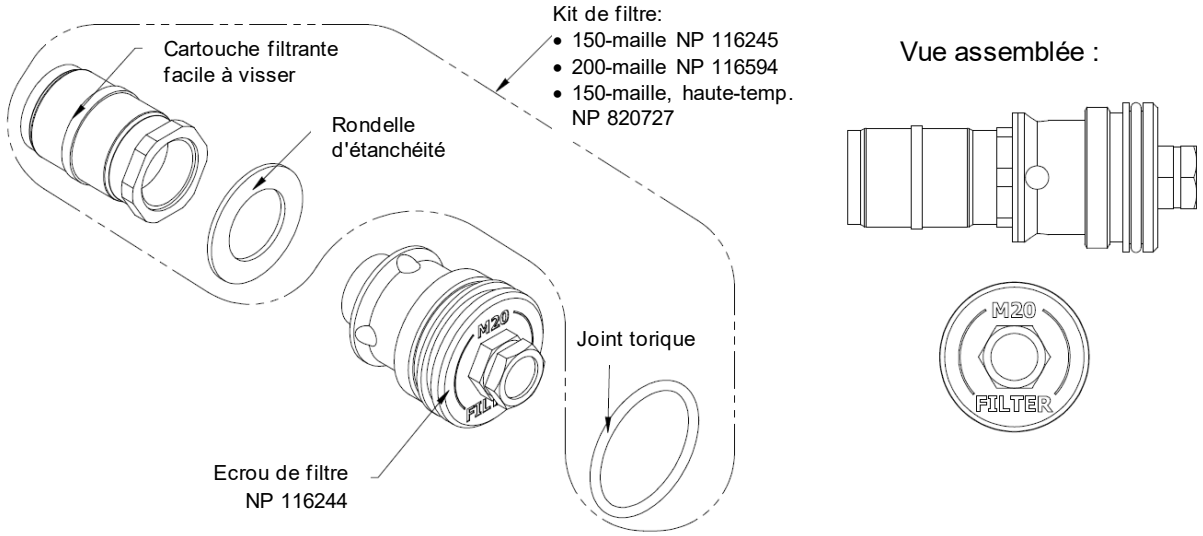
Kit de Filtre NP	Joint torique NP	Ecrou de filtre NP	Cartouche filtrante NP
-	N03812 Joint torique 125	106303	102693 80-maille
114291	N03812 Joint torique 125	106303	101247 100-maille
114292	N03812 Joint torique 125	106303	106273 150-maille
-	N03812 Joint torique 125	106303	109482 200-maille



2. Option = Kits de filtres avec cartouche filtrante facile à visser :

Kit de Filtre NP	Joint torique NP	Ecrou de filtre NP	Rondelle d'étanchéité NP	Cartouche filtrante facile à visser NP
116246*	N03812 Joint torique 125	116244	116243	116242 150-maille, facile à visser, M20
116245	N03812 Joint torique 125	-	116243	116242 150-maille, facile à visser, M20
116595	N03812 Joint torique 125	116244	116243	116593 200-maille, facile à visser, M20
116594	N03812 Joint torique 125	-	116243	116593 200-maille, facile à visser, M20
820727	806859 Joint torique 125 parafluor (haute temp.)	-	116243	116242 150-maille, facile à visser, M20

* NP 116246 Kit de filtre **facile à visser** M20, (code de filtre C),



8.4 Kits de reparation

- **Kit de réparation du module UFD MR1300 NP 105150** (pour module NP 120548)
- **Kit de réparation de modules UFD NP 114311** (pour modules NP 112444, 114864, 113346, 113550, 115160, 113378, 114764)
- **Kit de réparation de modules UFD NP 110889** (pour modules NP 110840, 111074)

Les kits de réparation de module contiennent toutes les pièces nécessaires pour reconstruire un module.
Remarque : Pour déterminer le code de production d'un module (nécessaire uniquement lors de la commande d'un kit de réparation de module Snuff-Back), regardez sur le côté du module, vers le bas.

8.5 Kits de nettoyage de buse de pulvérisation ou de cordon

Deux kits de nettoyage de buse sont disponibles, selon les tailles d'orifice de buse :

- NP 101877 Kit de nettoyage de buse, orifice de 0,25 à 0,43 mm (0,010 à 0,017 in)
- NP 101878 Kit de nettoyage de buse, orifice de 0,46 à 1,02 mm (0,018 à 0,040 in)

8.6 Kit d'épissure de cartouche chauffante haute température, NP 102645

Ce kit se compose d'un tube thermorétractable d'environ 30 cm (1 pied) et de neuf connecteurs (épissures). Ces pièces plus un capteur (commandez le capteur séparément du tableau de ce chapitre) vous permettront de remplacer le capteur dans un seul applicateur.

8.7 Ensembles de Câbles d'Extension

Les assemblages de câbles d'extension suivants sont disponibles. Ces câbles relient une zone d'applicateur au fondoir. Un ensemble de câbles par applicateur est généralement requis pour le préchauffeur ; d'autres peuvent être utilisés selon les besoins de l'installation.

Contrôleur / Automate	Câble NP	Câble Longueur	Câble NP	Câble Longueur
DCL/ PLC (capteur de température PT100)	103773	10 ft (305 cm)	103776	25 ft (762 cm)
	103774	15 ft (457 cm)	105123	30 ft (914 cm)
	103775	20 ft (610 cm)	105147	40 ft (1219 cm)
Upgrade (capteur de température Ni 120)	102706	10 ft (305 cm)	105834	40 ft (1219 cm)
	106349	25 ft (762 cm)		

8.8 Ensemble de Câbles

Contrôleur / Automate	Câble NP	Désignation du Contrôleur	Câble Emplacement
DCL/ PLC (capteur de température PT100)	112134	D	Bloc d'alimentation
	112135	D	Préchauffeur d'air
Upgrade (capteur de température Ni 120	804719	N	Bloc d'alimentation & Préchauffeur d'air

8.9 Kit de raccordement, NP 804375

Afin de connecter deux ou plusieurs segments d'applicateur Equity UFD ensemble dans un applicateur plus long, un kit de raccordement est nécessaire. Voir le schéma éclaté du kit au chapitre 7 pour une liste complète des matériaux. Lors de la commande d'un kit de raccordement, vous devez spécifier la longueur de la tige filetée nécessaire pour couvrir les segments que vous assemblez.

8.10 Four à Haute Température pour le Nettoyage de la Buse UFD, NP 80.80000.103

Les buses seront « cuites » au four pendant environ quatre à six heures à 400-425 °C (750-800 °F) ; l'adhésif résiduel dans les buses se transforme en cendre/poussière qui peut être soufflée avec l'air comprimé. Des instructions de nettoyage complètes sont fournies avec le four.

8.11 Liste des pièces de rechange recommandées

En règle générale, nous recommandons de mettre en stock les pièces suivantes :

- *Cartouches chauffantes :* la moitié du nombre de cartouches chauffantes indiquées sur la nomenclature,
- *Capteurs de températures :* la moitié du nombre de chaque capteur indiqué sur la nomenclature,
- *Kits:* la moitié du nombre de modules indiqué sur la nomenclature,
- *Joints toriques :* la même quantité que celle indiquée sur la nomenclature,
- *Cartouches filtrantes:* deux fois plus qu'indiqué sur la nomenclature.
- *Buses :* environ 10 % du nombre de modules sur l'applicateur.

