

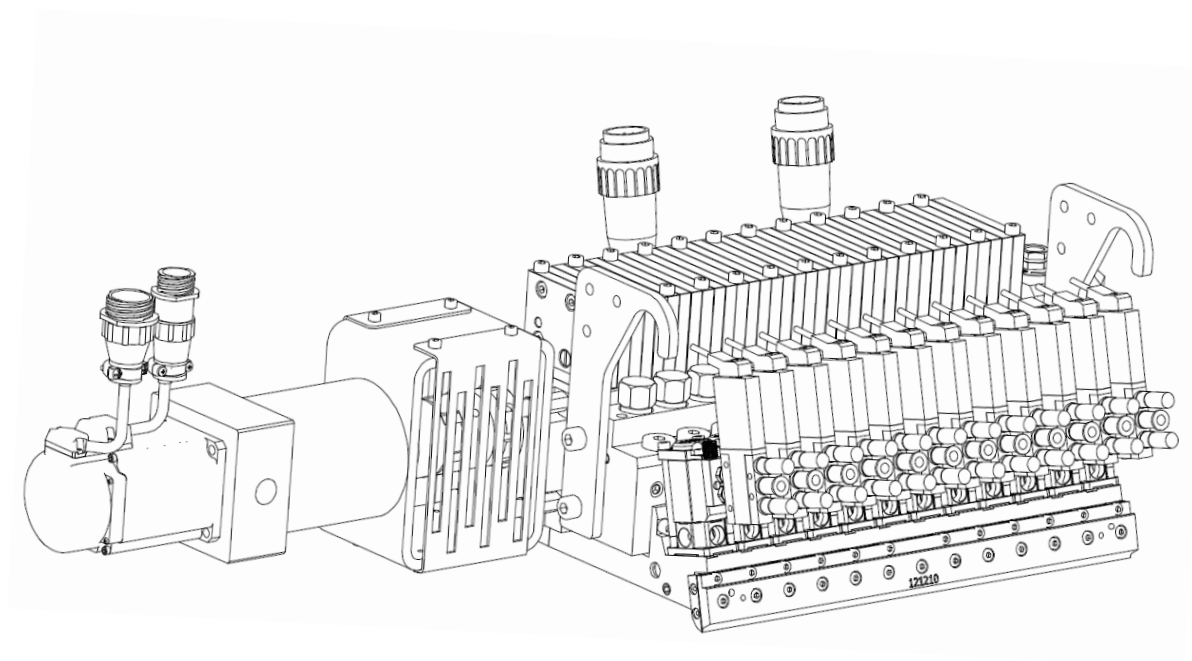
# VELOCITY

## PLATEFORME D'APPLICATEURS

Documentation technique, N° 40-70, Rév.5.24

Français - Traduction de la notice originale (Anglais)

---



## 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 client 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 de rechange et service technique d'ITW Dynatec :

#### **AMÉRIQUES**

ITW Dynatec  
31 Volunteer Drive  
Hendersonville, TN 37075  
ÉTATS-UNIS  
Tél. +1.615.824.3634  
info@itwdynatec.com  
service@itwdynatec.com

#### **EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE**

ITW Dynatec  
Industriestrasse 28  
40822 Mettmann  
Allemagne  
Tél. +49.2104.915.0  
info@itwdynatec.de  
service@itwdynatec.de

#### **ASIE PACIFIQUE**

ITW Dynatec  
NO.2 Anzhi Street  
SIP, Suzhou, 215122  
Chine  
Tél. +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,  
Japon  
Tél. +81.3.5703.5501  
info@itwdynatec.co.jp  
service@itwdynatec.co.jp

# Index

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Informations à propos de ce manuel .....</b>                                          | <b>2</b>  |
| <b>Index .....</b>                                                                       | <b>3</b>  |
| <b>Chapitre 1 Déclaration d'incorporation/de conformité .....</b>                        | <b>7</b>  |
| <b>Chapitre 2 Consignes de sécurité .....</b>                                            | <b>9</b>  |
| 2.1 Observations d'ordre general .....                                                   | 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        |
| <b>Chapitre 3 Description et caractéristiques techniques .....</b>                       | <b>19</b> |
| 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 Mise en service .....                                                              | 20        |
| 3.2 Plateforme d'applicateurs Velocity .....                                             | 21        |
| 3.2.1 Code de numéro d'identification.....                                               | 21        |
| 3.2.2 Spécifications Techniques Velocity.....                                            | 22        |
| 3.2.3 Aperçu de la plateforme d'applicateurs Velocity .....                              | 23        |
| 3.2.4 Buses compatibles avec l'adaptateur Ultra .....                                    | 25        |
| 3.2.5 Voie d'écoulement de l'adhésif & Schéma du système pneumatique .....               | 30        |
| 3.2.6 Polyvalence à droite ou à gauche.....                                              | 31        |
| 3.2.7 Ports de pression .....                                                            | 31        |
| 3.2.8 Ensemble de bloc de filtres.....                                                   | 32        |
| 3.2.9 Pompe Vector .....                                                                 | 33        |
| 3.2.10 Sélection de pompes Vector .....                                                  | 34        |
| 3.2.11 Distributeur à une électrovanne, Description et Installation.....                 | 36        |
| 3.2.12 Kits de bras (aile), Description et Installation.....                             | 39        |
| <b>Chapitre 4 Installation .....</b>                                                     | <b>43</b> |
| 4.1 Conditions requises pour l'installation et le montage .....                          | 43        |
| 4.2 Installation .....                                                                   | 44        |
| 4.3 Qualité de l'air comprimé.....                                                       | 46        |
| <b>Chapitre 5 Opération de mise en service, fonctionnement quotidien.....</b>            | <b>47</b> |
| 5.1 Conseils pour le démarrage .....                                                     | 47        |
| 5.2 Généralités concernant la mise en service .....                                      | 49        |
| 5.3 Mise hors tension de l'unité.....                                                    | 52        |
| <b>Chapitre 6 Remarques sur la réparation et la maintenance.....</b>                     | <b>53</b> |
| 6.1 Consignes de sécurité pour la maintenance et la réparation.....                      | 53        |

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.1.1 Préparation de l'équipement pour la maintenance et les réparations.....                         | 54        |
| 6.1.2 Procédures de réassemblage et précautions générales .....                                       | 54        |
| 6.2 Plan de maintenance.....                                                                          | 56        |
| 6.3 Relâcher la pression d'adhésif .....                                                              | 57        |
| 6.4 Remplacement de la vanne de surpression fixe, NP 813231 .....                                     | 58        |
| 6.5 Remplacement de l'électrovanne.....                                                               | 60        |
| 6.6 Remplacement du module .....                                                                      | 61        |
| 6.7 Remplacement de la buse SCS ou de la buse de pulvérisation.....                                   | 63        |
| 6.8 Nettoyage de la buse de pulvérisation .....                                                       | 65        |
| 6.9 Remplacement de la buse à fente .....                                                             | 67        |
| 6.10 Nettoyage de la buse à fente et remplacement de la cale d'épaisseur .....                        | 69        |
| 6.11 Remplacement de la pompe .....                                                                   | 72        |
| 6.12 Ensemble cartouche d'étanchéité Retrait et entretien .....                                       | 74        |
| 6.13 Procédure de remplacement de la cartouche du filtre .....                                        | 76        |
| <b>Chapitre 7 Dépannage.....</b>                                                                      | <b>79</b> |
| 7.1 Généralités concernant le dépannage .....                                                         | 79        |
| 7.2 Tester la résistance du capteur de température RTD .....                                          | 80        |
| 7.3 Tableau des résistances, Capteurs de température .....                                            | 80        |
| 7.4 Guide de dépannage applicateur Velocity .....                                                     | 81        |
| 7.4.1 Guide de dépannage Adaptateur Ultra et module .....                                             | 82        |
| <b>Chapitre 8 Schémas et nomenclatures.....</b>                                                       | <b>83</b> |
| 8.1 Applicateur Velocity 50 mm, NP 825694.....                                                        | 84        |
| 8.1.1 Ensemble Velocity Ultra 50 mm, NP 825412.....                                                   | 85        |
| 8.1.2 Ensemble bloc d'alimentation 50 mm, NP 825298 .....                                             | 86        |
| 8.1.3 Ensemble d'arbre, Velocity 50 mm, NP 825303 .....                                               | 88        |
| 8.1.4 Ensemble module-distributeur, 2 ports, 50 mm, NP 119983 .....                                   | 89        |
| 8.2 Applicateur Velocity 100 mm, NP 825695.....                                                       | 91        |
| 8.2.1 Ensemble Velocity Ultra 100 mm, NP 825413.....                                                  | 92        |
| 8.2.2 Ensemble bloc d'alimentation 100 mm, NP 822682 .....                                            | 93        |
| 8.2.3 Ensemble d'arbre, Velocity 100 mm, NP 822688 .....                                              | 95        |
| 8.2.4 Ensemble module-distributeur, 4 ports, 100 mm, NP 119985.....                                   | 96        |
| 8.3 Applicateur Velocity 150 mm, NP 825696.....                                                       | 98        |
| 8.3.1 Ensemble Velocity Ultra 150 mm, NP 825414.....                                                  | 99        |
| 8.3.2 Ensemble bloc d'alimentation 150 mm, NP 825301 .....                                            | 100       |
| 8.3.3 Ensemble d'arbre, Velocity 150 mm, NP 825305 .....                                              | 102       |
| 8.3.4 Ensemble module-distributeur, 6 ports, 150 mm, NP 119986.....                                   | 103       |
| 8.4 Applicateur Velocity 200 mm, NP 825697.....                                                       | 105       |
| 8.4.1 Ensemble Velocity Ultra 200 mm, NP 825415.....                                                  | 106       |
| 8.4.2 Ensemble bloc d'alimentation 200 mm, NP 825323 .....                                            | 107       |
| 8.4.3 Ensemble d'arbre, Velocity 200 mm, NP 825320 .....                                              | 109       |
| 8.4.4 Ensemble module-distributeur, 8 ports, 200 mm, NP 121161.....                                   | 110       |
| 8.5 Applicateur Velocity 250 mm, NP 825698.....                                                       | 112       |
| 8.5.1 Ensemble Velocity Ultra 250 mm, NP 825416.....                                                  | 113       |
| 8.5.2 Ensemble bloc d'alimentation 250 mm, NP 825324 .....                                            | 114       |
| 8.5.3 Ensemble d'arbre, Velocity 250 mm, NP 824890 .....                                              | 116       |
| 8.5.4 Ensemble module-distributeur, 10 ports, 250 mm, NP 121162.....                                  | 117       |
| 8.6 Applicateur Velocity 300 mm, NP 825699.....                                                       | 119       |
| 8.6.1 Ensemble Velocity Ultra 300 mm, NP 825417.....                                                  | 120       |
| 8.6.2 Ensemble bloc d'alimentation 300 mm, NP 825325.....                                             | 121       |
| 8.6.3 Ensemble d'arbre, Velocity 300 mm, NP 825326 .....                                              | 123       |
| 8.6.4 Ensemble module-distributeur, 12 ports, 300 mm, NP 121163.....                                  | 124       |
| 8.7 Ensembles d'entraînement.....                                                                     | 126       |
| 8.7.1 Ensemble d'entraînement, In-Line, Allen Bradley, NP 825359.....                                 | 126       |
| 8.7.2 Ensemble d'entraînement, Siemens, NP 825672 .....                                               | 127       |
| 8.7.3 Ensemble d'entraînement, AB MPL, NP 825487.....                                                 | 128       |
| 8.7.4 Ensembles d'entraînement 49 : 1, 90 ° à gauche et à droite, horizontal et vertical.....         | 129       |
| 8.7.5 Illustrations de l'Applicateur Velocity avec 4 ensembles d'entraînement différents à 90 ° ..... | 130       |
| 8.8 Buses à fente standard .....                                                                      | 131       |
| 8.8.1 Buse à fente 2 ports, motif 50 mm, NP 121042.....                                               | 131       |

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.8.2 Buse à fente 2 ports, motif 2x25 mm, NP 121045 .....              | 132 |
| 8.8.3 Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 100 mm, NP 121177 .....       | 133 |
| 8.8.4 Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 4x25 mm, NP 121179 .....      | 134 |
| 8.8.5 Buse à fente 6 ports, motif 150 mm, NP 121063 .....               | 135 |
| 8.8.6 Buse à fente 6 ports, 150 mm, motif 6x25 mm, NP 121068 .....      | 136 |
| 8.8.7 Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 200 mm, NP 121169 .....       | 137 |
| 8.8.8 Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 8x25 mm, NP 121174 .....      | 138 |
| 8.8.9 Buse à fente 10 ports, 250 mm, motif 5x50 mm, NP 121206 .....     | 139 |
| 8.8.10 Buse à fente 12 ports, 300 mm, motif 6x50 mm, NP 121210 .....    | 140 |
| 8.9 Kit de bras (en option) .....                                       | 141 |
| 8.9.1 Kit de bras, 25 mm, NP 120593 .....                               | 141 |
| 8.9.2 Kit de bras, 50mm, NP 122962 (en option) .....                    | 142 |
| 8.9.3 Kit de bras, 100mm, NP 122963 (en option) .....                   | 143 |
| 8.9.4 Kit de bras, 150mm, NP 122964 (en option) .....                   | 144 |
| 8.10 Module ULTRA, NP 119990 .....                                      | 145 |
| 8.10.1 Module vierge, NP 120108 .....                                   | 146 |
| 8.11 Électrovannes .....                                                | 147 |
| 8.11.1 Électrovanne, série MAC44, QC .....                              | 147 |
| 8.11.2 Électrovanne, Festo, QC .....                                    | 148 |
| 8.12 Filtre .....                                                       | 149 |
| 8.13 Kits de Distributeur à une électrovanne (en option) .....          | 150 |
| 8.13.1 Distributeur à une électrovanne, kit de 4-port, NP 122906 .....  | 150 |
| 8.13.2 Distributeur à une électrovanne, kit de 6-port, NP 123157 .....  | 151 |
| 8.13.3 Distributeur à une électrovanne, kit de 8-port, NP 123158 .....  | 152 |
| 8.13.4 Distributeur à une électrovanne, kit de 10-port, NP 123159 ..... | 153 |
| 8.13.5 Distributeur à une électrovanne, kit de 12-port, NP 122907 ..... | 154 |

## **Chapitre 9 Accessoires et options .....155**

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 9.1 Options de pompe Vector pour Velocity .....       | 155 |
| 9.2 Kit obturation pompe, NP 812356 .....             | 156 |
| 9.3 Kit obturation pompe, inviolable, NP 822547 ..... | 156 |
| 9.4 Kit de fixation de pompe, NP 812343 .....         | 156 |
| 9.5 Kit d'outils, NP 813497 .....                     | 157 |