Les quantités recommandées de pièces de rechange varient en fonction de chaque applicateur individuel. Reportez-vous aux nomenclatures de votre applicateur pour déterminer les quantités de cartouches chauffantes, de capteurs, de joints toriques, de filtres et de kits.

NP	Description	Qté. par Applicateur
105150	Kit de réparation Module UFD (pour module NP120548)	Selon les besoins
114311	Kit de réparation Module UFD HS Snuff-Back (pour modules NP 112444, 114864, 114346, 113550)	Selon les besoins
*	Cartouches chauffantes	Selon les besoins
*	Capteurs de températures, Bloc d'alimentation	Selon les besoins
*	Capteurs de températures, Préchauffeur d'air	Selon les besoins
*	Cartouche filtrante	Selon les besoins
*	Buses	Selon les besoins
*	Electrovanne	Selon les besoins
102645	Kit d'épissure haute température	1
803979	Tube en spirale	1
106303	Ecrou de filtre	1
N00179	Joint torique #12	4
N03812	Joint torique #125	4
N01010	Joint torique #021	2
N00175	Joint torique #008	2 par module
N00178	Joint torique #011	1 par module
107430	Joint torique #016, Silicone	1 par module
001V061	Pâte thermique	1

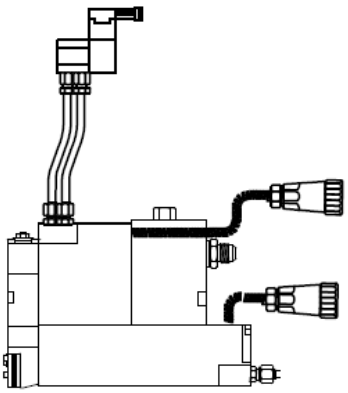
* Voir Ch.8.

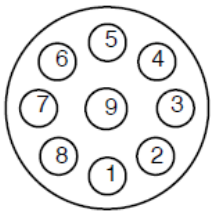
Chapitre 9
Schémas électriques et pneumatiques

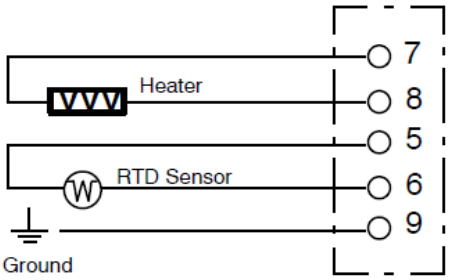
9.1 Connecteurs à broches et schémas électriques

Remarque : Les connecteurs à broches sont vus de l'extrémité exposée. Les broches non représentées sur les schémas ne sont pas utilisées.

Schémas de DynaControl/Dynamini ou Contrôleur PLC (API), (Capteur de température PT100), NP 103117 (option de contrôleur D)

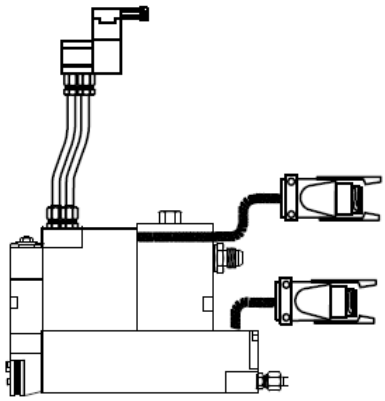


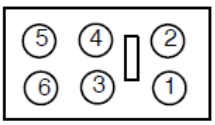




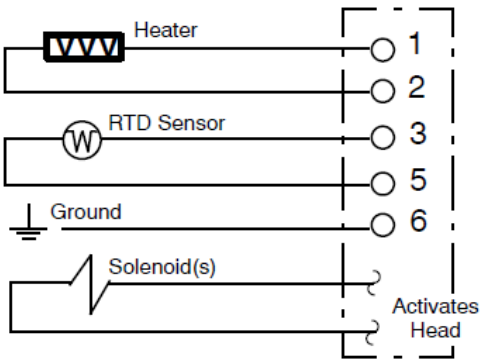
Heater	Cartouche chauffante
RTD Sensor	Capteur de température
Ground	Terre

Schémas de Contrôleur Upgrade (Capteur de température Ni 120), NP 804719 (option de contrôleur N)





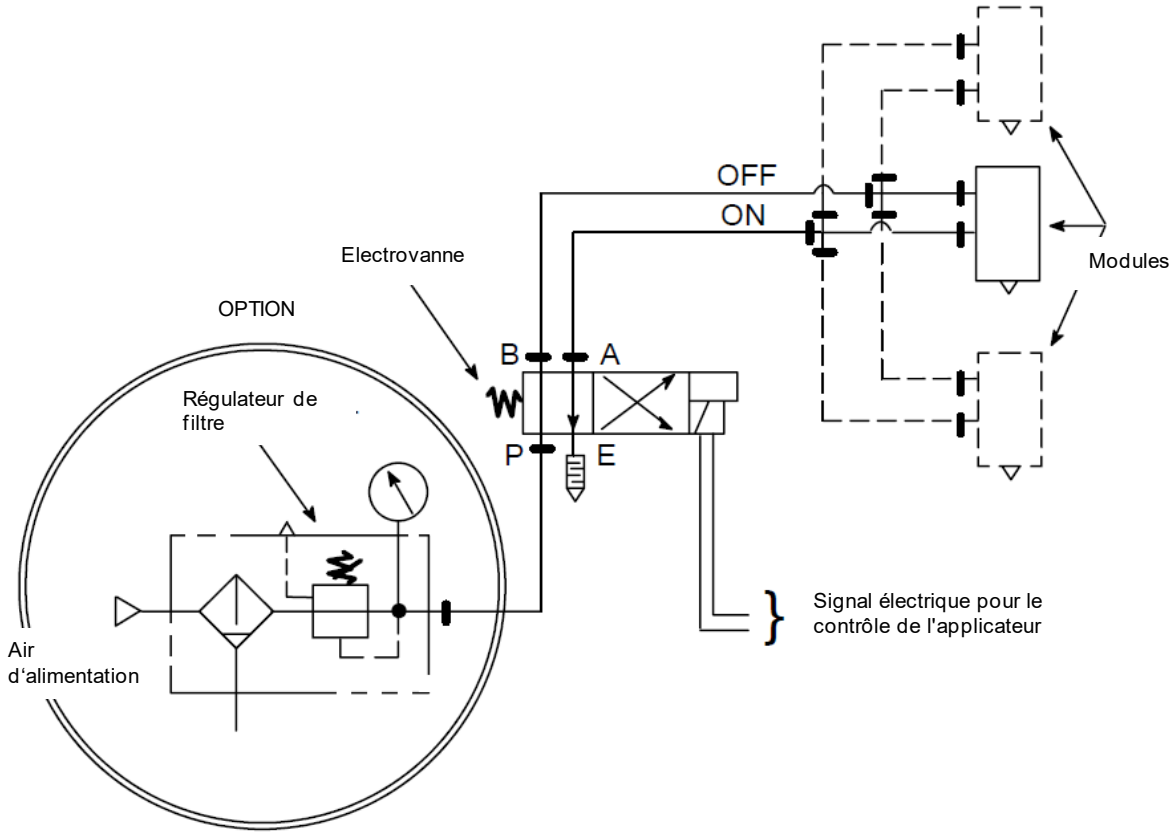
Remarque : Les numéros de brochage ne sont pas étiquetés sur le connecteur de Upgrade.