## **Chapitre 10 Pièces de rechange recommandées .....159**

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 10.1 Applicateur Velocity 50 mm, NP 825694 .....                        | 159 |
| 10.1.1 Ensemble Velocity Ultra 50 mm, NP 825412 .....                   | 159 |
| 10.1.2 Ensemble bloc d'alimentation 50 mm, NP 825298 .....              | 159 |
| 10.1.3 Ensemble module-distributeur, 2 ports, 50 mm, NP 119983 .....    | 159 |
| 10.2 Applicateur Velocity 100 mm, NP 825695 .....                       | 160 |
| 10.2.1 Ensemble Velocity Ultra 100 mm, NP 825413 .....                  | 160 |
| 10.2.2 Ensemble bloc d'alimentation 100 mm, NP 822682 .....             | 160 |
| 10.2.3 Ensemble module-distributeur, 4 ports, 100 mm, NP 119985 .....   | 160 |
| 10.3 Applicateur Velocity 150 mm, NP 825696 .....                       | 161 |
| 10.3.1 Ensemble Velocity Ultra 150 mm, NP 825414 .....                  | 161 |
| 10.3.2 Ensemble bloc d'alimentation 150 mm, NP 825301 .....             | 161 |
| 10.3.3 Ensemble module-distributeur, 6 ports, 150 mm, NP 119986 .....   | 161 |
| 10.4 Applicateur Velocity 200 mm, NP 825697 .....                       | 162 |
| 10.4.1 Ensemble Velocity Ultra 200 mm, NP 825415 .....                  | 162 |
| 10.4.2 Ensemble bloc d'alimentation 200 mm, NP 825323 .....             | 162 |
| 10.4.3 Ensemble module-distributeur, 8 ports, 200 mm, NP 121161 .....   | 162 |
| 10.5 Applicateur Velocity 250 mm, NP 825698 .....                       | 163 |
| 10.5.1 Ensemble Velocity Ultra 250 mm, NP 825416 .....                  | 163 |
| 10.5.2 Ensemble bloc d'alimentation 250 mm, NP 825324 .....             | 163 |
| 10.5.3 Ensemble module-distributeur, 10 ports, 250 mm, NP 121162 .....  | 163 |
| 10.6 Applicateur Velocity 300 mm, NP 825699 .....                       | 164 |
| 10.6.1 Ensemble Velocity Ultra 300 mm, NP 825417 .....                  | 164 |
| 10.6.2 Ensemble bloc d'alimentation 300 mm, NP 825325 .....             | 164 |
| 10.6.3 Ensemble module-distributeur, 12 ports, 300 mm, NP 121163 .....  | 164 |
| 10.7 Ensembles d'entraînement .....                                     | 165 |
| 10.7.1 Ensemble d'entraînement, In-Line, Allen Bradley, NP 825359 ..... | 165 |
| 10.7.2 Ensemble d'entraînement, Siemens, NP 825672 .....                | 165 |

|                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.7.3 Ensemble d'entraînement, AB MPL, NP 825487 .....                                      | 165        |
| 10.7.4 Ensembles d'entraînement 49 : 1, 90 ° à gauche et à droite, horizontal et vertical... | 165        |
| 10.8 Buses à fente standard .....                                                            | 165        |
| 10.9 Module ULTRA, NP 119990 .....                                                           | 165        |
| 10.10 Électrovannes.....                                                                     | 165        |
| 10.11 Pompes Vector.....                                                                     | 166        |
| 10.12 Anti-grippage & lubrifiant de composants .....                                         | 166        |
| <b>Chapitre 11 Annexe .....</b>                                                              | <b>167</b> |
| 11.1 Schémas du faisceau de câbles, 2 ports, 50 mm .....                                     | 167        |
| 11.2 Schémas du faisceau de câbles, 4 ports, 100 mm .....                                    | 168        |
| 11.3 Schémas du faisceau de câbles, 6 ports, 150 mm .....                                    | 168        |
| 11.4 Schémas du faisceau de câbles, 8 ports, 200 mm .....                                    | 169        |
| 11.5 Schémas du faisceau de câbles, 10 ports, 250 mm .....                                   | 170        |
| 11.6 Schémas du faisceau de câbles, 12 ports, 300 mm .....                                   | 172        |
| 11.7 Électrovanne (Festo) à vitesse élevée, 24 V CC, NP 113350 .....                         | 174        |
| 11.8 Kit de régulation de l'air, NP 100055.....                                              | 176        |
| Révisions du Manuel .....                                                                    | 177        |

# Chapitre 1

## Déclaration d'incorporation/de conformité

### EC declaration of conformity

according to the EU Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II 1. A

#### Manufacturer

ITW Dynatec  
31 Volunteer Dr  
37075 Hendersonville, Tennessee USA

#### Person established in the Community authorised to compile the technical file

Andreas Pahl  
ITW Dynatec GmbH

DE -

#### Representative

ITW Dynatec GmbH  
Industriestraße 28  
40822 Mettmann

#### Description and identification of the machinery

|                   |                                                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Product / Article | Velocity                                                                   |
| Type              | Metering Applicator                                                        |
| Serial number     | N/A _____                                                                  |
| Machine number    | N/A _____                                                                  |
| Project number    | PRJ-2017-09-19-0001                                                        |
| Commercial name   | Velocity                                                                   |
| Function          | A metered applicator to apply Hot Melt adhesive to a variety of substrates |

It is expressly declared that the machinery fulfils all relevant provisions of the following EU Directives.

|            |                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2006/42/EC | Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast) (1) |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Reference to the harmonised standards used, as referred to in Article 7 (2)

|                     |                                                                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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       |

Hendersonville, Tennessee USA,  
11/1/2017  
Place, Date

*S. Shirgaonkar*  
Signature  
Shishir Shirgaonkar  
Engineering Director

| Anglais                                                                                                                                                  | Français                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EC declaration of conformity according to the EU Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II 1. A</b>                                                    | <b>Déclaration de conformité CE conformément à la Directive européenne sur les machines 2006/42/CE, Annexe II 1. A</b>                                      |
| <b>Manufacturer</b>                                                                                                                                      | <b>Fabricant</b>                                                                                                                                            |
| ITW Dynatec                                                                                                                                              | ITW Dynatec                                                                                                                                                 |
| 31 Volunteer Dr                                                                                                                                          | 31 Volunteer Drive                                                                                                                                          |
| 37075 Hendersonville, Tennessee USA                                                                                                                      | 37075 Hendersonville, Tennessee É.U.                                                                                                                        |
| <b>Person established in the Community authorized to compile the technical file</b>                                                                      | <b>Personne établie dans la Communauté autorisée à constituer le dossier technique</b>                                                                      |
| Andreas Pahl                                                                                                                                             | Andreas Pahl                                                                                                                                                |
| ITW Dynatec GmbH                                                                                                                                         | ITW Dynatec GmbH                                                                                                                                            |
| DE –                                                                                                                                                     | DE –                                                                                                                                                        |
| <b>Representative</b>                                                                                                                                    | <b>Représentant</b>                                                                                                                                         |
| ITW Dynatec GmbH                                                                                                                                         | ITW Dynatec GmbH                                                                                                                                            |
| Industriestraße 28                                                                                                                                       | Industriestraße 28                                                                                                                                          |
| 40822 Mettmann                                                                                                                                           | 40822 Mettmann                                                                                                                                              |
| <b>Description and identification of the machinery</b>                                                                                                   | <b>Description et identification de la machine</b>                                                                                                          |
| Product / Article: Velocity                                                                                                                              | Produit / Article : Velocity                                                                                                                                |
| Type: Metering Applicator                                                                                                                                | Type : Applicateur doseur                                                                                                                                   |
| Serial number: N/A                                                                                                                                       | Numéro de série: N/A                                                                                                                                        |
| Machine number: N/A                                                                                                                                      | Numéro de la machine : N/A                                                                                                                                  |
| Project number: PRJ-2017-09-19-001                                                                                                                       | N° de projet : PRJ-2017-09-19-001                                                                                                                           |
| Commercial name: Velocity                                                                                                                                | Appellation commerciale : Velocity                                                                                                                          |
| Function : A metered applicator to apply Holt Melt adhesive to a variety of substrates                                                                   | Fonction : Applicateur doseur pour déposer de l'adhésif thermofusible sur divers supports                                                                   |
| <b>It is expressly declared that the machinery fulfils all relevant provisions of the following EU Directives.</b>                                       | <b>Nous déclarons expressément que la machine remplit toutes les dispositions applicables des Directives européennes suivantes.</b>                         |
| 2006/42/EC: Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast) (1) | 2006/42/CE : Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte) (1) |
| <b>Reference to the harmonized standards used, as referred to in Article 7 (2)</b>                                                                       | <b>Référence aux normes harmonisées utilisées, comme visées à l'article 7 (2)</b>                                                                           |
| EN ISO 14121-1:2007: Safety of machinery - Risk assessment – Part 1: Principles (ISO 14121-1:2007)                                                       | EN ISO 14121-1:2007: Sécurité des machines - Appréciation du risque – Partie 1 : Principes (ISO 14121-1:2007)                                               |
| EN 60204-1:2006-06: Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part1: General requirements                                                 | EN 60204-1:2006-06 : Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1 : Règles générales                                               |
| EN 349:1993+A1: Safety of machinery – Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body                                                          | EN 349:1993+A1 : Sécurité des machines – Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain                             |
| Hendersonville, Tennessee USA                                                                                                                            | Hendersonville, Tennessee USA                                                                                                                               |
| 11/1/2017                                                                                                                                                | 1 novembre 2017                                                                                                                                             |
| Place, Date                                                                                                                                              | Lieu, date                                                                                                                                                  |
| Signature                                                                                                                                                | Signature                                                                                                                                                   |
| Shishir Shirgaonkar                                                                                                                                      | Shishir Shirgaonkar                                                                                                                                         |
| Engineering Director                                                                                                                                     | Directeur de l'ingénierie                                                                                                                                   |

## Chapitre 2

# Consignes de sécurité

### 2.1 Observations d'ordre general



- **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.                                                           |  | Protection obligatoire des pieds par des bottes. |
|  | Lire la documentation !<br>Considérer le mode d'emploi!                        |  | Des gants de sûreté doivent être portés.         |
|  | Déconnecter avant des travaux.<br>Mettre l'interrupteur principal sur l'arrêt. |  | Protection du corps obligatoire.                 |
|  | Protection obligatoire de la vue, de la tête et de l'ouïe.                     |                                                                                    |                                                  |

### 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 !

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Danger, précaution, avertissement, partie dangereuse !</b></p> <p>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.</p> <p>Le mot « <b>DANGER</b> » en plus de ce signe indique particulièrement des dangers possibles pour la vie des personnes.</p> <p>Les mots « <b>AVERTISSEMENT</b> » et « <b>ATTENTION</b> » en plus de ce signe indiquent des risques possibles de blessures et pour la santé et l'intégrité corporelle des personnes.</p> <p>Le mot « <b>INDICATION</b> » en plus de ce signe indique des risques possibles pour la machine, les matériaux ou l'environnement.</p> |   | <p><b>Danger électrique, courant fort !</b></p> <p>Ce signe indique des dangers possibles pour la vie et l'intégrité corporelle causés par tension électrique.</p> <p><b>Risque de blessure, Danger de mort !</b></p> |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <p><b>Avertissement, températures très élevées, surface chaude !</b></p> <p>Ce signe indique des risques de brûlures possibles.</p> <p><b>Risque de brûlures !</b></p>                                                |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <p><b>Précaution, avertissement, haute pression !</b></p> <p>Ce signe indique des risques de blessures possibles pour les personnes causés par haute pression.</p> <p><b>Risque de blessure !</b></p>                 |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <p><b>Avertissement, rouleaux en rotation !</b></p> <p>Ce signe indique des risques de blessures possibles causés par des rouleaux en rotation.</p> <p><b>Risque de blessure !</b></p>                                |

### Signe d'interdiction

|                                                                                     |                                                                  |                                                                                      |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Danger d'incendie!</b></p> <p><b>Défense de fumer!</b></p> |  | <p><b>Danger d'incendie !</b></p> <p><b>Feu et flamme nue interdite !</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## 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 étalonnage 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 degrés C (300 degrés 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 DE 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 ! COUPEZ (OFF) L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL !**

---

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<sub>2</sub>), 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<sub>2</sub>), 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 Velocity peut uniquement être utilisé pour l'application de matières adaptées, notamment, les adhésifs ; il enduit les films adhésifs, les rubans et les fils intermittents ou continus. En cas de doute, renseignez-vous auprès d'ITW Dynatec.



Si l'unité n'est pas utilisée 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 Velocity ne doit pas être utilisé :**

- 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 Velocity Slot 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 Velocity 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 des composants chauds de l'applicateur.
- 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 soupapes 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 autorisation écrite 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.

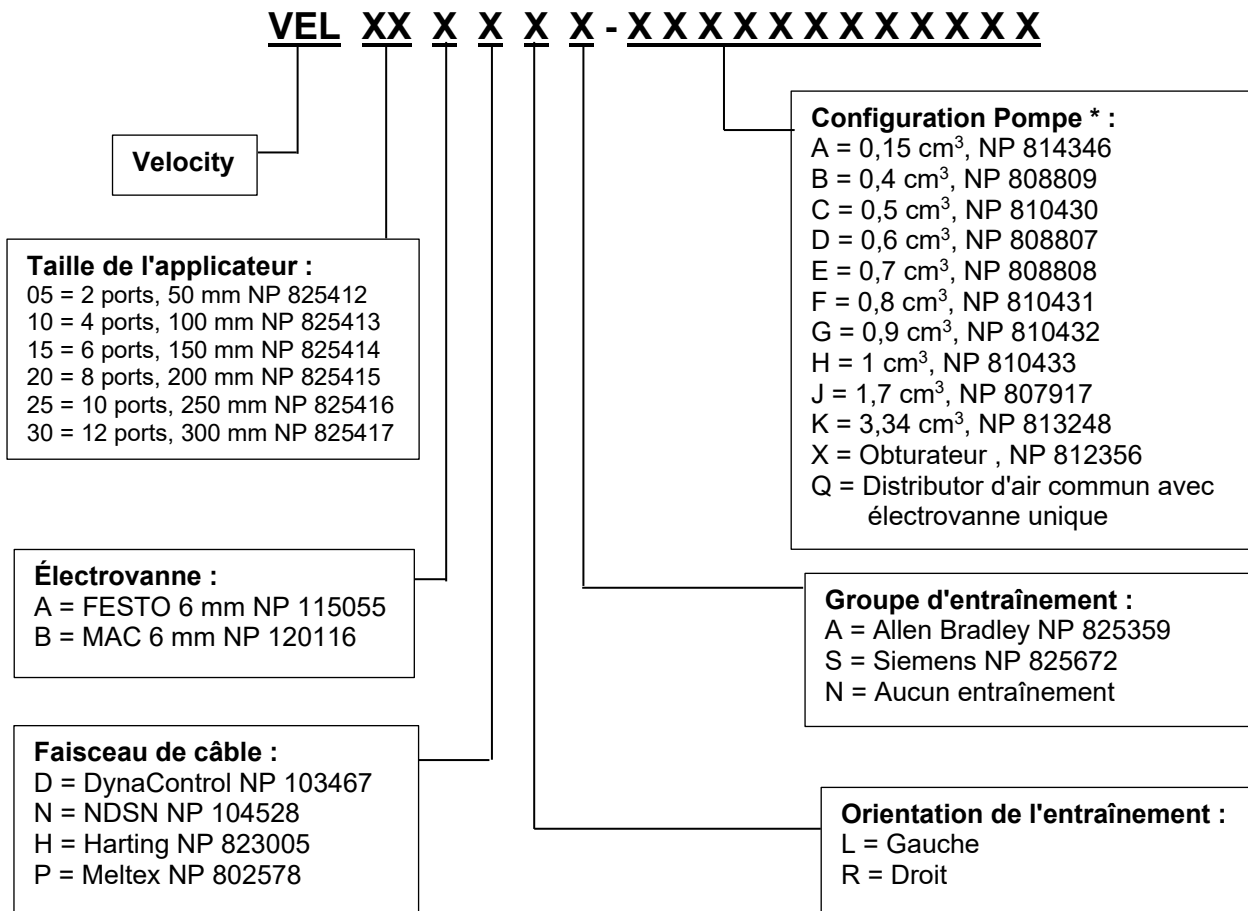
### **3.1.6 Mise en service**

Nous vous recommandons de faire appel à un technicien d'entretien ITW Dynatec pour la mise en service afin de garantir un bon fonctionnement du système. Les personnes qui seront amenées à manipuler ou à entretenir le système doivent se familiariser avec le système à cette occasion.

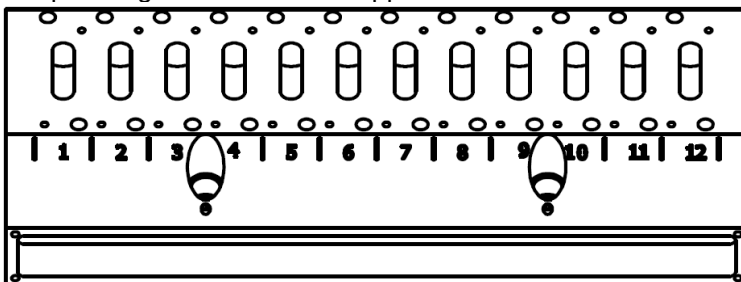
ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages ou pannes causés par un personnel non qualifié.

## 3.2 Plateforme d'applicateurs Velocity

### 3.2.1 Code de numéro d'identification



\* La configuration de la pompe attribue le positionnement de la pompe de la gauche vers la droite lorsqu'on regarde l'arrière de l'applicateur :



**3.2.2 Spécifications Techniques Velocity**

| Système                                                      | à 2 ports                                                                                       | à 4 ports               | à 6 ports               | à 8 ports               | à 10 ports              | à 12 ports               |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Nombre de modules / pompes                                   | 2                                                                                               | 4                       | 6                       | 8                       | 10                      | 12                       |
| Largeur d'application                                        | 50 mm<br>(1,97 pouce)                                                                           | 100 mm<br>(3,94 pouces) | 150 mm<br>(5,91 pouces) | 200 mm<br>(7,87 pouces) | 250 mm<br>(9,84 pouces) | 300 mm<br>(11,81 pouces) |
| Hauteur                                                      | 144 mm (5,7 pouces)                                                                             |                         |                         |                         |                         |                          |
| Profondeur                                                   | 207 mm (8,2 pouces)                                                                             |                         |                         |                         |                         |                          |
| Puissance bloc d'alimentation Velocity (base de pompe)       | 800 W                                                                                           | 1 200 W                 | 1 600 W                 | 2 000 W                 | 2 400 W                 | 2 800 W                  |
| Puissance adaptateur Ultra (ensemble distributeur du module) | 450 W                                                                                           | 800 W                   | 1 200 W                 | 1 600 W                 | 2 000 W                 | 2 400 W                  |
| Poids                                                        | 13,3 kg<br>(29,3 lbs)                                                                           | 15,8 kg<br>(34,9 lbs)   | 18,4 kg<br>(40,6 lbs)   | 20,8 kg<br>(45,9 lbs)   | 23,0 kg<br>(50,7 lbs)   | 25,4 kg<br>(56,1 lbs)    |
| Paramétrage de la tension d'alimentation                     | 200 - 240 V, monophasé, 50 - 60 Hz                                                              |                         |                         |                         |                         |                          |
| Plage de température de service                              | 25 à 200 °C (77 à 392 °F)                                                                       |                         |                         |                         |                         |                          |
| Temps de préchauffage                                        | 15 minutes pour démarrage à froid ou 5 minutes pour le changement de module                     |                         |                         |                         |                         |                          |
| Plage de pression pneumatique de l'électrovanne              | 4,5 – 6 bars (65 - 88 psi)                                                                      |                         |                         |                         |                         |                          |
| Consommation d'air                                           | 28 litres/module/minute pour 100 cycles/minute<br>(0,01 SCFM par module pour 100 cycles/minute) |                         |                         |                         |                         |                          |
| Pression maximale d'adhésif à l'entrée                       | 20 bar (300 psi)                                                                                |                         |                         |                         |                         |                          |
| Tailles de pompe                                             | 0,15cm <sup>3</sup> à 3,34cm <sup>3</sup> disponibles                                           |                         |                         |                         |                         |                          |
| Orientation de la base de pompe Velocity                     | droite ou gauche                                                                                |                         |                         |                         |                         |                          |
| Émissions sonores                                            | 70 dB(A)                                                                                        |                         |                         |                         |                         |                          |
| Température de stockage/transport                            | -40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)                                                                |                         |                         |                         |                         |                          |
| Température ambiante de service                              | -7 °C à 50 °C (20 °F à 122 °F)                                                                  |                         |                         |                         |                         |                          |

### 3.2.3 Aperçu de la plateforme d'applicateurs Velocity

La plateforme d'applicateurs Velocity d'ITW Dynatec (ci-après désigné « applicateur ») dose l'adhésif pour fournir des films adhésifs ou des motifs de vaporisation intermittents ou continus en quantités et épaisseurs précises sur le support d'un client. L'applicateur est composé d'un certain nombre de composants flexibles et modulaires comme la base de pompe, les pompes à engrenages, l'entraînement et l'adaptateur Ultralink.

#### Base de pompe :

Il s'agit d'une station de pompage d'adhésifs (distributeur de base) qui mesure et distribue l'adhésif au moyen de pompes à engrenages vers l'applicateur (adaptateur Ultralink). Chaque pompe à engrenages alimentera un seul module. Un filtre à crépine intégré empêche les matières particulaires d'obstruer les têtes et de bloquer l'écoulement.

#### Adaptateur Ultralink :

Il est raccordé à la base de pompe et applique l'adhésif sur le support. Le même adaptateur UltraLink peut être utilisé pour tous les motifs d'application requis tels que l'enduction en fente, par pulvérisation et en cordon avec des buses appropriées. Il est disponible avec une configuration de plusieurs modules pour un réglage souple de la largeur d'application. La conception universelle du module Ultra, un composant clé, permet d'utiliser le même module pour tous les motifs d'application et les buses nécessaires. Chaque module est ouvert et fermé par une électrovanne à commande pneumatique. En option, tous les modules peuvent être contrôlés avec une électrovanne à l'aide d'un distributeur à une électrovanne. Voir le chapitre 3.2 / Distributeur à une électrovanne, Description et Installation et le chapitre 8.13 pour les dessins.

Les buses compatibles avec l'adaptateur UltraLink sont « voir également les pages suivantes » :

- Système d'enduction en cordon Ultra SCS, Ultra Stitch « avec assistance à air » et Ultra Touch « sans assistance à air »
- Buse de pulvérisation haute vitesse Ultra HS Elite et buse de pulvérisation HS Elite Surge
- Buse haute vitesse Ultra HS UFD « motif Omega & Random »
- Buse de pulvérisation intermittente haute vitesse Ultra HSI
- Buse à fente Ultra

L'applicateur Velocity est chauffé par les éléments chauffants remplaçables de la cartouche, leur fonctionnement est commandé par un capteur et des commandes électroniques intégrés.

Six modèles d'applicateur Velocity standard avec jusqu'à 12 modules (12 ports) sont disponibles, leur largeur est comprise entre 50 mm et 300 mm, par pas de 50 mm.

Le tuyau de distribution d'adhésif chauffé est branché sur le côté gauche ou droit de l'applicateur. L'adhésif s'écoule par le tuyau dans le bloc d'alimentation (base de pompe), passe par le filtre et se dirige ensuite vers le module. La pression d'air (électrovanne) ouvre le module (robinet de distribution d'adhésif), permettant à l'adhésif de s'écouler par la buse du module.

La pression d'adhésif dans le système subit l'influence des paramètres suivants :

- Température et viscosité de l'adhésif
- Taille et vitesse de la pompe du fondoir (ASU) et des pompes à engrenages de l'applicateur
- Section transversale et longueur des tuyaux d'adhésif
- Le réglage de la vanne de surpression doit toujours être supérieur à celui de la pression de service.
- Type de buse et taille de l'orifice.

La pression d'adhésif peut être relâchée manuellement à l'aide du robinet de purge de pression installé sur le côté (sur le bloc de filtres) de l'applicateur.

L'applicateur est fourni avec de l'adhésif fondu par un fondoir. À cet effet, un tuyau d'alimentation est raccordé à l'entrée de l'applicateur.

En option, des bras peuvent être montées. Voir le chapitre 3.2 / Kits de bras (aile), Description et Installation et le chapitre 8.9 pour les dessins.

**Remarque :** l'illustration suivante est une configuration de droite présentée uniquement à titre de référence dans le manuel.

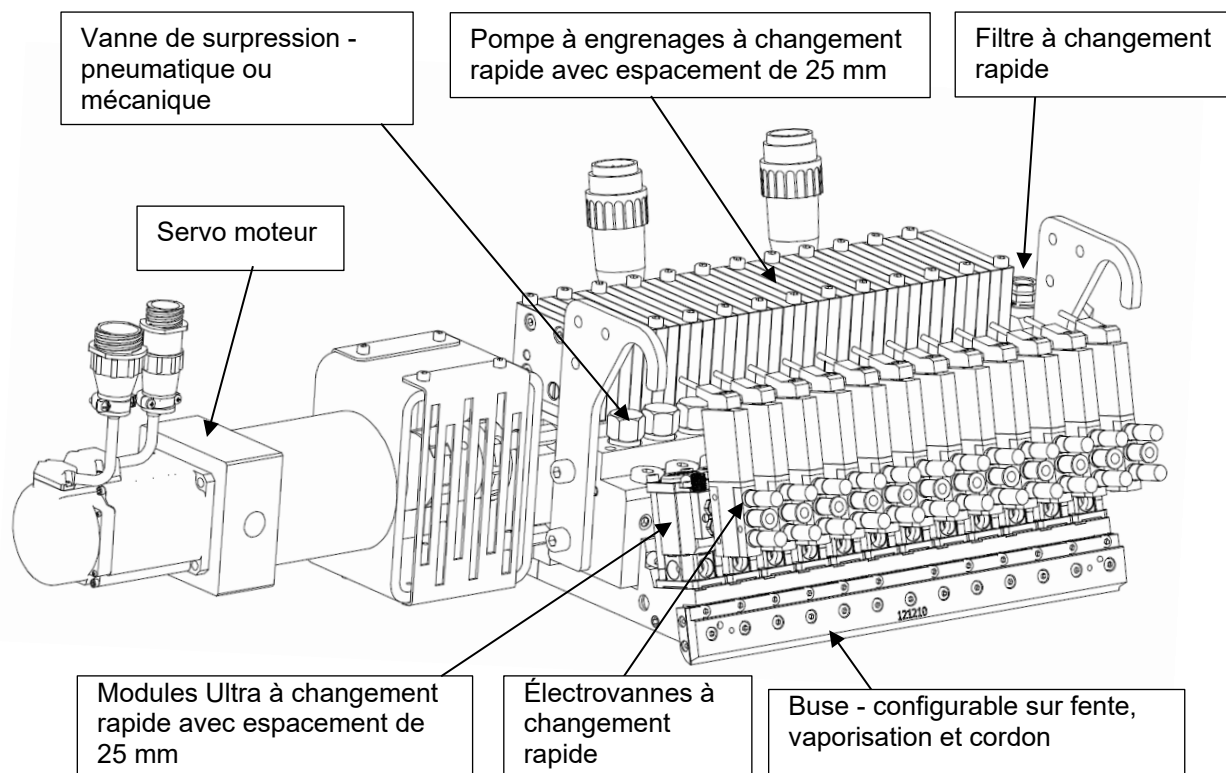
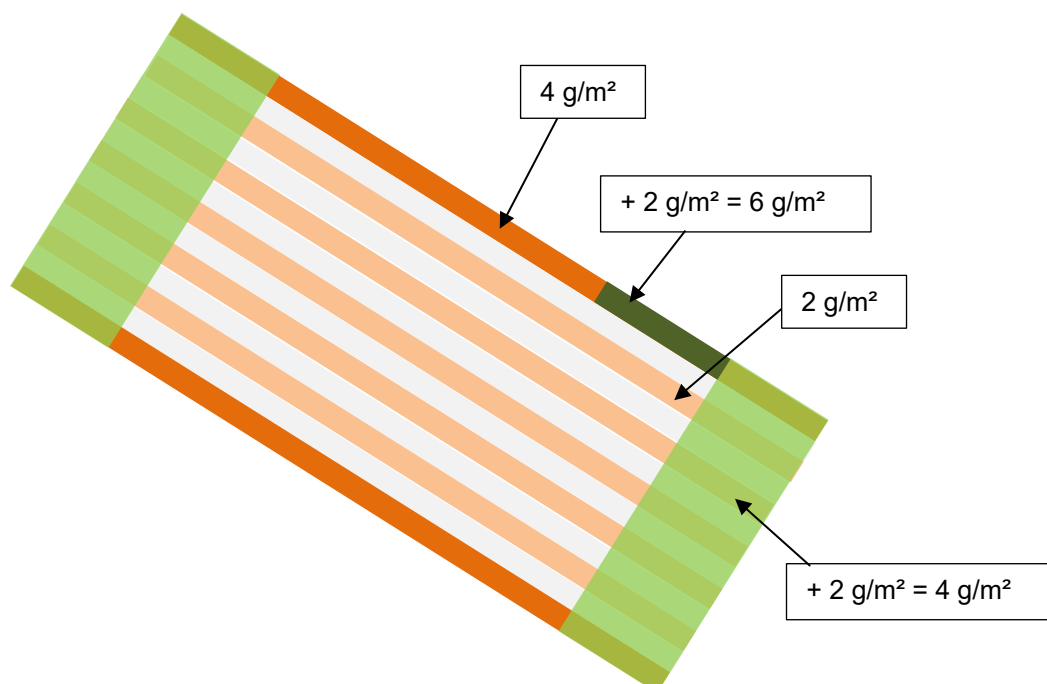


Illustration : Pièces courantes de l'appliqueur Velocity

Velocity peut appliquer des motifs d'adhésif très différents grâce aux caractéristiques d'ouverture et de fermeture possibles par sa propre électrovanne et il sera alimenté en adhésif par sa propre taille de pompe à engrenages, de sorte que la quantité d'adhésif et la mise en marche/l'arrêt puissent être contrôlées et régulées avec précision.

Exemple d'un motif d'application possible avec Velocity :



Gsm (g/m<sup>2</sup>) = gramme au mètre carré.

### 3.2.4 Buses compatibles avec l'adaptateur Ultra

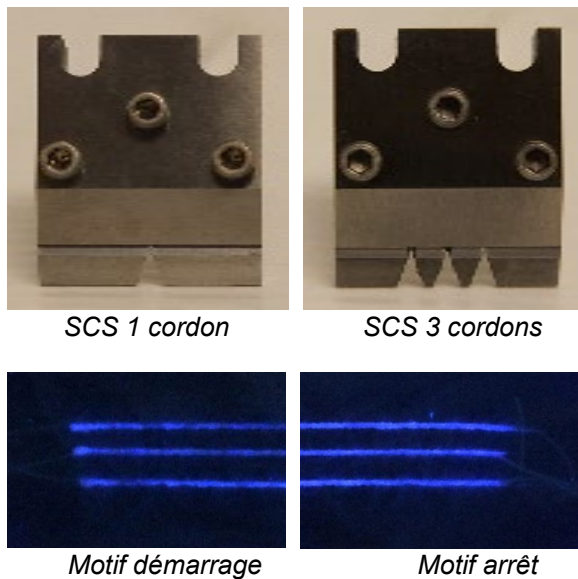
#### 1. ULTRA SCS (Système d'enduction en cordon).

Les buses ULTRA SCS proposent une enduction d'adhésif précise et de grande efficacité sur les cordons élastiques et permet de déposer moins de colle, ce qui procure une meilleure performance de fluage, des forces de contraction optimisées et la souplesse.

Deux technologies différentes sont disponibles pour répondre aux multiples exigences d'application :

**ULTRA-Stitch** est à commande pneumatique.

**ULTRA-Touch** est réservé aux applications qui ne supportent pas l'utilisation de l'air industriel.



#### Spécifications Techniques pour Ultra SCS :

|                                                            |                                                                       |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Cordons par buse                                           | jusqu'à 8 pour des buses de 25 mm. D'autres options sont disponibles. |
| Tailles de l'orifice de buse                               | de 0,31 à 1 mm (0,012 à 0,040 pouce)                                  |
| Débit d'adhésif typique                                    | de 15 à 100 mg/lm/s                                                   |
| Min. Durée du cycle de désactivation                       | 3 ms                                                                  |
| Min. Durée du cycle d'activation                           | 3 ms                                                                  |
| Plage de viscosité de l'adhésif                            | jusqu'à 20.000 mPas (cps)                                             |
| Plage de pression d'air de service de la buse Ultra stitch | 0,3 - 1,7 bar (5-25 psi)*                                             |

\*En fonction du type d'adhésif et des paramètres d'application.

Voir également « Conseils pour des valeurs de fluage et une performance meilleures avec une buse SCS » au chapitre « 5.2 Opération de démarrage ».

## 2. Buse de pulvérisation haute vitesse Ultra HS Elite et buse de pulvérisation HS Elite Surge

Les buses Ultra HS Elite (25 mm) et HS Elite Surge (50 mm) offrent une pulvérisation améliorée pour des adhésifs à haute viscosité, moins de colmatage et une excellente conformité de motif. Avec des orifices d'une taille augmentée de 50 % et moins, les plaques épaisses, les voies d'écoulement sont significativement améliorées pour une distribution plus uniforme de l'adhésif au travers de la buse.

La buse HS Elite Surge est dotée d'une buse spéciale qui permet « d'enfler » ou d'augmenter/varier immédiatement la quantité d'adhésif dans la position requise. La largeur de la buse d'afflux est de 50 mm et la buse est alimentée par deux pompes, respectivement par deux modules (avec un espacement de 25 mm). Les deux modules sont commutés séparément par leurs propres électrovannes. Si le motif d'application le nécessite, un seul module peut être désactivé afin d'appliquer moins de colle au travers de la buse d'afflux de 50 mm et réactivé pour « enfler » ou augmenter/varier la quantité d'adhésif.