Heater	Cartouche chauffante
RTD Sensor	Capteur de température
Ground	Terre
Solenoid(s)	Electrovanne(s)
Activates head	Cela active l'applicateur

9.2 Schéma pneumatique

(cela ne s'applique pas aux modules Snuff-Back)



Chapitre 10
Annexe

10.1 Configurations, schémas et installation de l'électrovanne

Cette annexe comprend la configuration pneumatique des électrovannes utilisées pour actionner les modules d'adhésifs. Un kit de filtre et de régulateur d'air (NP 100055) est disponible pour fournir de l'air régulé et sans huile aux électrovannes. Le kit contient également les raccords et les tubes nécessaires pour configurer le kit pour chaque électrovanne particulière.

Certaines configurations typiques d'électrovannes sont présentées dans les pages suivantes. Bien que les électrovannes les plus couramment utilisées soient représentées, d'autres vannes non répertoriées ici peuvent être utilisées si nécessaire pour l'application particulière. En général, cependant, les configurations présentées ici peuvent être appliquées à n'importe quelle électrovanne. Si vous avez des questions sur une vanne fournie avec l'applicateur et qu'elle n'est pas illustrée ici, consultez ITW Dynatec.

L'annexe est divisée en sections pour faciliter la consultation :

Section 1	NP 100054	Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 02, 1/8 NPT
Section 2	NP 106937	Electrovanne 24 VDC MAC, 5-voies, 1/8 NPT
Section 3	NP 112496	Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 1/4 NPT
Section 4	NP 100055	Kit de contrôle d'air
Section 5 Electrovanne Festo	NP 113352	Electrovanne 24 VDC Festo haute vitesse, 4-voies, raccord entrée 6mm, câble 2,5m
	NP 113451	Electrovanne 24 VDC Festo haute vitesse, 4-voies, raccord entrée 1/4, câble 2,5m
Section 6	NP 107404	Filtre/régulateur de contrôle d'air de processus (préchauffeur), 0 - 3,45 bar (0-50psi)

10.2 Remarques sur l'installation du filtre et régulateur d'air

1. L'air comprimé pour le fonctionnement de l'applicateur doit être propre, sec et exempt d'huile.

2. En général, l'utilisation de plusieurs applicateurs avec un seul kit de contrôle d'air n'est pas recommandée, car le temps de réponse de l'applicateur peut être augmenté et la synchronisation peut être plus difficile.

3. Installer le filtre et le régulateur de sorte que les drains du réservoir soient facilement accessibles pour l'entretien et que le bouton du régulateur soit accessible pour les réglages.

4. Utiliser un tube d'au moins 1/4" de diamètre extérieur pour effectuer les raccordements.

5. Si les tubes d'air sont acheminés à proximité de l'applicateur en raison de contraintes d'espace, des tubes TFE haute température doivent être utilisés pour éviter d'endommager les tubes.

10.3 Section 1, Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 02, 1/8 NPT, NP 100054

Description

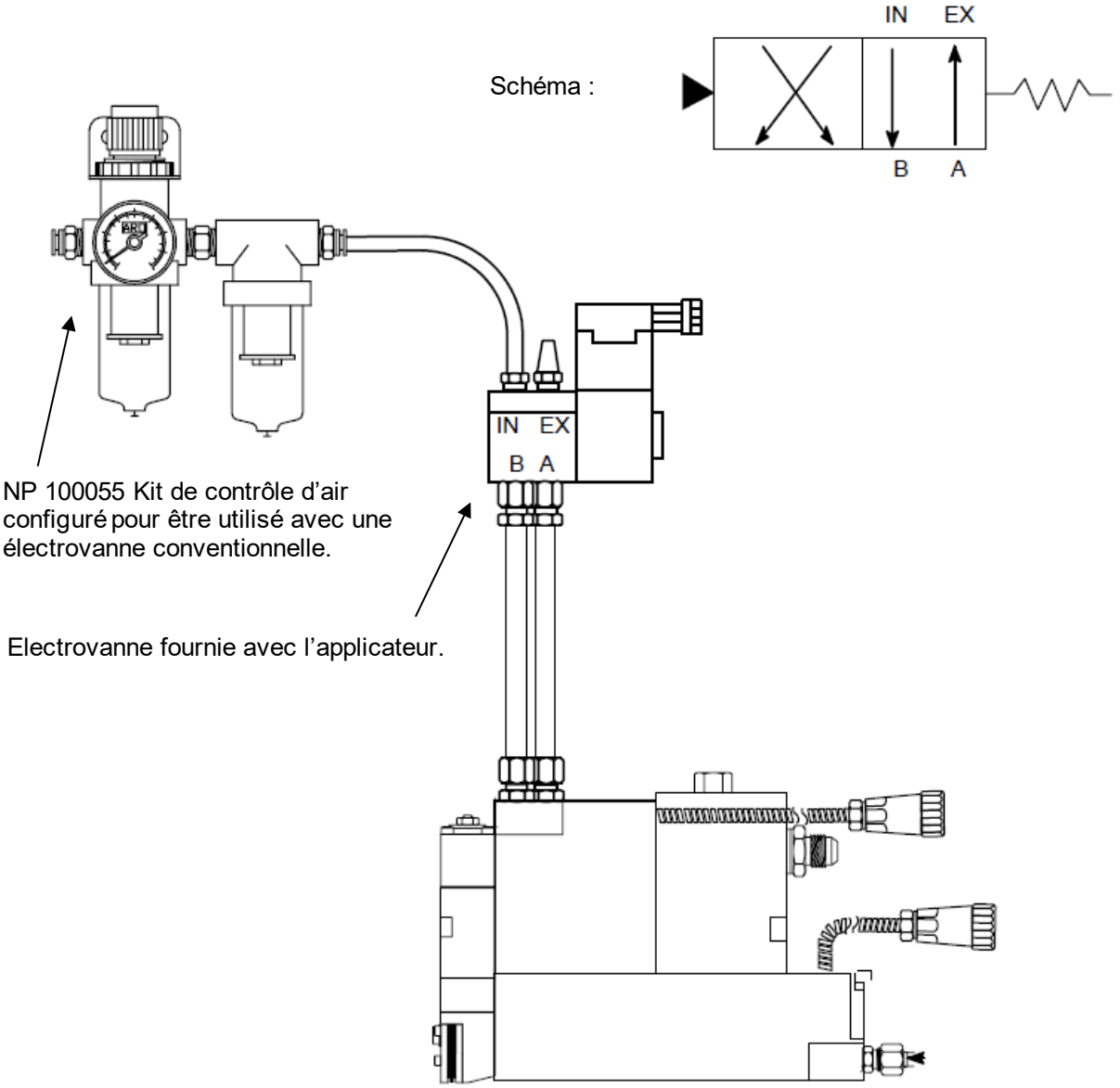
Vanne à clapet à action directe, 4-voies, orifices 1/8 NPT, avec commande manuelle encastrée non verrouillable (sans cran).