Buse Ultra HS Elite



Buse Ultra HS Elite Surge



Motif de la pulvérisation

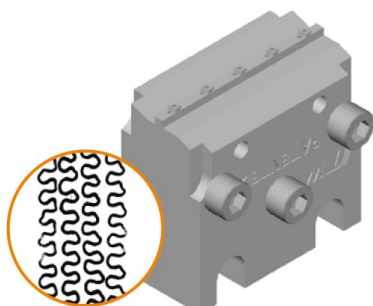
### Spécifications Techniques pour Ultra HS Elite et Ultra Elite Surge:

|                                             | Ultra HS Elite                          | Ultra HS Elite Surge                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Flux actifs de fluides                      | 1 à 6                                   | 1 à 12                                  |
| Taille de l'orifice du fluide               | de 0,31 à 0,61 mm (0,012 à 0,024 pouce) | de 0,31 à 0,61 mm (0,012 à 0,024 pouce) |
| Espacement centre à centre                  | 3 mm, 4 mm, 4,2 mm, 5 mm et autres      | 3 mm, 4 mm, 4,2 mm, 5 mm et autres      |
| Plage de viscosité de l'adhésif             | jusqu'à 6 000 mPas (cps)                | jusqu'à 6 000 mPas (cps)                |
| Pression d'air de service                   | de 0,15 à 1,4 bars (de 2 à 20 psi)*     | de 0,15 à 1,4 bars (de 2 à 20 psi)*     |
| Distance recommandée par rapport au support | 10 – 25 mm                              | 10 – 25 mm                              |
| Définition du bord latéral                  | Sur 1 mm                                | Sur 1 mm                                |
| Largeur d'application d'adhésif par buse    | 3 – 25 mm                               | 3 – 50 mm                               |
| Débit d'adhésif typique                     | 0,5 - 20 g/min par orifice              | 0,5 - 20 g/min par orifice              |
| Capacité vitesse de production              | jusqu'à 700 m/min                       | jusqu'à 700 m/min                       |

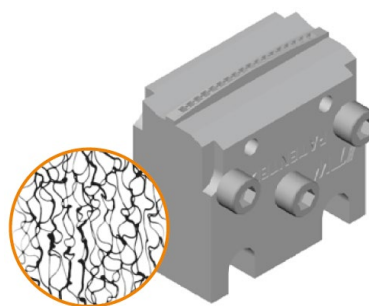
\*En fonction du type d'adhésif et des paramètres d'application.

### 3. Buse Ultra HS UFD (motif Omega & Random)

Deux différentes buses UFD (Omega et Random) à haute vitesse sont disponibles pour défibrer les flux d'adhésif et pour conserver ou améliorer la force de liaison. Les buses se caractérisent par une large gamme de capacités couche-poids et les motifs ne sont pas limités par la vitesse de ligne.



*Buse Omega Ultra HS UFD et motif de pulvérisation*



*Buse Random HS UFD et motif de pulvérisation*

#### Spécifications Techniques pour Ultra HS UFD :

|                                             | Ultra HS UFD Omega                      | Ultra HS UFD Random                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Largeur d'application d'adhésif par buse    | 3 – 25 mm                               | 10 – 30 mm                              |
| Distance recommandée par rapport au support | 10 – 25 mm                              | 15 – 35 mm                              |
| Taille de l'orifice du fluide               | de 0,31 à 0,61 mm (0,012 à 0,024 pouce) | de 0,31 à 0,61 mm (0,012 à 0,024 pouce) |
| Débit d'adhésif typique                     | 0,5 - 20 g/min par orifice              | 0,1 - 40 g/min par orifice              |
| Plage de viscosité de l'adhésif             | 1.000 – 6.000 mPas (cps)                | 1.000 – 6.000 mPas (cps)                |
| Pression d'air de service                   | de 0,15 à 1,4 bars (de 2 à 20 psi)*     | De 0,7 à 2,4 bars (de 10 à 35 psi)*     |

\*En fonction du type d'adhésif et des paramètres d'application.

#### 4. Buse de pulvérisation intermittente haute vitesse Ultra HSI

La buse ULTRA HSI est parfaitement adaptée pour les applications intermittentes par pulvérisation à vitesse élevée et permet un début/une fin d'application précis ainsi que des définitions de bordure latérale.

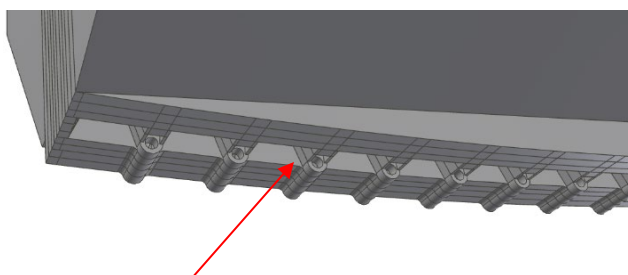
Typiquement, la buse HSI est utilisée par ex. pour « l'adhésif de positionnement » et « de ceinture ». Sa conception d'orifice à cloison représente une fonction de lame d'air pour une performance plus précise de coupe. La quantité réduite d'adhésif par produit liée à la capacité de la buse Ultra™ HSI de faire fonctionner des motifs intermittents plus courts apporte une meilleure efficacité de ligne et une qualité améliorée du produit fini.



*Buse Ultras HSI*



*Motif de pulvérisation*



Conception d'orifice à cloison avec la fonction de lame d'air pour une performance idéale de coupe.

#### Spécifications Techniques pour Ultra HS Elite :

|                                             |                          |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Plage de viscosité de l'adhésif             | jusqu'à 6 000 mPas (cps) |
| Plage de pression d'air                     | 1 - 3 bars*              |
| Distance recommandée par rapport au support | 5 – 7 mm                 |
| Définition du bord latéral                  | Sur 1 mm                 |
| Zone de démarrage et d'arrêt sur            | 3 à 6 mm**               |
| Largeur d'enduction par buse                | 10 – 25 mm               |
| Taille de l'orifice de buse                 | 0,25 mm (0.010")         |

\*En fonction du type d'adhésif et des paramètres d'application.

\*\*En fonction de la vitesse de la ligne et des paramètres d'application.

## 5. Buse à fente Ultra

La buse à fente Ultra est la solution idéale pour des applications en fente intermittentes à haute vitesse ou des applications nécessitant à la fois des motifs adhésifs continus et intermittents, pouvant fonctionner à des vitesses de ligne plus élevées jusqu'à 700 m/min. La buse à fente se caractérise par une découpe précise de l'adhésif à une vitesse de ligne maximale avec une précision transversale optimale de  $\pm 10\%$ . Une plaque à fente (cale d'épaisseur) sera insérée dans la buse à fente en fonction du motif requis/de la largeur d'enduction max.



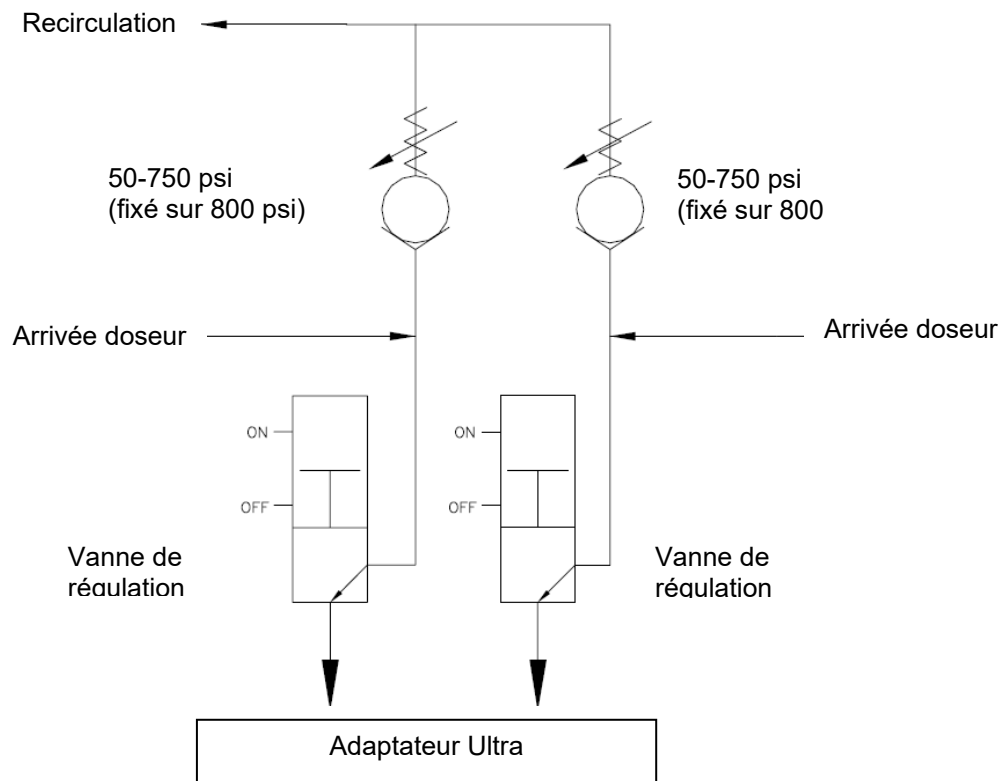
*Buse à fente Ultra avec cale d'épaisseur à motif (échantillon)*

### Spécifications Techniques pour buse à fente Ultra :

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Durée minimale du cycle de désactivation | 3 ms                      |
| Durée minimale du cycle d'activation     | 3 ms                      |
| Grammage minimale                        | 5 g/m <sup>2</sup>        |
| Distribution transversale                | +/- 10 %                  |
| Plage de largeur d'enduction             | 25 – 300 mm               |
| Plage de viscosité de l'adhésif          | jusqu'à 20.000 mPas (cps) |

### 3.2.5 Voie d'écoulement de l'adhésif & Schéma du système pneumatique

- L'adaptateur Ultra est un dispositif mécanique et d'une nature hydraulique. Des calculs standard du système hydraulique peuvent être utilisés pour déterminer des pressions et des pertes associées à un fluide sous pression. Certaines configurations peuvent exiger également un système pneumatique.
- L'adaptateur Ultra est un sous-ensemble et il ne peut pas créer de pression ou de débit. Il dépend de la base de pompe Velocity pour son alimentation.
- Les vannes de surpression sur chacun des segments limitent la pression maximale. Une vanne de surpression fixe, pré réglée sur 800 PSI (55 bar) est fournie de série (une vanne de surpression ajustable peut être fournie le cas échéant).
- Lorsque la limite de pression maximale est atteinte, l'adhésif est renvoyé sur le distributeur.



- Sur le schéma ci-dessous, l'adhésif entre dans l'adaptateur Ultra à partir de la base de pompe Velocity.
- Dans l'illustration, il y a deux sorties doseuses. Indépendamment de la taille, la représentation schématique sera la même.
- Le flux passe au travers du bloc avec peu ou pas de restriction vers les deux vannes de régulation. Si la pression dépasse le point de consigne des vannes de surpression de 800 PSI (55 bar), l'adhésif est renvoyé vers la base de pompe Velocity via un passage de recirculation.

### 3.2.6 Polyvalence à droite ou à gauche

La base de pompe Velocity a été conçue pour être intégrée à la fois dans une version à droite et à gauche. Les pièces sont identiques et peuvent être remontées dans l'une ou l'autre des versions.

La base de pompe utilise une pompe par largeur de motif de 25 mm.

La seule pièce qui n'est pas réversible lors du changement de version est le bloc de pompe (voir fig. 1). Par conséquent, les numéros d'identification de la pompe ne changent pas de côté. Lorsqu'on regarde le côté numéroté du bloc de pompe, les pompes sont numérotées de façon séquentielle de gauche à droite.

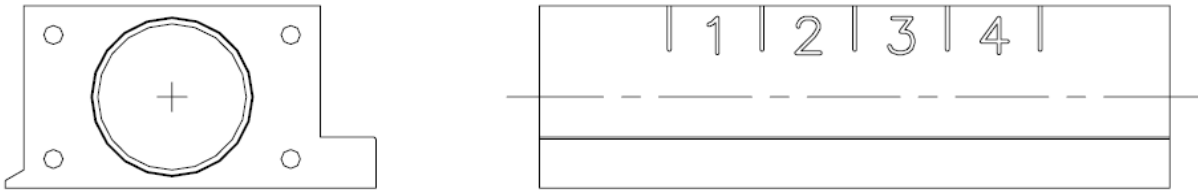


Fig.1

### 3.2.7 Ports de pression

Lors de l'achat en tant que système complet (par ex. fondoir et applicateur Velocity), un capteur de pression est nécessaire et sera inclus comme élément du système.

Les ports de pression sont sur le bloc de filtres.

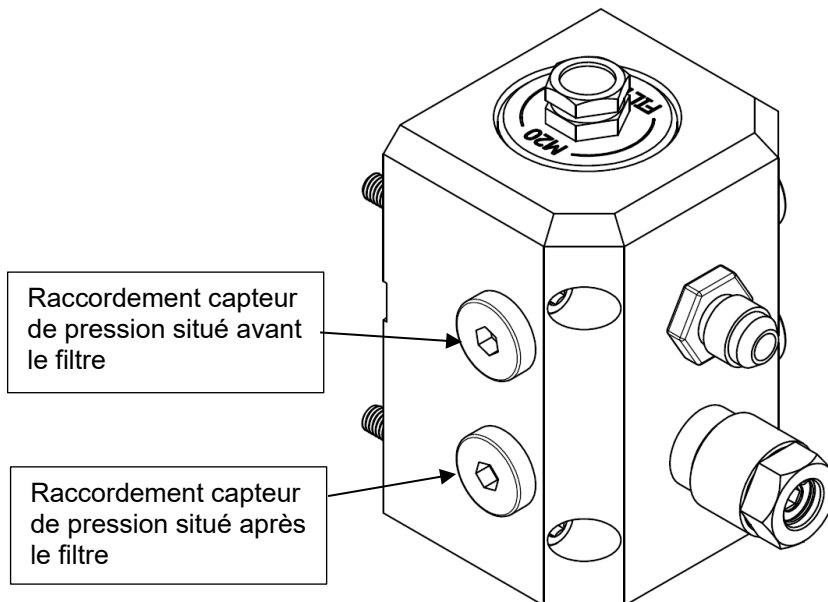


Illustration : Bloc de filtres

### 3.2.8 Ensemble de bloc de filtres

Le bloc de filtres est installé sur la base de pompe et fournit un raccordement aux tuyaux chauffés.

Il est possible d'adapter différentes dimensions de tuyaux en changeant le raccord de tuyau à la désignation JIC correcte.

Il y a une cartouche du filtre standard avec maille 150 pour fournir une filtration adaptée.

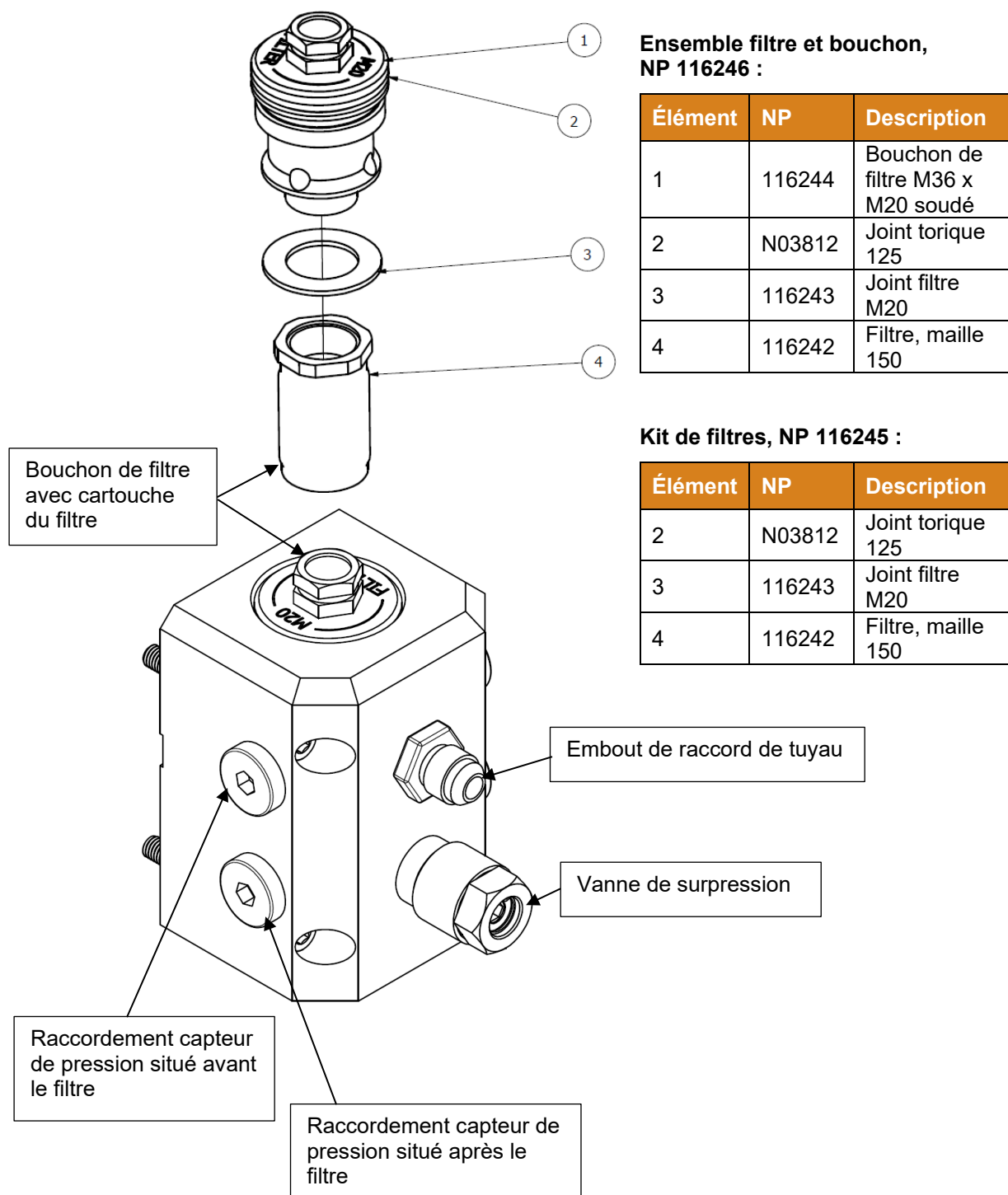


Illustration : Bloc de filtres

### 3.2.9 Pompe Vector

La base de pompe Velocity est disponible en versions 2, 4, 6, 8, 10 et 12 pompes.

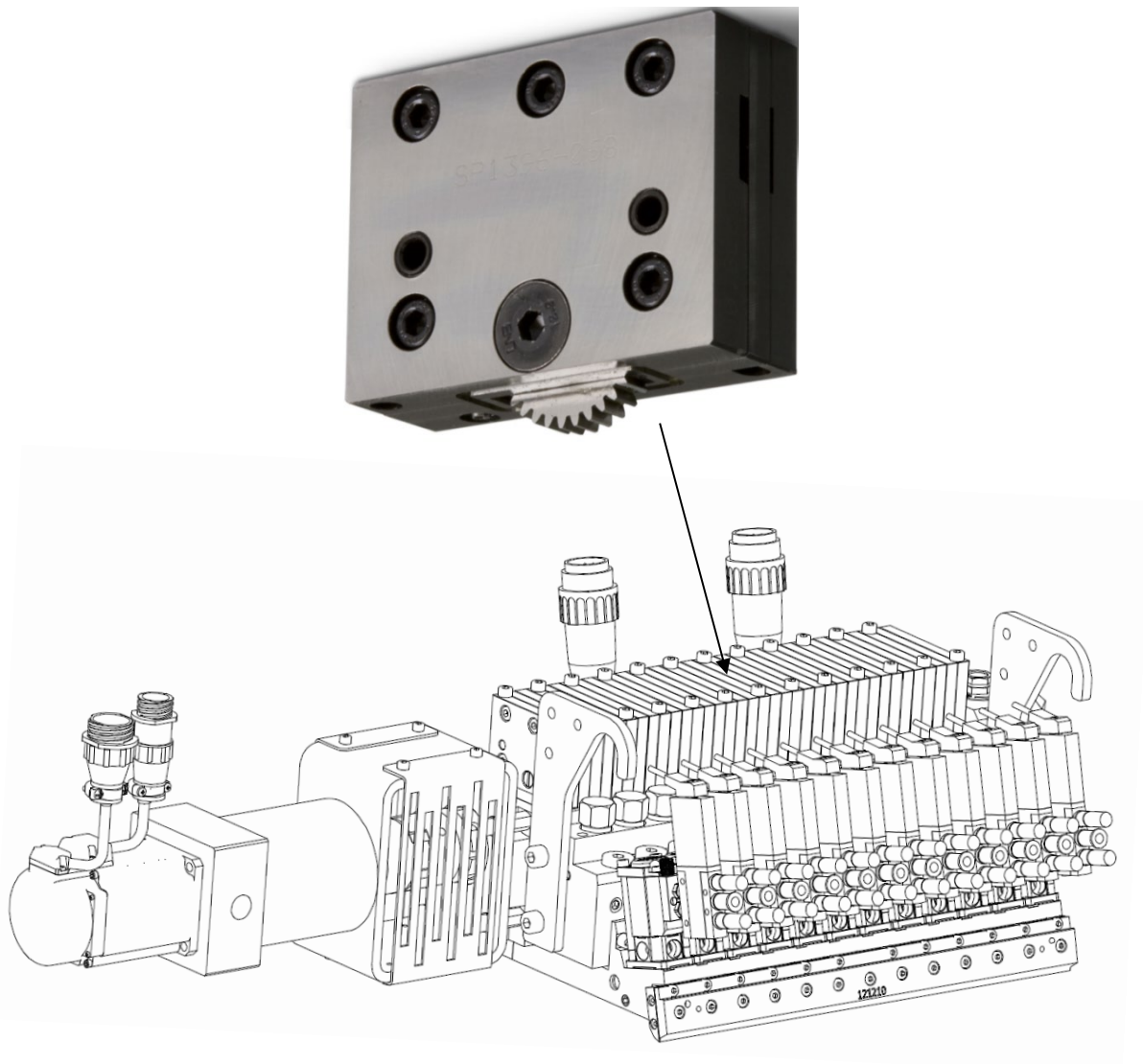
La pression d'adhésif est générée par l'alimentation de la pompe.

Chaque emplacement de pompe sur la base de pompe doit disposer d'une pompe ou d'une obturation installée avant la pressurisation. Chaque pompe est sélectionnée en fonction du volume de sa sortie tel que requis par l'application (voir Sélection de pompe Vector).

Il n'y a aucun joint dynamique dans la pompe Vector. Deux joints toriques statiques sont présents sur le côté de montage de la pompe. L'un des joints entoure la cavité autour de l'engrenage intermédiaire. Cette cavité fournit un passage entre l'adhésif et les deux engrenages de pompe. Les engrenages de pompe transportent l'adhésif autour de leurs périmètres vers un port de sortie. Un joint torique scelle ce port sur sa sortie depuis la pompe. L'adhésif est fourni au distributeur à l'aide du bloc de pompe.

Différentes tailles de pompes sont disponibles et des tailles personnalisées sont disponibles sur demande.

Voir « Options de pompe Vector pour Velocity » au chapitre 9 « Accessoires et options » pour la disponibilité de pompe.



Exemple : Pompes installées sur la base de pompe

### 3.2.10 Sélection de pompes Vector

La plateforme d'applicateurs Velocity nécessite certaines connaissances pour sélectionner la pompe :

- La base de pompe Velocity utilise une seule pompe par largeur de motif de 25 mm.
- Toutes les pompes Vector sont entraînées par un arbre commun.
- En raison de l'entraînement de moteur unique, chaque segment de 25 mm est un ratio d'une seule pompe par rapport à une autre.
- Des pompes de différents dimensionnements déplacent des volumes différents d'adhésif à chaque rotation.
- Le tr/min maximal de l'arbre est de 45.

**Conseils pratiques sur la gravité spécifique :**

- Un centimètre cube d'eau a une gravité spécifique de 1,0 g/cm<sup>3</sup>. D'autres matériaux sont comparés à cette norme, exprimée en pourcentage décimal. Par exemple, si un adhésif a une gravité spécifique de 0,84 g/cm<sup>3</sup>, cela signifie qu'une pompe de 1,0 cm<sup>3</sup>/tr le fournira à hauteur de 0,84 g/tr.
- Pour adapter une application afin de compenser une gravité spécifique, diviser le tr/min par la gravité spécifique, afin d'obtenir le tr/min qui obtient 1,0 g d'adhésif. Cela est beaucoup plus facile que de changer la valeur de chaque pompe. Tous les rapports resteront identiques.

**Calculs :**

- **Calcul du volume par minute :**  
Formule : Volume d'alimentation de la pompe cm<sup>3</sup>/tr x rotations de l'arbre en tr/min = volume par minute.  
Exemple : 1,0 cm<sup>3</sup>/tr x 20 tr/min = 20 cm<sup>3</sup>/min.
- **Calcul de la rotation pour compenser la gravité spécifique, afin d'obtenir une rotation permettant 1 g d'adhésif :**  
Formule : 1 ÷ gravité spécifique = rotation pour 1 gramme d'adhésif.  
Exemple 1 : 1 ÷ 0,84 g/cm<sup>3</sup> = 1,19 rotation (pour 1 gramme).  
Exemple 2 : 1 ÷ 1,10 g/cm<sup>3</sup> = 0,91 rotation (pour 1 gramme).
- **Calcul du poids**  
Formule : Volume/min x gravité spécifique de l'adhésif = poids de l'adhésif par minute.  
Exemple : 20 cm<sup>3</sup>/min ÷ 0,84 g/cm<sup>3</sup> = 16,8 tr/min.
- **Calcul du volume total par minute :**  
Formule : Largeur d'enduction en m x vitesse de ligne en m/min x poids d'enduction en g/m<sup>2</sup>  
Exemple : 0,05 m x 300 m/min x 16,8 g/m<sup>2</sup> = 252 g/min.

Voir exemples à la page suivante pour sélectionner des pompes.

### Exemples pour sélectionner des pompes :

- **Exemple 1 :** Supposons un motif présentant les exigences suivantes et utilisant la configuration d'une seule pompe par application :

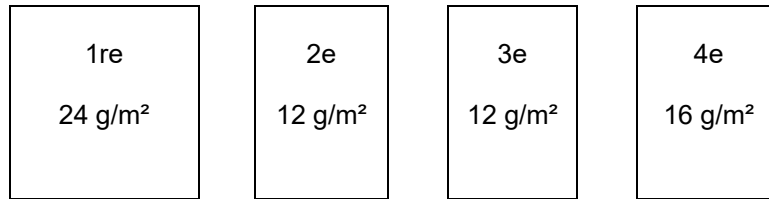


Fig. 8

- L'application avec 24 g/m² est la plus large et peut être utilisée comme point de départ.
- Toutes les autres applications sont des ratios et en lien avec les premières pompes, nécessitant moins d'adhésif et des pompes plus petites.
- La sélection de la première pompe va déterminer les tr/min pour toutes les pompes suivantes. Pour cette pompe, sélectionner une pompe de 1,0 cm³/tr, cela placera la vitesse de rotation de l'arbre en tr/min à 24 ( $24 \div 1,0 = 24$  tr/min).

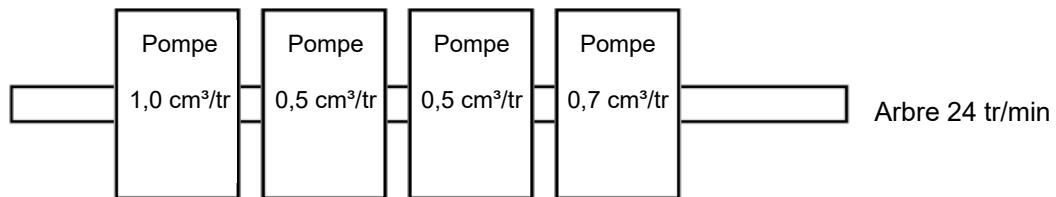


Fig. 9

- La 2e application (12 g/m²) doit être calculée en lien avec la première et peut être représentée par le calcul  $12 \div 24 = 0,5$  ou 50 % (voir Fig. 8).
  - 50 % de la pompe de 1,0 cm³/tr est égal à 0,5 cm³/tr. Les deux applications centrales sont les mêmes (12 g/m²), à savoir les deux pompes centrales ont le même débit de 0,5 cm³/tr (voir Fig. 9).
  - La 4e application (16 g/m²) doit être calculée en lien avec la première et peut être représentée par le calcul  $16 \div 24 = 0,67$  ou 67 %.
  - 67 % de la pompe 1,0 cm³/tr est égal à 0,67 cm³/tr. Sélectionner la pompe la plus proche parmi les pompes disponibles ; c'est la pompe de 0,7 cm³/tr. (voir « Options de pompe Vector pour Velocity » et Fig. 9). C'est le pire des scénarios de variation de 3 % par rapport à la cible.
- **Exemple 2 :** Supposons le même motif que ci-dessus utilisant la configuration de deux pompes par application :
- L'application avec 24 g/m² est la plus large et peut être utilisée comme point de départ.
  - En utilisant deux pompes de 0,7 cm³ ( $2 \times 0,7 = 1,4$ ), établir un tr/min de 17,14 ( $24 \div 1,4 = 17,14$  tr/min). (Voir fig. 10).
  - Puisque la 2e et la 3e applications (12 g/m²) représentent exactement la moitié de la première, sélectionner une pompe de 0,7 cm³/tr et obturer l'autre emplacement de pompe (voir Fig. 10).
  - La 4e application (16 g/m²) doit être calculée en lien avec la première et peut être représentée par le calcul  $16 \div 24 = 0,67$  ou 67 %.
  - 67 % de la pompe 1,4 cm³/tr est égal à 0,94 cm³/tr. La pompe la plus proche disponible est 0,8 avec 0,15 cm³/tr ( $0,8 + 0,15 = 0,95$  cm³/tr) (voir « Options de pompe Vector pour Velocity » et Fig. 10). La précision peut être améliorée de 3 % à 1 % du volume cible en comparaison avec l'exemple 1 ci-dessus.

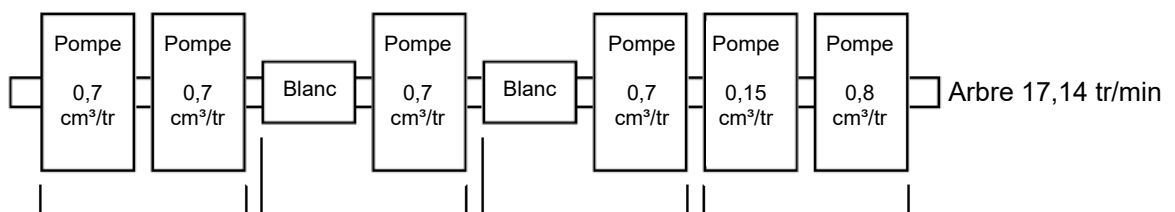
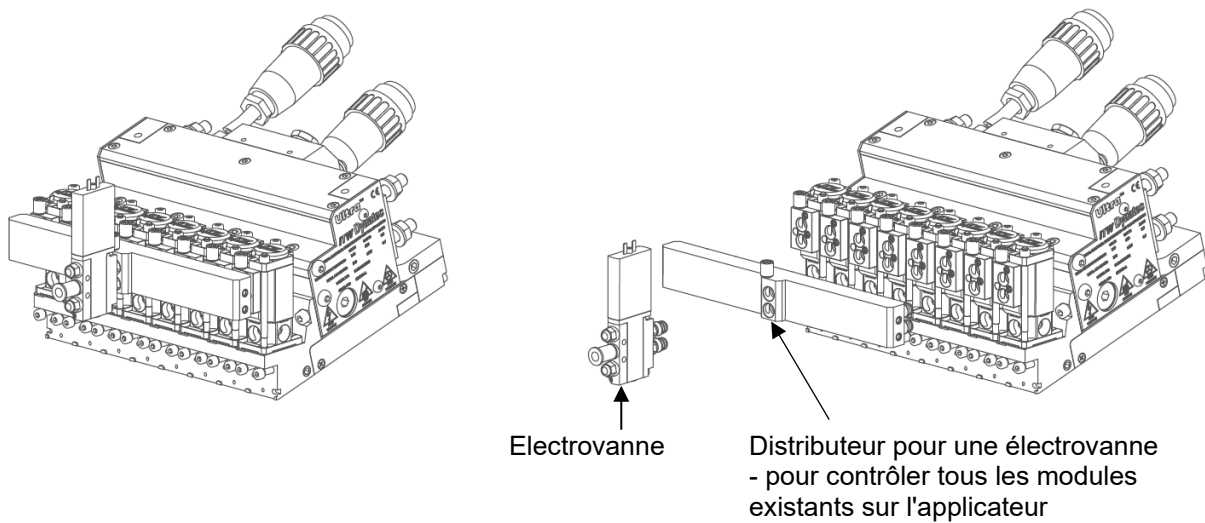


Fig. 10

### 3.2.11 Distributeur à une électrovanne, Description et Installation



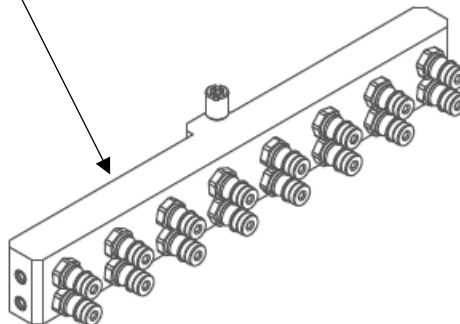
#### Description:

Le distributeur à une électrovanne en option permet de contrôler tous les modules avec une seule électrovanne. Cela réduit les coûts et la complexité d'installation pour le client, pour les applications qui ne nécessitent pas un fonctionnement à grande vitesse avec des électrovannes entièrement équipées. Il peut s'agir d'applications intermittentes continues, partiellement continues ou à vitesse lente.