Connexions

IN	Entrée
EX	Échappement
A	Ouvrir le module
B	Fermer le module

Installation Typique

Appliquer une pression d'air complète (80-90 psi / 5,5-6,2 bar) au port IN de l'électrovanne. Utiliser le kit de contrôle d'air NP 100055, configuré comme indiqué ci-dessous.



10.4 Section 2, Electrovanne 24 VDC MAC, 5-voies, 1/8 NPT, NP 106937

(pour les modules Snuff-Back)

Description

Électrovanne à tiroir pilotée (pilote interne par port 5), fonctionnement à double pression, orifices 1/8 NPT, avec commande manuelle encastrée non verrouillable (sans cran).

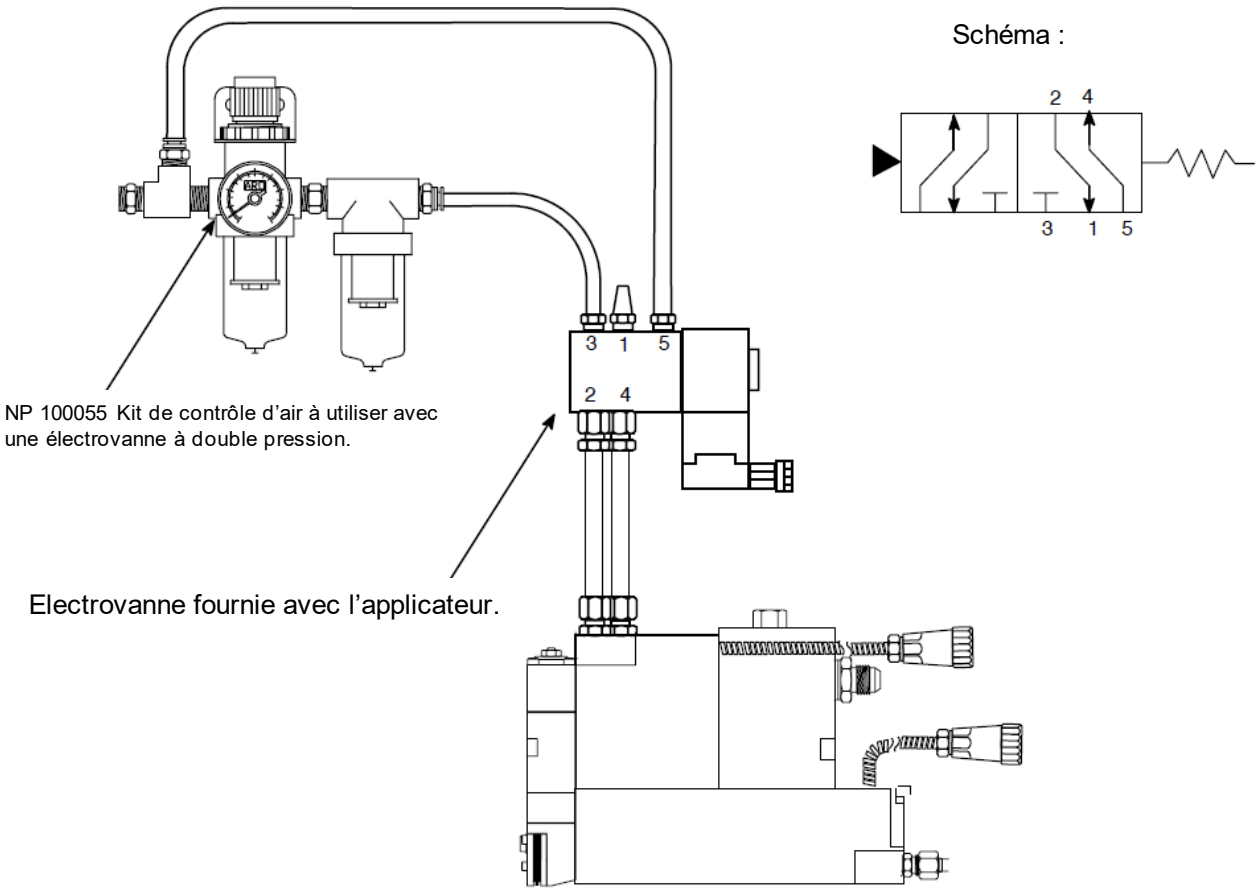
Connexions

Port 1	Échappement
Port 2	Ouvrir le module
Port 3	Entrée (open air)
Port 4	Fermer le module
Port 5	Entrée (close air)

Installation Typique

Appliquer une pression d'air complète (80-90 psi / 5,5-6,2 bar) au port 5. Appliquer une pression d'air réduite au port 3, à l'aide du kit de contrôle d'air NP 100055, configuré comme indiqué ci-dessous.

La caractéristique d'ouverture de la valve Snuff-Back peut être réglée en ajustant la pression d'air d'ouverture. Un point de départ de 2,7 bar (40 psi) est recommandé. La pression d'air peut ensuite être régulée vers le bas pour adoucir le démarrage ou vers le haut pour donner un démarrage plus précis. Le réglage final dépendra de la vitesse de fonctionnement souhaitée (c'est-à-dire la vitesse de la ligne), de la pression de l'adhésif et des préférences du client.



10.5 Section 3, Electrovanne 24 VDC MAC, 4-voies, 1/4 NPT, NP 112496

Description

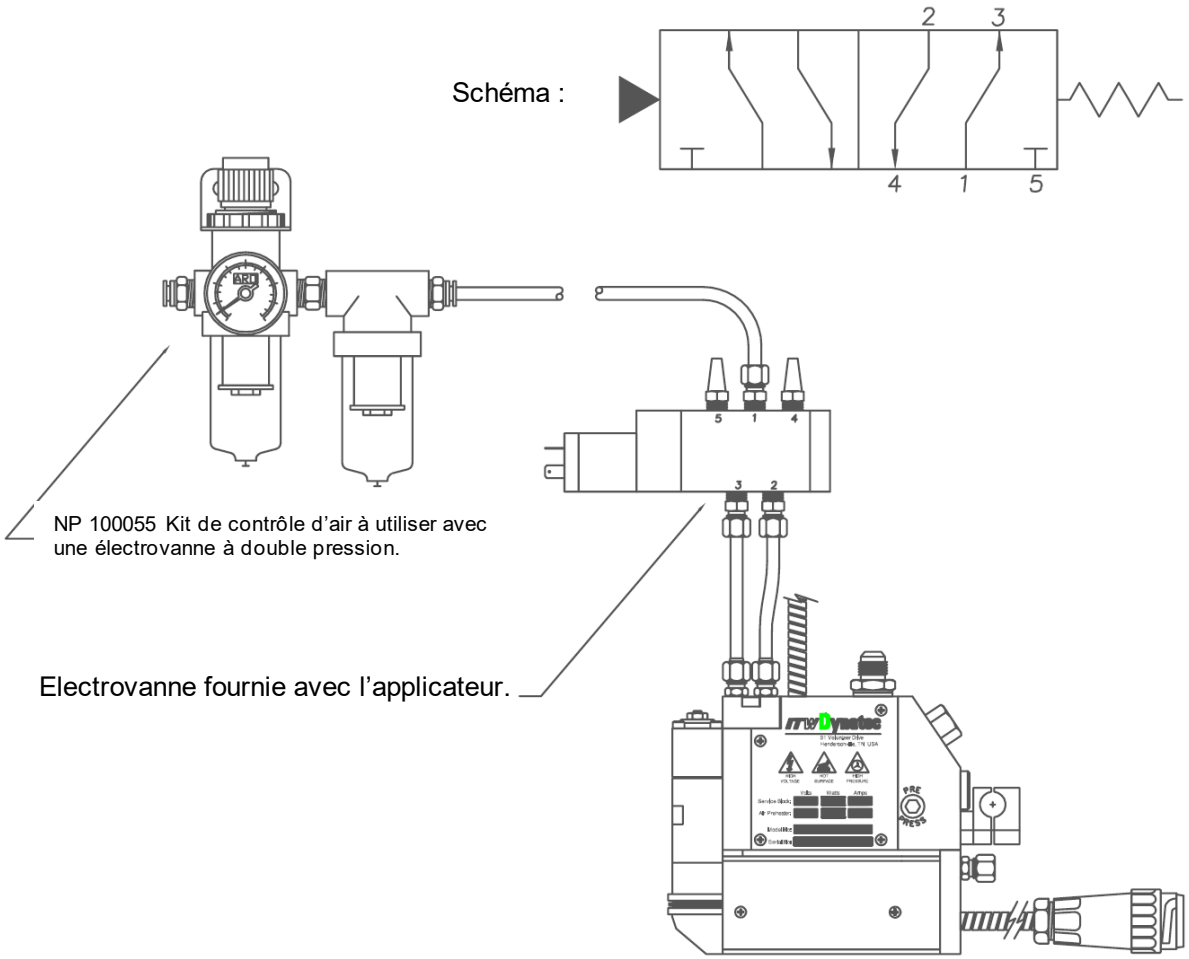
Electrovanne à tiroir pilotée (pilotée en interne), 4-voies, orifices 1/4 NPT, avec commande manuelle encastrée non verrouillable (sans cran).