Les kits de distributeurs sont disponibles en cinq tailles:

- 4-ports : NP 122906
- 6-ports : NP 123157
- 8-ports : NP 123158
- 10-ports : NP 123159
- 12-ports : NP 122907

Le kit de distributeur comprend la goupille de retenue de l'électrovanne 113348 et il est entièrement équipé avec des raccords de modules.



Des bouchons M6 (NP 123156) sont disponibles et utilisées dans les endroits où des modules vierges sont requis. Ceux-ci doivent être achetés séparément au besoin. Chaque NP 123156 comprend deux bouchons. Les raccords de module et les joints toriques existants sont retirés et remplacés par les bouchons. Le bouchon M6 comprend un joint torique Viton.

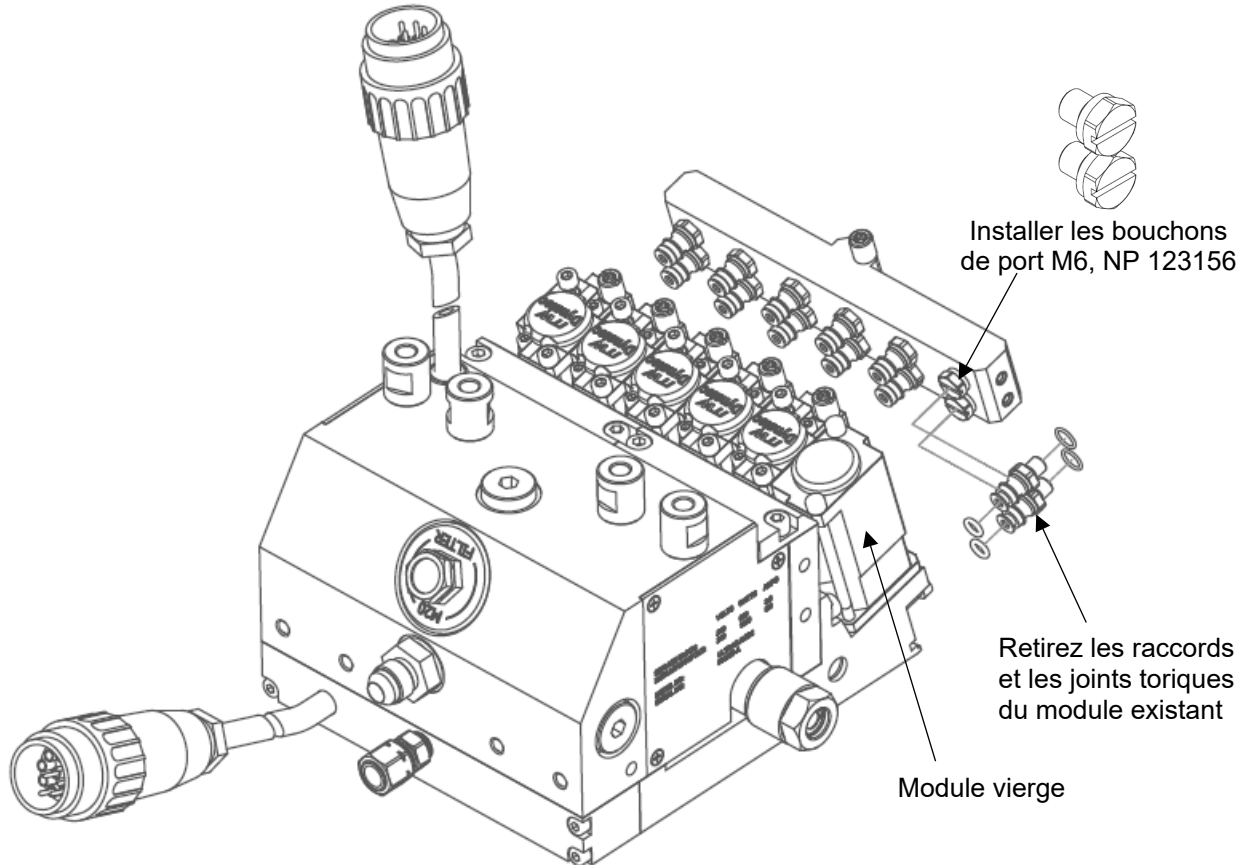


Illustration: Exemple d'installation de bouchon dans un distributeur d'air à 6 ports

**Installation:**



**AVERTISSEMENT**

- Ces distributeurs peuvent également être installés sur des applicateurs existants.
- Il s'agit du processus d'installation générale pour un applicateur existant qui est en cours d'utilisation.
- Le distributeur à une électrovanne peut être installé sur un applicateur froid ou chaud.
- Tenez compte de tous les consignes de sécurité données dans les chapitres 6.1, 6.2 et 6.3.
- Voir les dessins au chapitre 8.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.

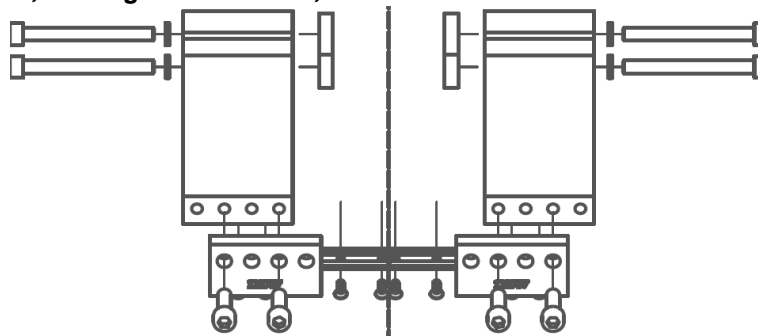
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif » et en utilisant la valve de purge de pression adhésive.
5. Retirez les tubes de pression d'air des électrovannes et retirez les électrovannes. Gardez les goupilles de retenue de l'électrovanne car elles seront nécessaires pour le nouveau distributeur.
6. Pour chaque module Ultra, desserrez (ne retirez pas) les deux vis de montage M4 de 1/2 à 1 tour pour que le module puisse être légèrement bougé de gauche à droite. REMARQUE: Ne sautez pas cette étape; Des dommages au joint torique peuvent se produire.
7. Lubrifiez les joints toriques sur le distributeur de l'électrovanne avec la graisse appropriée (001U002 ou équivalent) et installez le distributeur.
8. Installez les goupilles de retenue de l'électrovanne qui ont été retirées précédemment.
9. Serrez les vis de montage du module Ultra, en commençant au centre de l'applicateur et en travaillant vers l'extérieur.
10. Installez l'électrovanne sur le distributeur de l'électrovanne.
11. Connectez les tubes de pression d'air à l'électrovanne.
12. Fermez la vanne de purge de pression adhésive.
13. Appliquez la pression d'air sur l'électrovanne.

### 3.2.12 Kits de bras (aile), Description et Installation

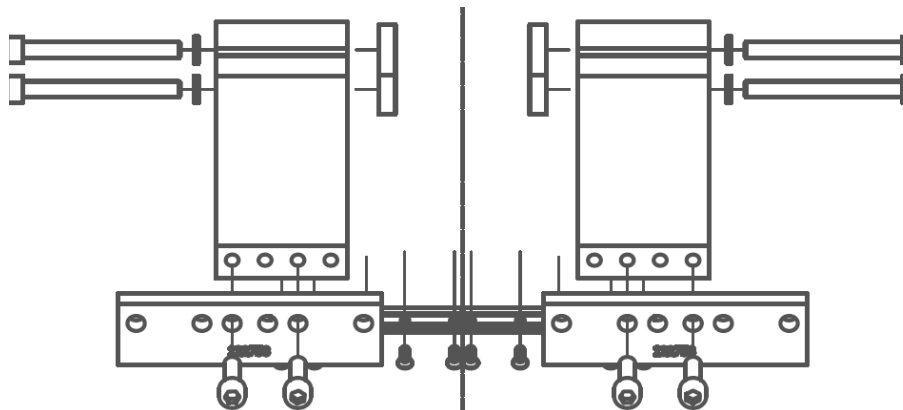
En option, les bras peuvent être montés sur les côtés gauche et droit de l'applicateur pour éliminer la courbure/l'enroulage de la bande sur les substrats plus larges. Les bras sont disponibles en 50, 100 et 150 mm.

| Pièces requises :                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Outils requis :                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Kits de bras (vous avez besoin de 2 kits de chacun pour les deux côtés) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de bras 50mm, simple, NP 122962</li> <li>• Kit de bras 100mm, simple, PN 122963</li> <li>• Kit de bras 150mm, simple, PN 122964</li> </ul> <p>2. Applicateur Velocity : Toutes les tailles</p> | <p>1. Liquide de verrouillage de fil bleu</p> <p>2. Clé hexagonale métrique n° 5</p> <p>3. Tournevis Torx T10</p> |

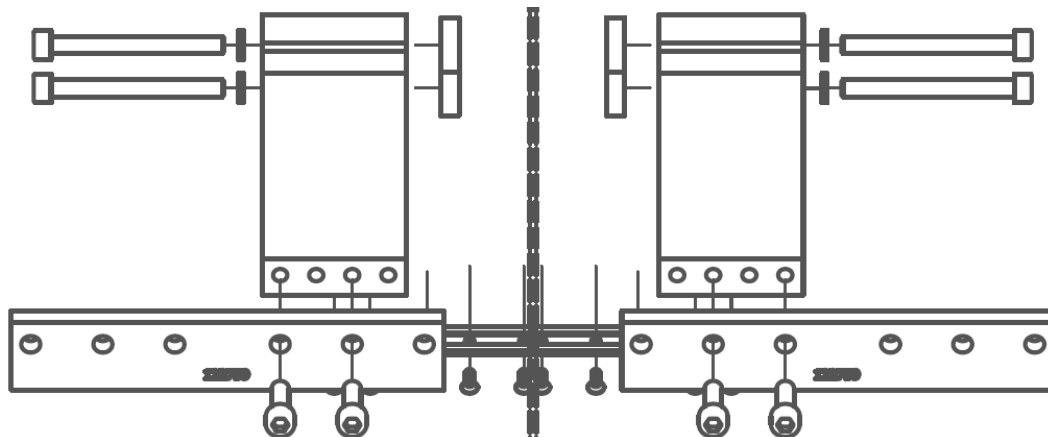
#### 2 Kits de bras 50mm, côtés gauche et droit, NP 122962 :



#### 2 Kits de bras 100mm, côtés gauche et droit, NP 122963 :



#### 2 Kits de bras 150mm côtés gauche et droit, NP 122964 :



**Installation:****AVERTISSEMENT**

- Ces distributeurs peuvent également être installés sur des applicateurs existants.
- Il s'agit du processus d'installation générale pour un applicateur existant qui est en cours d'utilisation.
- Les bras (ailes) peuvent être installés sur un applicateur froid ou chaud.
- Tenez compte de tous les consignes de sécurité données dans les chapitres 6.1, 6.2 et 6.3.
- Voir les dessins au chapitre 8.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif » et en utilisant la valve de purge de pression adhésive.
5. Fixez les **deux supports latéraux** lâche à l'applicateur sur les côtés gauche et droit avec des isolateurs, des rondelles de blocage et 2 longues vis M6. Voir figure 1 et dessins sous ch. 8.

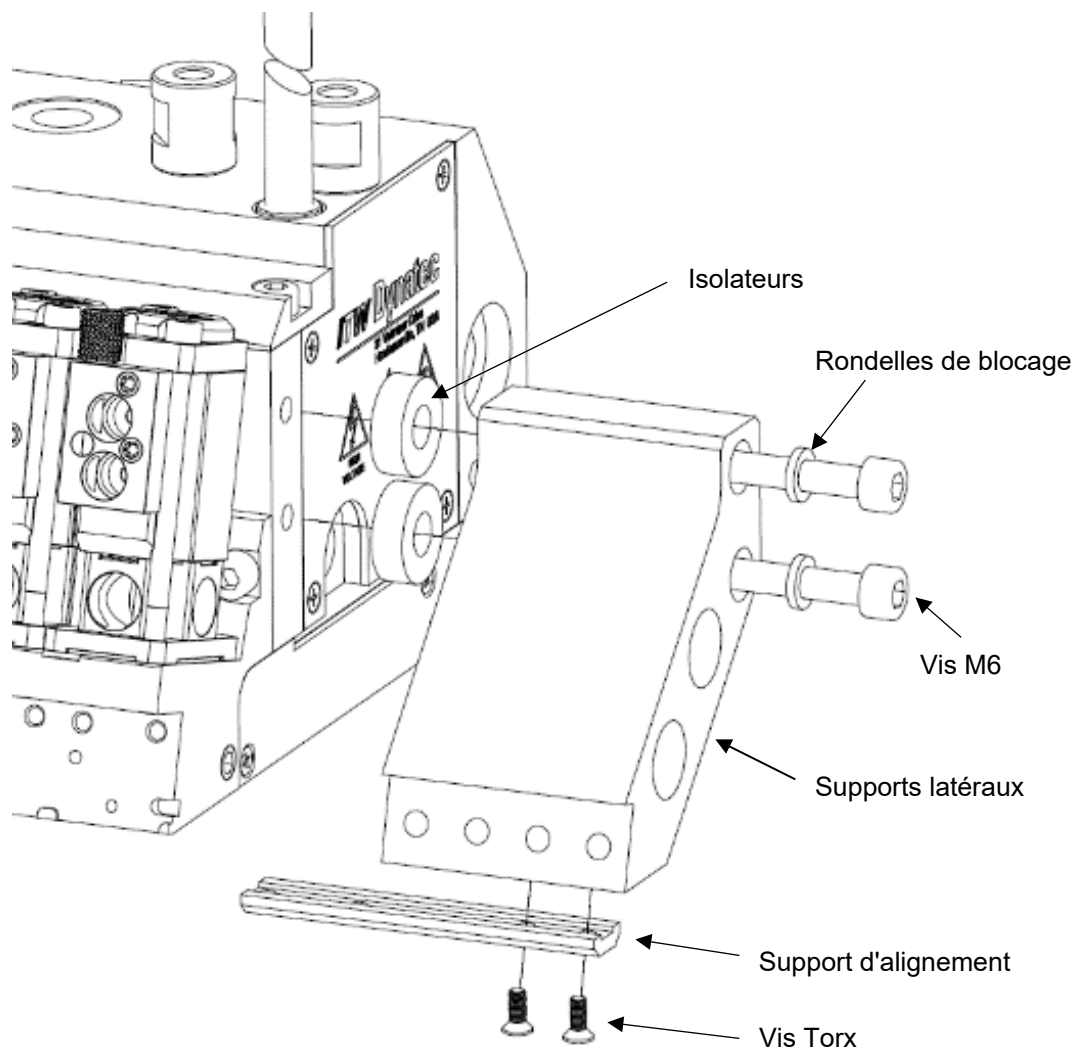
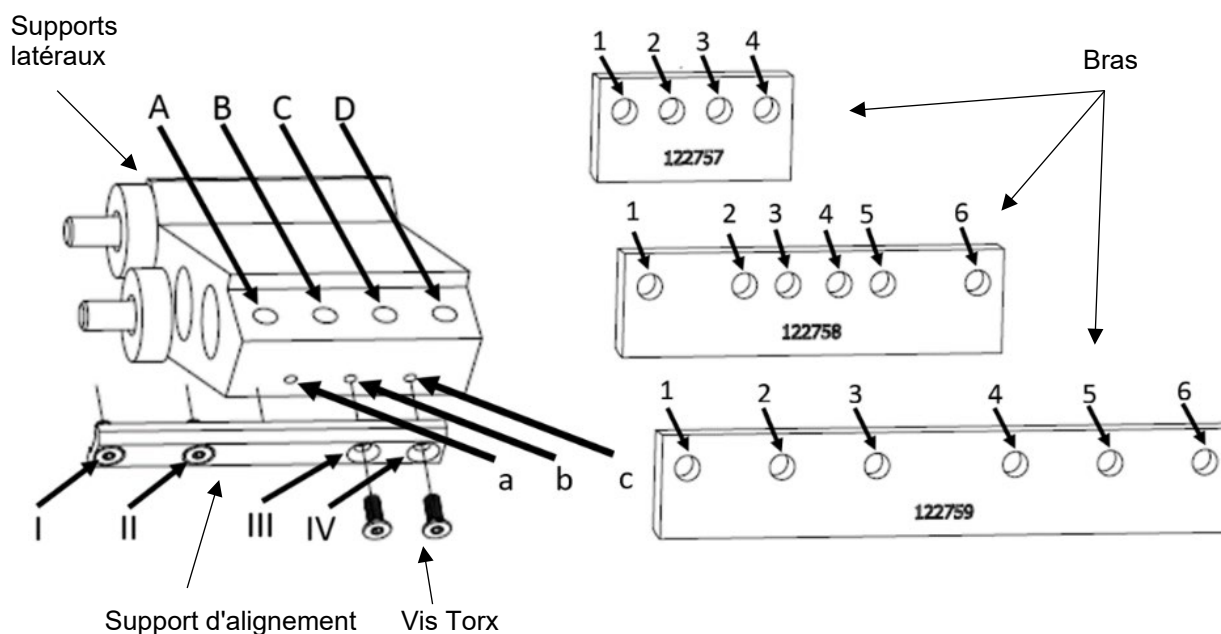


Figure 1 - Un ensemble du côté droit est illustré

**REMARQUE :** Les trous de bras à utiliser varient en fonction de la taille du bras. Utilisez l'illustration d'installation et le tableau suivants sous la figure 2 pour les étapes suivantes.



| VELOCITY    |     |   |   |        |   |   |
|-------------|-----|---|---|--------|---|---|
| Gauche      |     |   |   | Droite |   |   |
| Bras 50 mm  | B   | → | 1 | A      | → | 2 |
|             | D   | → | 3 | C      | → | 4 |
|             | III | → | a | IV     | → | b |
|             | IV  | → | b | III    | → | c |
| Bras 100 mm | A   | → | 3 | B      | → | 2 |
|             | C   | → | 5 | D      | → | 4 |
|             | III | → | a | IV     | → | b |
|             | IV  | → | b | III    | → | c |
| Bras 150 mm | A   | → | 4 | B      | → | 2 |
|             | C   | → | 5 | D      | → | 3 |
|             | III | → | a | IV     | → | b |
|             | IV  | → | b | III    | → | c |

Figure 2 – L'illustration d'installation et le tableau

**1. Sur les côtés droit et gauche de l'applicateur :**

- Appliquez du liquide frein filet sur les vis Torx M3x8 mm et fixez les **deux supports d'alignement aux supports latéraux** (en utilisant les trous appropriés indiqués dans l'illustration et le tableau de la figure 2).

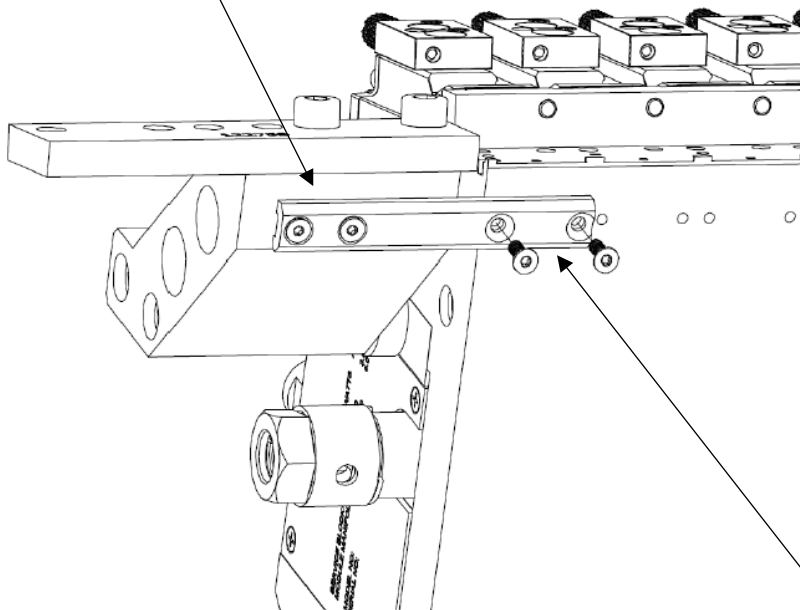


Figure 3 - Vue côté gauche

- Appliquez du liquide frein filet sur les vis Torx M3x8mm et fixez les **deux supports d'alignement à l'applicateur**.

2. Terminez de serrer les deux longues vis M6. Voir figure 1.

3. Fixez les plaques de bras à l'aide de vis M6 sur les supports latéraux à droite et à gauche (en utilisant les trous appropriés indiqués dans l'illustration et le tableau de la figure 2).

Les bras sont maintenant installés.

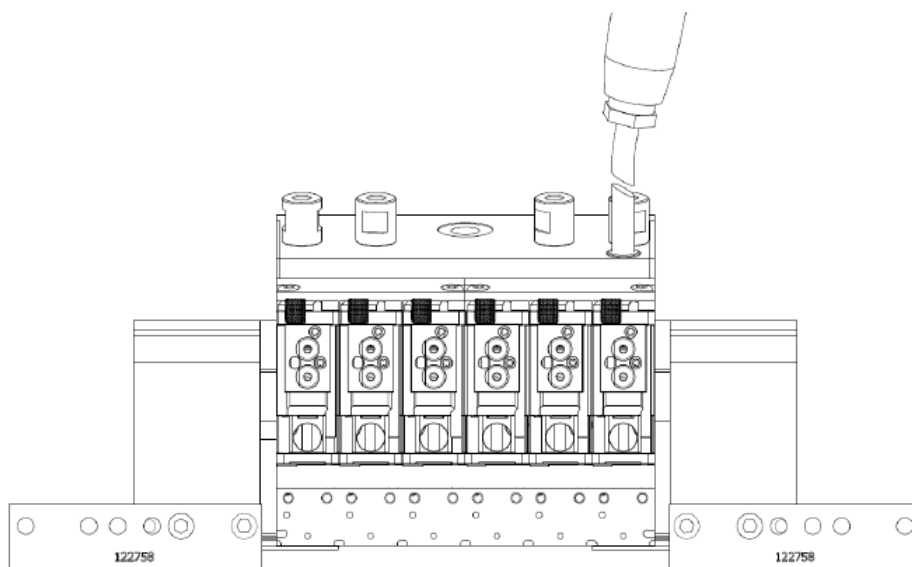


Figure 4 - Vue des bras installés

## Chapitre 4

# Installation



### ATTENTION

- Avant le démarrage, 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 Velocity 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. Reportez-vous au schéma de l'équipement pour en savoir plus sur 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.

### Raccordement électrique

- Les raccordements électriques requis doivent être réalisés. Reportez-vous au schéma électrique.
- Ne branchez et ne débranchez jamais les prises mâles-femelles en charge !

### Raccordement pneumatique



- 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.



### Conseils :

- Vérifiez tous les raccords à vis de l'unité et les resserrer si nécessaire.
- Posez les câbles et les tuyaux chauffés de manière à éliminer le risque de trébuchement.

## 4.2 Installation



### ATTENTION

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



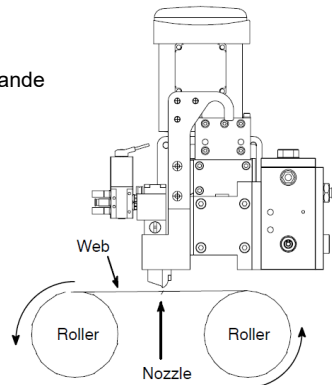
### AVERTISSEMENT

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

#### Installation standard de l'applicateur Velocity :

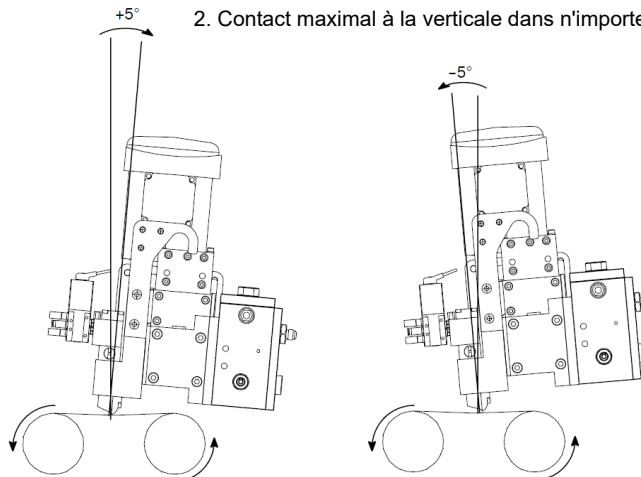
1. Installer l'applicateur sur la machine à l'emplacement prévu.  
Référez-vous au schéma de l'applicateur approprié au chapitre 8 pour les informations sur les dimensions de montage, le tuyau et les connexions électriques, etc.
2. Soutien de la bande (comme on peut voir dans l'illustration #1 ci-dessous que les deux rouleaux la soutiennent) à quelques centimètres de chaque côté de la buse à lèvres.
3. La déviation (pour applications avec buse à fente) par rapport à la verticale ne doit pas excéder  $\pm 5^\circ$  pour la prise de contact (voir les deux illustrations plus bas, #2).

1. Soutient le tissu en bande



|        |                |
|--------|----------------|
| Web    | Tissu en bande |
| Roller | Rouleau        |
| Nozzle | Buse           |

2. Contact maximal à la verticale dans n'importe quelle direction.



4. Connecter l'alimentation en air comprimé au raccordement principal en air comprimé sur le fondoir, respectivement l'applicateur. Connecter toutes les électrovannes aux tuyaux d'air comme requis.

Les capacités de la tubulure d'air du processus doivent être adaptées pour une alimentation continue à 200 °C (392 °F).



La pression d'air à 6 bars 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 la distribution d'air est inégale.
- Seule une pression constante et un flux suffisant permettent la précision reproductible de l'application en ce qui concerne la position et la quantité.

5. Relier le fondoir et l'applicateur avec les tuyaux chauffés requis pour l'alimentation et le cas échéant, pour le retour.



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

- Les tuyaux chauffés risquent d'être endommagés par une surchauffe s'ils sont mal installés.
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être superposés !
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être serrés les uns contre les autres et/ou attachés les uns aux autres.
- Placez les tuyaux de façon à ce qu'ils soient séparés les uns des autres !
- Les connexions des tuyaux de retour et d'alimentation respectivement ne doivent pas être mélangées.
- Il est impératif que les tuyaux soient installés sans torsion !
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être maintenus par un liant ou autre.
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être placés sur une arête vive.
- Lors de l'utilisation d'un équilibreur, un support de tuyau avec un rayon de 400 mm doit être installé.

Raison : Les câbles du capteur et les câbles chauffants à l'intérieur des tuyaux peuvent être endommagés. Dans la mesure où ils ne peuvent pas être réparés, le tuyau devrait être entièrement changé.

6. Connecter tous les câbles des composants de l'équipement conformément aux schémas électriques (par ex. fondoir, armoire de commande, système de commande, base de pompe, applicateur, etc.).
7. Interconnectez les composants avec les câbles d'interface Profibus (ou Ethernet, etc.) prévus (si applicable).

### 4.3 Qualité de l'air comprimé



#### ATTENTION

- Dans tous les cas, l'air doit être propre et sec !
- L'exigence minimale pour que l'alimentation en air comprimé aux électrovannes commande les applicateurs automatiques est la norme ISO 8573-1:2010 **classe 2:4:3**.  
Nous recommandons l'installation du kit de régulation de l'air NP 100055 d'ITW Dynatec (voir Annexe).

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

| ISO 8573-1 :<br>2010 | Particules solides                                                                                  |                |              | Eau                    |                                            | Huile        |                                                        |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| Classe               | Nombre maximum de particules par m³                                                                 |                |              | Concentration massique | Point de rosée de la pression de vapeur °C | Liquide g/m³ | Teneur totale en huile (liquide, aérosol, brume) mg/m³ |
|                      | 0,1-0,5 µm                                                                                          | 0,5-1 µm       | 1-5 µm       | 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                    | ≤ <b>400 000</b>                                                                                    | ≤ <b>6 000</b> | ≤ <b>100</b> | -                      | ≤ -40                                      | -            | 0,1                                                    |
| 3                    | -                                                                                                   | ≤ 90 000       | ≤ 1 000      | -                      | ≤ -20                                      | -            | <b>1</b>                                               |
| 4                    | -                                                                                                   | -              | ≤ 10 000     | -                      | ≤ <b>+3</b>                                | -            | 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

# Opération de mise en service, fonctionnement quotidien

### 5.1 Conseils pour le démarrage



#### AVERTISSEMENT

Ne procéder à la mise en service qu'après

- que l'unité fonctionne correctement, et
- vous être assuré que l'unité a été installée pour le démarrage conformément aux instructions fournies au chapitre précédent. Cela signifie que tous les composants de l'unité sont opérationnels.

Lisez la documentation avec attention pour éviter les pannes causées par une mauvaise manipulation.

Nous vous recommandons de faire appel à un technicien d'entretien ITW Dynatec pour la mise en service afin de garantir un bon fonctionnement de l'unité. Les personnes qui seront amenées à manipuler ou à entretenir l'unité doivent se familiariser avec l'unité à cet instant.

ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages ou pannes causés par un personnel non qualifié.

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.



Seul un personnel qualifié et compétent est autorisé à réaliser l'opération de mise en service !

Lorsque vous manipulez l'unité surchauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection. Risque de brûlures et de blessures !



Risque de chocs électriques ! Risque de blessures, danger de mort !



Les composants de l'unité atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement ! Risque de brûlures !



L'adhésif est très chaud et sous pression ! Risque de brûlures et de blessures !

Aux températures de service, les adhésifs fondus pourraient causer de graves brûlures. Laissez refroidir l'adhésif répandu avant de le retirer !

**ATTENTION**

**Durant le fonctionnement de l'unité, tenez compte de ce qui suit :**

- Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.
- Installez un dispositif de protection approprié pour éviter tout contact avec les pièces chauffées et l'adhésif thermofusible qui déborde. Le dispositif de protection doit également protéger l'opérateur des blessures lors de l'application de l'adhésif.
- Réglez strictement les températures de service dans la plage de température spécifiée par le fabricant de l'adhésif. Ne dépassez pas cette plage de températures.
- Coupez l'unité durant les arrêts de production prolongés.
- Placez l'unité en veille durant les arrêts de production plus courts.
- Évitez les fluctuations de tension.
- L'air fourni doit être propre et sec.
- En cas d'urgence ou d'incident exceptionnel, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper rapidement l'unité.

**ATTENTION**

L'unité est prête à l'emploi lorsque

- toutes les températures sont dans les tolérances,
- tous les moteurs sont activés.



Les câbles et les tuyaux chauffés présentent un risque de trébuchement !



N'approchez pas vos mains des pièces mobiles de l'unité (pompes, moteurs, rouleaux ou autres).

## 5.2 Généralités concernant la mise en service

Voici le processus type de démarrage et de purge. Tous les clients ont une manière différente de démarrer l'applicateur pour la production, la purge de maintenance, etc.

1. Vérifiez la sécurité de l'unité complète et des courses. Réparez immédiatement tous les dommages visibles.
2. Avant de mettre l'unité sous tension, assurez-vous qu'elle ne blessera personne !
3. Retirez tous les matériaux ou éléments non requis pour la production de l'espace de travail de l'unité !
4. Vérifiez et assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent de manière appropriée !
5. Pour la mise sous tension, mettez tous les interrupteurs principaux des composants sur « ON ».
6. Réglez les températures dans le système de commande.