Connections

Port 1	Entrée
Port 2	Fermer le module
Port 3	Ouvrir le module
Port 4	Échappement
Port 5	Échappement

Installation Typique

Appliquer une pression d'air complète (80-90 psi / 5,5-6,2 bar) au port 1 de l'électrovanne. Utiliser le kit de contrôle d'air NP 100055, configuré comme indiqué ci-dessous.



10.6 Section 4, Kit de contrôle d'air, NP 100055

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

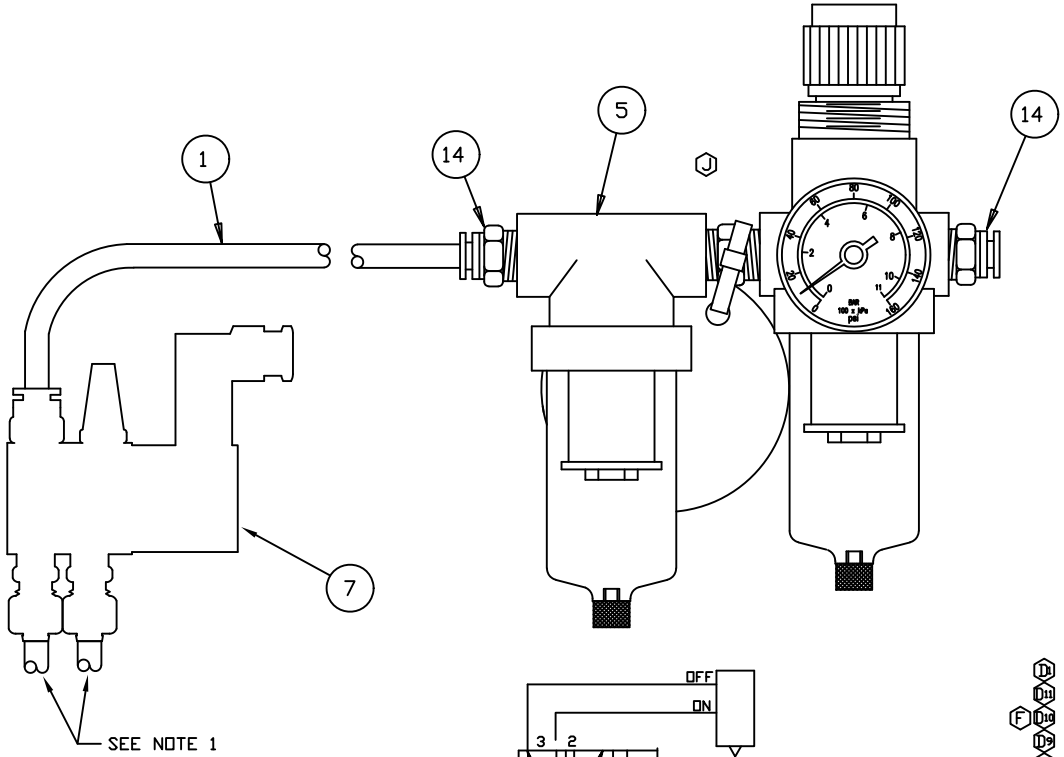
DWG. NO.	SH.	REV.
100055	1	K

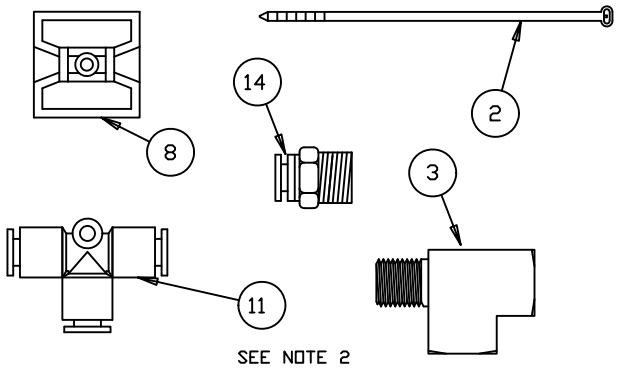
REVISIONS

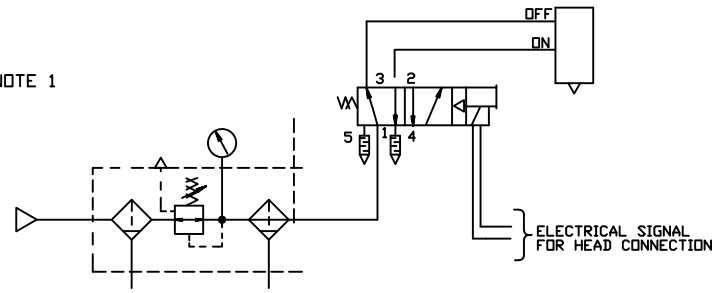
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
02163	G	ADDED ITEM 4	10.14.02	BB	
02584	H	ITEM 5 WAS 100380	10.30.02	BB	
02640	J	CORRECT VIEW OF FILTER	1.31.03	BB	
E436	K	SHOW ITEM 14 AS SPARE; ADD NOTE 2	07.09.19	JC	

REVISIONS

REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
	A	ORIGINAL RELEASE	04.22.94	CN	
	B	REQ. VALVE WAS 100041	05.10.94	CN	
	C	N06438 WAS N07677, QTY WAS 20FT 100380 WAS N02774 ITEM 6 WAS 100081 ITEM 12 WAS N01067	07.08.94	CN	
	D	1. WAS N02535 2. QTY WAS 20; 3. WAS N00754 4. WAS N02745; 5. WAS VLV, SOL 6. QTY WAS 5; 7. WAS N06412 8. WAS N06435; 9. WAS N00093 10. QTY WAS 3; 11. WAS N00092	08.26.94	CN	
	E	QTY WAS 5	01.12.95	JT	
00095	F	ITEM 14 WAS QTY 1, ADDED ITEM 3	2.10.00	BB	







PNEUMATIC DIAGRAM FOR A-HEAD & S-HEAD CONTROL

(24VDC)

NOTE:

1. AIR LINES TO HEAD ARE TO BE CUT TO 3.5-4.0 INCHES LONG.
2. BAG ALL LOOSE ITEMS WITH FILTER/REGULATOR ASSY AND MARK WITH ITW DYNATEC PART NUMBER FOR CUSTOMER USE.

PARTS LIST

	ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
D1	16				
D11	15				
F D10	14	N06430	3	EA	FTG,CONN,M,BRS
D9	13				
C	12				
	11	N06504	1	EA	FTG,TEE,UNION,BRS,PUSH-IN
D8	10				
D7	9				
D6	8	N04264	3	EA	CABLE TIE ANCHOR, ADH BKD
D5 B	7	REQ. VALVE ASSY	1	EA	ASY,VLV,SOL
C	6				
H C	5	105610	1	EA	FLTR,ASY,A/C
G D4	4	100055-REF	1	REF	DWG ASSY INSTR
F D3	3	N04531	1	EA	FTG,TEE,STREET,#04
E D2	2	N00318	10	EA	CABLE TIE,.09X3.62 LG WYL
C	1	N06438	10	FT	TUBING,NYLON,.250D

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE:
FRACTIONS ± DECIMALS .XX±.03 .XXX±.010 ANGLES ±.5°

FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800

USED ON

NEXT ASSY.

DO NOT SCALE DRAWING

APPROVALS		DATE
DRAWN	C.NEVILLS	4.22.94
CHECKED	JCZ	4.22.94
APPROVED		

ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

KIT,FILTER,COALES

U/M EA
STATUS P
SOURCE P

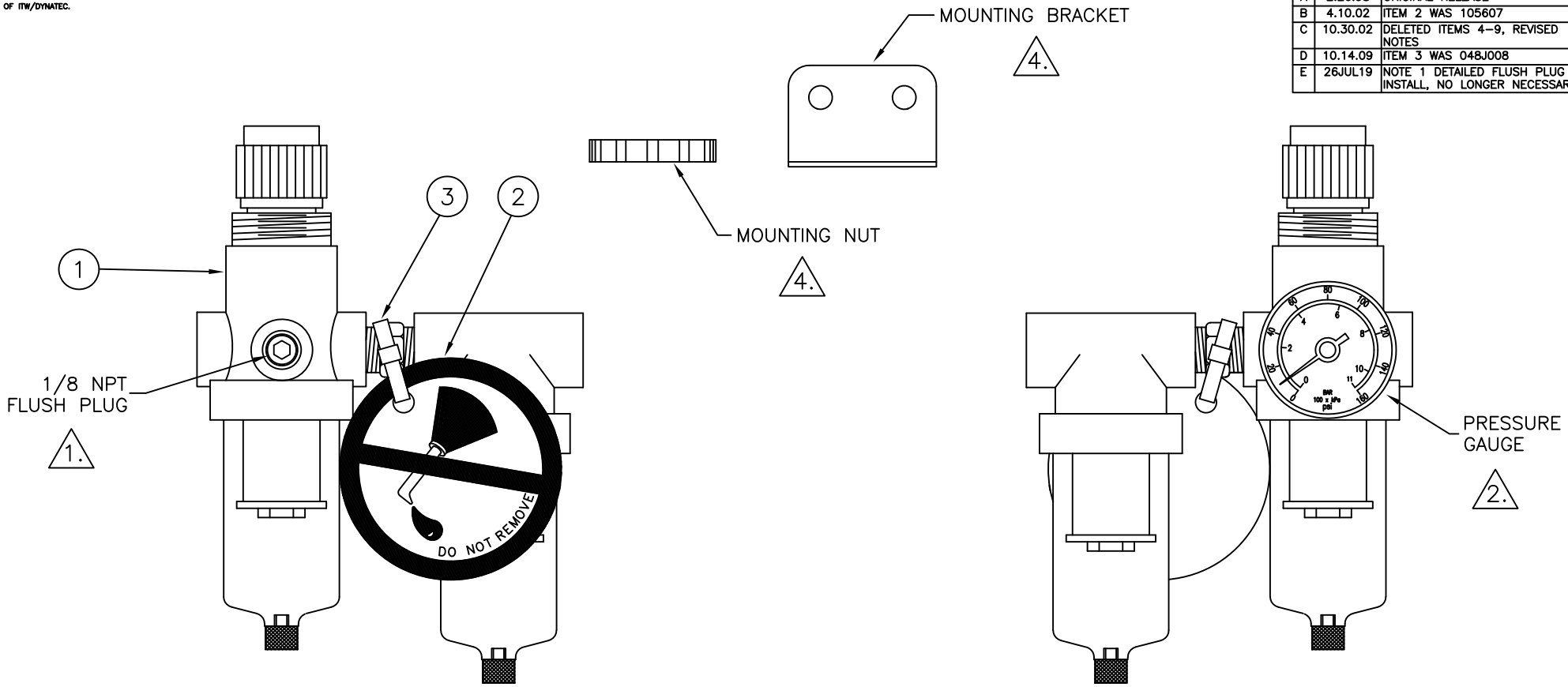
SIZE C | DWG. NO. 100055 | REV. K | GROUP 00

SCALE 1:1 | CAD DRAWING | SHEET 1 OF 1

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS

REV	DATE	DESCRIPTION	REF DOC	BY
A	2.26.98	ORIGINAL RELEASE	N97062	JCZ
B	4.10.02	ITEM 2 WAS 105607	02196	BB
C	10.30.02	DELETED ITEMS 4–9, REVISED NOTES	02584	BB
D	10.14.09	ITEM 3 WAS 048J008	09290	BB
E	26JUL19	NOTE 1 DETAILED FLUSH PLUG INSTALL, NO LONGER NECESSARY	ECN 471	ALM



BACK VIEW

FRONT VIEW

E NOTES:

1.

2. INSTALL GAUGE WITH FACE ORIENTATION AS SHOWN. PLACE TEFLON TAPE ON THREADS PRIOR TO ASSEMBLY.

3. ATTACH THE "DO NOT OIL" TAG (ITEM 2) TO THE FILTER/REGULATOR ASSY USING THE CABLE TIE (ITEM 3).

4. MOUNTING NUT AND BRACKET ARE SUPPLIED WITH FILTER/REGULATOR ASSY (ITEM 1) AND MAY OR MAY NOT BE USED ON ASSEMBLY LINE. IF NOT USED, BAG WITH FILTER/REGULATOR ASSY AND MARK WITH ITW DYNATEC PART NUMBER FOR CUSTOMER USE.

PARTS LIST

ITEM	PART NUMBER	QTY	U/M	DESCRIPTION
3	N00318	1	EA	CABLE TIE,.09X3.62 LG WY
2	103053	1	EA	TAG,OIL FREE
1	100380	1	EA	FLTR/REG ASY,COALESCING

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE:
FRACTIONS ± DECIMALS .XX±.03 .XXX±.010 ANGLES ±.5

FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800

USED ON: DYNAMELT & DYNAMINI

NEXT ASSY.: —

DO NOT SCALE DRAWING

APPROVALS		DATE
DRAWN	JCZ	2.26.98
CHECKED	JCZ	2.26.98

COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS): FLTR/REG AS,DMS/DMIN

ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN

U/M: EA

FILTER/REGULATOR ASSEMBLY

STATUS: A

SOURCE: G

SIZE: C | DWG. NO.: 105610 | REV.: E | GROUP: 20

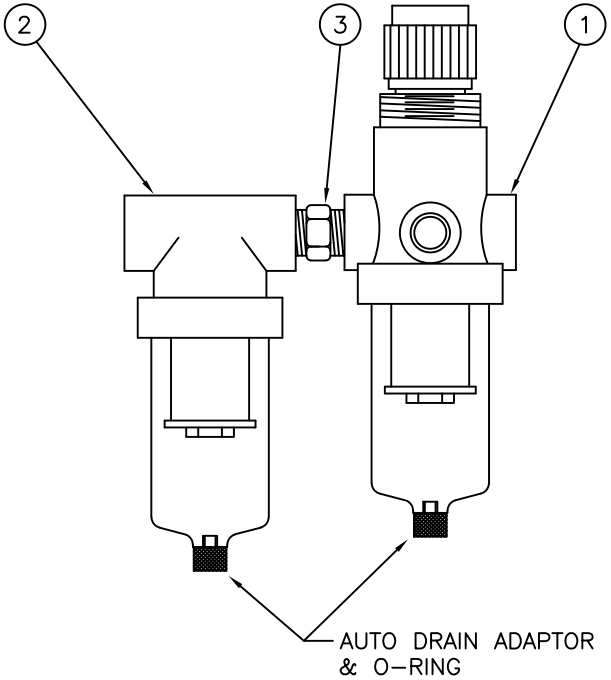
SCALE 1:1 | CAD DRAWING | SHEET 1 of 1

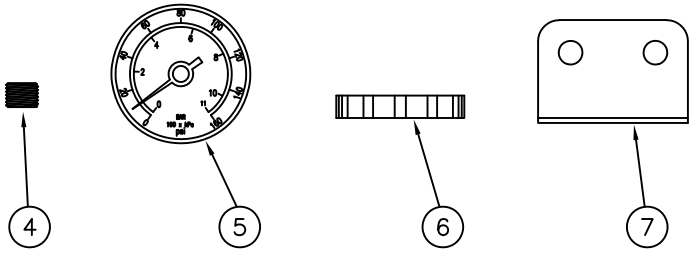
DWG. NO.	SHT.	REV.
100380	1	C

REVISIONS

REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
02584	C	REVISED AND REDRAWN	10.30.02	BB	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.





ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
7	–	1	EA	BRACKET, MOUNTING
6	–	1	EA	NUT, MOUNTING
5	–	1	EA	GAUGE, PRESSURE
4	–	1	EA	PLUG, FLUSH, 1/8 NPT
3	072X228	1	EA	FITTING, PIPE NIPPLE, 1/4 NPT
2	100081	1	EA	FILTER, COALESCING, 1/4 NPT
1	N02774	1	EA	FILTER/REGULATOR, 1/4 NPT

PARTS LIST

NOTES:

1. VENDOR: FLUID POWER; VENDOR P/N CQ491
2. ITEMS 4–7 ARE SUPPLIED UNASSEMBLED AND BAGGED WITH THE FILTER/REGULATOR ASSEMBLY.

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE:
FRACTIONS ± | DECIMALS .XX±.010 .XXX±.005 | ANGLES ±.5

USED ON

NEXT ASSY. 105610

DO NOT SCALE DRAWING

FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800

APPROVALS		DATE
DRAWN	BB	10.30.02
CHECKED		

COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)
FLTR/REG ASY,COALESCING

ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

FILTER/REGULATOR ASSEMBLY, COALESCING

U/M: EA
STATUS: P
SOURCE:
GROUP:

SIZE: B | DWG. NO. 100380 | REV C
SCALE 1:1 | CAD DRAWING | SHEET 1 of 1

10.7 Section 5, Electrovannes Festo 24 VDC

- 24 VAC, Electrovanne Festo à changement rapide, 4-voies, raccord entrée 6mm-tube, NP 113352
- 24 VAC, Electrovanne Festo à changement rapide, 4-voies, raccord entrée 1/4”-tube, NP 113451

Description

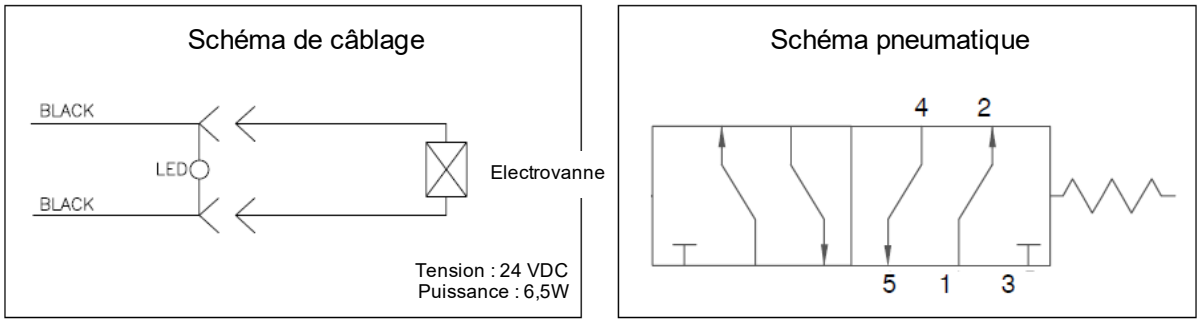
Électrovanne à tiroir à action directe, 4 voies, fonctionnement 24 VDC avec orifices M7. L'électrovanne est configurée pour se connecter directement au module. Il n'est pas configuré pour être utilisé comme électrovanne en ligne.

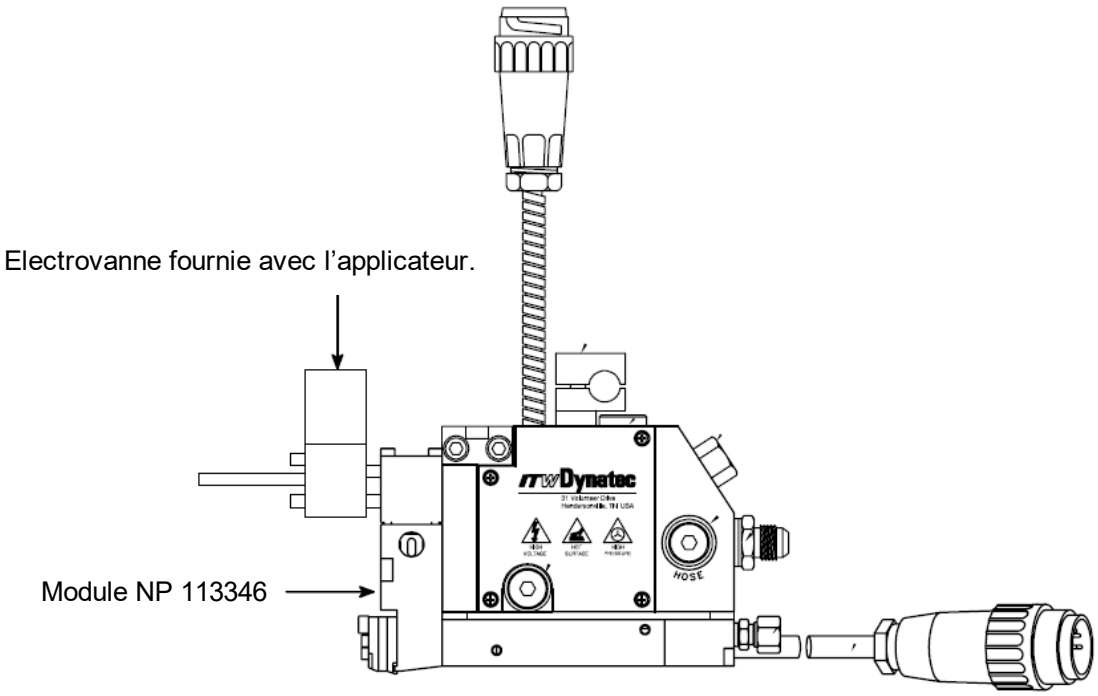
Connections

Port 1	Entrée
Port 2	Fermer le module
Port 3	Échappement
Port 4	Ouvrir le module
Port 5	Échappement

Installation Typique

Appliquer une pression d'air complète (80-90 psi / 5,5-6,2 bar) au port 1 de l'électrovanne.



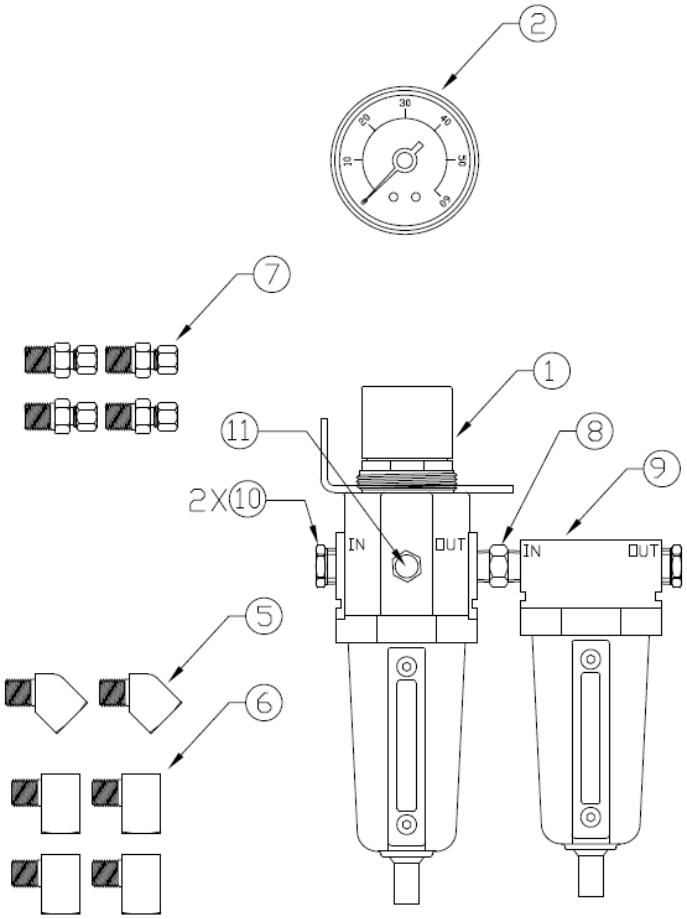


10.8 Section 6, Filtre/régulateur de contrôle d'air de processus (préchauffeur), NP 107404

Le filtre / régulateur d'air NP 107404 est disponible pour un contrôle précis de l'air de pulvérisation du processus. Il comprend un filtre et un régulateur d'air, un manomètre rempli de liquide, un support de montage et les raccords nécessaires.

Installation Notes

1. Placez le filtre de manière à ce que les vidanges du réservoir soient facilement accessibles pour l'entretien et que le bouton du régulateur soit accessible pour les réglages.
2. Pour assurer un contrôle précis de l'air du processus, il n'est pas recommandé d'utiliser plus d'un applicateur avec un seul filtre/régulateur.



N° de Pos.	N° de Pièce	Description	Quant.
1	100991	Filtre / Régulateur d'air	1
2	100992	Manomètre 0-60psi (0-4 bar)	1
5	072X002	Raccord coudé 1/4 NPT x 45°	2
6	072X040	Raccord coudé 1/4 NPT x 90°	4
7	N00092	Raccord 1/4-tube x 1/4 NPT	4
8	112319	Raccord, mamelon hexagonal 3/8 NPT	1
9	107403	Filtre d'air	1
10	066X028	Raccord, douille, 3/8 NPT x 1/4 NPT	2
11	108000	Raccord, réducteur, 1/4F à 1/8M NPT	1

Révisions du manuel

Révision	Page/ Chapitre	Description
Rév.10.18	28	Les types de modules, les options de filtre et les options de contrôle ont été mis à jour dans le guide de désignation des modèles.
	95	Options de câble d'extension supprimées.
Rév.2.19	28	Types d'électrovannes ajoutés aux guides de désignation des modèles. Les deux guides de désignation de modèle ont été mis à jour.
Rév.7.19	100	Kits de filtres mis à jour.
Rév.11.19	100	Kit de filtre 820727 ajouté.
Rév.3.20	41, 58	Le couple des vis de montage du module est mis à jour à 78-94 in/lbs (8,8-10,6 Nm).
Rév.5.20	Ch.5.11	Note de maintenance "Inspecter l'isolation des câbles" ajoutée.
	Ch.7	Modules 110840 et 111074 ajoutés.
Rév.3.21	Ch.5.3	Ajustement de la course mis à jour.
Rév.6.23	P.1.	La langue du manuel est ajoutée.
Rév.10.23	Ch.7.19	Le remarque « Les électrovannes ne sont pas incluses dans les ensembles de collecteurs d'air ! » ajouté.
Rev.7.24	Ch.10.8	Filtre/régulateur, NP 107404, mis à jour.
	Ch.7.10	Kit d'adaptateur de pulvérisation UFD, NP 107145, mis à jour. Module PN 084B1388 remplacé par le module MR1300 NP 120545 et l'adaptateur tourbillon (swirl) MR1300 NP 120550.

Service de vente de pièces d'entretien et service technique d'ITW Dynatec :

AMÉRIQUES

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
Hendersonville, TN 37075
USA
Tel. +1.615.824.3634
info@itwdynatec.com
service@itwdynatec.com

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

ITW Dynatec
Industriestrasse 28
40822 Mettmann
Germany
Tel. +49.2104.915.0
info@itwdynatec.de
service@itwdynatec.de

ASIE PACIFIQUE

ITW Dynatec
No. 2 Anzhi Street,
SIP, 215122 Suzhou,
China
Tel. +86.512.6289.0620
info@itwdynatec.cn
service@itwdynatec.cn

ITW Dynatec
Tsukimura Building 5th Floor
26-11, Nishikamata 7-chome
Ota-ku, Tokyo 144-0051,
Japan
Tel. +81.3.5703.5501
info@itwdynatec.co.jp
service@itwdynatec.co.jp