### Suivre les conseils suivants :

- La température de service maximale doit être de 25 °C à 200 °C (de 77 °F à 392 °F).
- Utiliser exclusivement les adhésifs recommandés par le fabricant d'adhésif ! Avant de passer d'un type d'adhésif à un autre (même au sein de la même gamme de produits d'un fabricant), l'unité doit être nettoyée et purgée pour éviter d'éventuelles réactions chimiques.
- Régler la température des zones de chauffe spécifiques dans le système de commande en fonction de l'adhésif utilisé. Toujours respecter la plage de température donnée par le fabricant d'adhésif. Des erreurs de réglage de la température entraîneraient la carbonisation de l'adhésif dans le circuit et une mauvaise adhérence.
- Toujours garder le réservoir d'adhésif fermé, afin qu'absolument aucune particule de saleté (résidus de film, poussière, etc.) n'entre dans le circuit de l'adhésif par le bouchon ouvert du réservoir.  
Les saletés pourraient être à l'origine :
  - de pannes
  - d'une contamination accrue du filtre d'adhésif,
  - d'une défaillance de la formation du film d'adhésif,
  - de la présence de particules de saleté dans le film d'adhésif,
  - de la déchirure du film d'adhésif.
- Avant le démarrage de la production, respecter la phase de préchauffage requise pour l'adhésif dans le fondoir, afin que suffisamment d'adhésif puisse être fondu et fourni à l'applicateur Velocity.



### ATTENTION

#### L'unité est prête à l'emploi lorsque

- toutes les températures sont dans les tolérances et
- lorsque l'adhésif dans le réservoir du fondoir est entièrement fondu.

#### Ne démarrer les moteurs/pompes que si l'adhésif est entièrement fondu !

Un démarrage prématuré des moteurs pourrait entraîner les risques suivants :

- Les pompes n'étant pas suffisamment alimentées en adhésif, elles aspirent de l'air. L'air entraîne la formation de mousse dans le circuit de l'adhésif et provoque des réactions avec les adhésifs PUR.
- Les pompes fonctionnent à vide et peuvent se bloquer.
- L'adhésif solide peut boucher le port d'aspiration. Les pompes et les moteurs peuvent surchauffer et même être détruits.

7. Régler la pression d'adhésif sur le régulateur de pression, boucle automatique de pression (PID sur fondoir), si disponible.



**ATTENTION ! RISQUE DE BRÛLURES ET DE BLESSURES !**

- L'unité fonctionne à de très hautes températures et selon une pression d'adhésif élevée.
- De l'adhésif chaud risque de s'écouler de l'applicateur !
- Toujours porter des gants de protection calorifuges et des lunettes de protection !  
Les adhésifs fondus à température de service pourraient causer de graves brûlures.
- Ne pas toucher les surfaces ou les parties chaudes si vous ne portez pas de gants de protection calorifuges !

8. Placer un récipient résistant à la chaleur (par ex. un carton) sous la buse pour recueillir l'adhésif.

Les instructions suivantes varieront selon la configuration de la commande de la ligne de production du client à l'aide d'un API, du poste de commande de l'opérateur à proximité de l'applicateur. Il s'agit d'instructions de base sur un système autonome, non interfacé sur la ligne de production.

9. Démarrer les moteurs/pompes du fondoir.
10. Démarrer le moteur/les pompes sur l'applicateur Velocity.



**ATTENTION**

**Le moteur/les pompes sur l'applicateur Velocity peuvent être démarrés uniquement lorsque le moteur/la pompe du fondoir fonctionnent déjà. Dans le cas contraire, les pompes sur l'applicateur Velocity pourraient être sous-alimentées en adhésif.**

11. Commuter le système de commande en mode manuel.
12. Allumer (activer) les électrovannes du module pour purger l'adhésif par la buse.
13. Inspecter le motif de l'adhésif pour contrôler la distribution uniforme au travers de la buse.
14. Arrêter (désactiver) les électrovannes du module.
15. Nettoyer la buse en éliminant les restes d'adhésif.
16. Retirez le récipient résistant à la chaleur.
17. Passer le système de commande en mode automatique.
18. Définir les paramètres de l'unité et vérifier qu'ils sont correctement réglés.
19. Introduire les bandes de tissu.

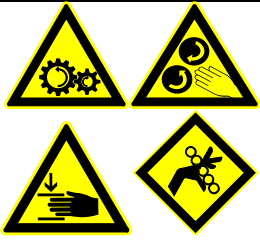


**AVERTISSEMENT**

S'assurer de l'absence de résidus d'adhésifs ou d'autres polluants sur les rouleaux avant l'introduction de la bande de tissu !

**Évitez les collisions !**  
**En cas de chocs sur les rouleaux, plusieurs pièces du poste d'enduction et de l'applicateur Velocity peuvent être détruites !**

**Veiller de façon inconditionnelle à ce qu'il n'y ait aucun contact mécanique possible entre l'applicateur Velocity et les rouleaux.**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>L'exigence de base pour une bonne enduction est un guidage rigoureux de la bande de tissu.</p> <p>Une variation de la tension du tissu peut être source de fronces dans la bande de tissu.</p> <p>Garder les mains, la tête, etc. à distance des rouleaux en fonctionnement ! Les membres peuvent être entraînés dans la machine. Risques d'écrasement !</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

20. Démarrage de l'unité (tissu en bande). Veiller à ce que la bande de tissu circule de façon uniforme.
21. Activer les électrovannes du module pour l'application de l'adhésif. L'adhésif sera appliqué ; le film adhésif sera formé !
22. La production est en cours.

### Fonctionnement quotidien

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Purger l'applicateur Velocity avant chaque démarrage de production d'une session de travail en laissant l'adhésif s'écouler jusqu'à ce que le film soit net et sans fissure.</p> <p>Puis arrêter le flux d'adhésif et en débarrasser la lèvre de la buse.</p> <p>Mettre l'applicateur Velocity en position de travail et poursuivre la production.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5.3 Mise hors tension de l'unité



#### ATTENTION ! RISQUE DE BRÛLURES ET DE BLESSURES !

- Les pièces de l'unité peuvent rester chaudes longtemps après l'arrêt.
- Toujours porter des gants de protection calorifuges et des lunettes de protection !  
Les adhésifs fondus à température de service pourraient causer de graves brûlures.
- Ne pas toucher les surfaces ou les parties chaudes si vous ne portez pas de gants de protection calorifuges !



**Ne pas mettre hors tension l'interrupteur principal et le système de commande dans le cas où l'unité doit être mise en service par une minuterie hebdomadaire.**

#### Procéder comme suit pour mettre l'unité hors tension :

1. Mettre toutes les pompes et tous les moteurs hors tension.
2. Mettre l'interrupteur principal hors tension !

#### Élimination de la saleté :



Éliminez immédiatement la saleté de tous les composants de l'unité.

Seuls des grattoirs en bois et des chiffons non pelucheux imbibés de diluant ou de nettoyant peuvent être utilisés pour le nettoyage.

Les grattoirs métalliques ou tout autre outil fait d'acier, comme les couteaux ou les lames, ne doivent en aucun cas être utilisés.

## Chapitre 6

# Remarques sur la réparation et la maintenance

### 6.1 Consignes de sécurité pour la maintenance et la réparation



Tenez compte des consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.

Utilisez uniquement des pièces d'origine ITW Dynatec, sinon la garantie d'ITW Dynatec sera annulée !

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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de graves brûlures !

#### **Haute tension ! Risque de blessures et danger de mort !**

- Tous les raccordements électriques doivent être effectués par des électriciens qualifiés.
- Il faut assurer une mise à la terre adéquate avant de démonter tout composant.
- Il faut verrouiller et consigner les sources électriques selon ce qui s'avère nécessaire.
- Assurez-vous que les fils que vous allez raccorder ne conduisent aucun courant.
- Après le retrait des capots, les sources de haute tension représentent un risque d'électrocution.
- Portez des équipements de sécurité adéquats lorsque vous manipulez des sources de haute tension.

**Certaines pièces et surfaces de l'unité atteignent des températures très élevées. Hautes températures ! Risque de graves brûlures !**

#### **Température et pression d'adhésif élevées ! Risque de blessures ou de graves brûlures !**

Partez toujours du principe que le système est sous pression. Par conséquent, procédez avec la plus grande prudence.

Conservez un bloc réfrigérant ou un bac d'eau propre à côté de la zone de travail.

Placez un récipient de vidange résistant à la chaleur sous les composants. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire.

ATTENTION : Aux températures de service, les adhésifs fondus pourraient causer de graves brûlures. Laissez refroidir l'adhésif répandu avant de le retirer !

ATTENTION : 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 !

**Toutes les opérations de réparation et de maintenance doivent être effectuées 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. Arrêtez l'interrupteur principal et le système de commande.
2. Débranchez l'alimentation électrique. Retirez la prise mâle/le câble.
3. Protégez l'unité contre tout démarrage non autorisé !

**Avant d'entamer les travaux d'entretien, la pression d'adhésif doit être évacuée du système. Pour dépressuriser l'unité :**

1. Débranchez l'arrivée d'air comprimé.
2. Si nécessaire, réglez le régulateur de pression sur zéro bar. Patientez 1 minute environ jusqu'à ce que la pression soit relâchée.

### 6.1.1 Préparation de l'équipement pour la maintenance et les réparations

- Lors des interventions, l'équipement de traitement de l'adhésif doit être suffisamment chaud pour ramollir les résidus de matière dans l'ensemble. Ceci dépend du type d'adhésif utilisé avec l'équipement. Il pourrait s'avérer nécessaire de chauffer le système jusqu'à la température de service avant le démontage, pour éviter d'endommager les éléments de fixation et les composants.
- Une fois le démontage réalisé, les pièces peuvent être nettoyées par immersion dans un solvant approuvé. Les dépôts en surface peuvent être éliminés en grattant légèrement avec un grattoir ou un dispositif en laiton. Veillez particulièrement à ne pas endommager les surfaces d'étanchéité avec des objets tranchants ou du papier abrasif.
- Les composants tels que les joints toriques, les éléments de fixation et les vannes de surpression doivent être éliminés et remplacés par des pièces de rechange ITW Dynatec certifiées.

Cela fait référence à la zone de reconstruction dans l'usine d'un client, disposant des moyens de chauffer l'applicateur pour démonter avec un dispositif de régulation de la température.

Si l'accès à une source de contrôle ITW Dynatec n'est pas disponible, ou afin d'entretenir l'équipement situé à un endroit éloigné, il est utile de disposer d'une source de régulation de la température.

Un câblage adapté ITW peut être fourni pour interfacer une source de régulation de la température à n'importe quel équipement ITW Dynatec. Consultez votre représentant ITW Dynatec.

### 6.1.2 Procédures de réassemblage et précautions générales

Sauf instruction contraire, il suffit de réaliser la séquence de démontage dans l'ordre inverse pour remonter le fondoir. Il faut cependant respecter les précautions suivantes (si elles s'appliquent) pour un réassemblage correct :



#### ATTENTION

En général, il faut remplacer tous les JOINTS TORIQUES ET LES JOINTS au moment du réassemblage de l'équipement à adhésif thermofusible. Tous les joints toriques neufs doivent être lubrifiés avec un lubrifiant pour joints toriques (NP N07588).

Il y a des FILETAGES DE TUYAU CONIQUES sur les raccords des conduites d'air utilisées pour l'alimentation en air de la pompe et sur le distributeur de sortie de filtre. Appliquez un produit d'étanchéification de filetage (NP N02892) lors de tout réassemblage de pièces à filetages coniques.

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 remonter, 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.

## 6.2 Plan de maintenance



### ATTENTION

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.

Utilisez uniquement des pièces d'origine ITW Dynatec, sinon la garantie d'ITW Dynatec sera annulée !

Utilisez uniquement les lubrifiants spécifiés et respectez les intervalles de maintenance spécifiés. Respectez également les consignes des fabricants jointes.

Une maintenance consciencieuse et ponctuelle de l'unité garantit non seulement un fonctionnement sans panne, mais évite aussi des frais de réparation élevés.

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              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer l'adhésif déversé en le grattant et rechercher la cause de la fuite. Effectuer les réparations nécessaires.</li> <li>Vérifier que l'unité n'émet pas de bruits anormaux (en provenance des moteurs, des pompes, etc.).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Une fois par jour          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Enlever toute la saleté de l'applicateur Velocity et des composants.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Une fois par semaine       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si les pompes et leurs joints présentent des signes d'usure et des fuites. Les remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier si les filtres présentent des signes d'obstruction et les remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier si les modules de l'applicateur présentent des signes de fuite et les remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier si les buses présentent des signes d'usure ou d'obstruction et nettoyer ou remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier le fonctionnement des vannes de surpression et les remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier si les connexions d'alimentation en air présentent des fuites et les serrer si elles sont lâches. Les remplacer si nécessaire.</li> <li>Vérifier le fonctionnement des électrovannes et les remplacer si nécessaire.</li> </ul> |
| Tous les 3 mois            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que les vis de montage de la pompe sont serrées et les serrer si nécessaire.</li> <li>Vérifier le serrage de tous les raccords de tuyaux et les serrer si nécessaire.</li> <li>En raison des différences de température, une dilatation et donc un desserrement des filetages (raccords filetés) sont possibles. Vérifier toutes les pièces à filetage, tous les raccords de vis et les éléments de fixation. Les serrer si nécessaire.</li> <li>Inspectez l'isolation des fils de l'ensemble de câbles du préchauffeur d'air pour tout durcissement, fissure ou autres signes d'usure thermique. Remplacez si nécessaire.</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| Une fois par an            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer l'applicateur Velocity.</li> <li>Procéder à une vérification complète pour détecter d'éventuels signes d'usure.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tous les deux ans          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser la maintenance complète.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 6.3 Relâcher la pression d'adhésif



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.

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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

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.

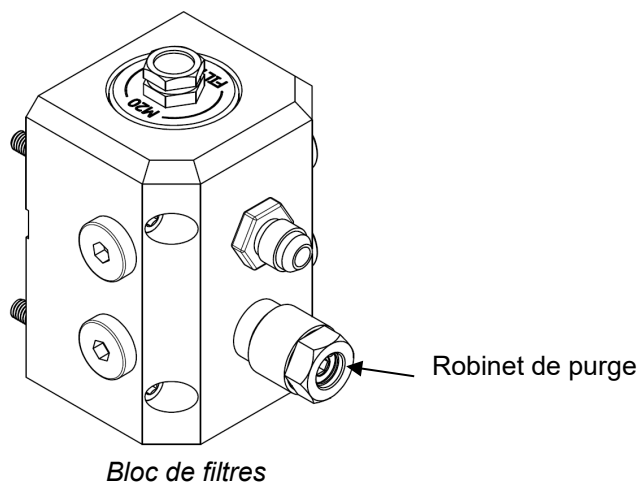
**Pendant l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.**

De nombreuses procédures de maintenance et de résolution des problèmes peuvent exposer le technicien de maintenance à de l'adhésif dangereusement chaud et sous pression. Suivre cette procédure pour relâcher la pression d'adhésif de l'applicateur avant d'effectuer la maintenance.

1. L'applicateur doit être à la température de service.
2. Arrêter (OFF) la pompe/le moteur du fondoir.
3. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur.
4. Desserrer lentement à la main (sans l'enlever) la vis de purge du robinet de purge de pression à l'aide d'une clé à six pans de 5mm jusqu'à ce que la pression soit relâchée. Puis serrer la vis de purge. Veillez à vous tenir à distance dans la mesure où de l'adhésif chaud sous pression s'écoulera de l'applicateur.

Sinon, ouvrir l'électrovanne en poussant le bouton de purge.

Sinon, mettre le régulateur de pression sur zéro bar, si nécessaire. Patientez 1 minute environ jusqu'à ce que la pression soit relâchée.

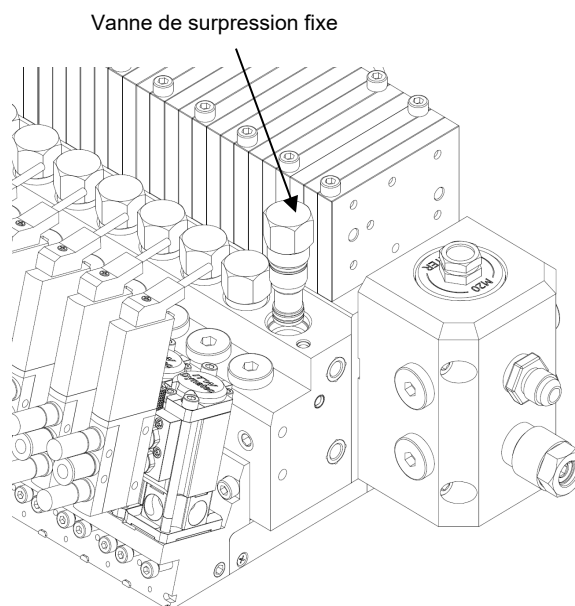


## 6.4 Remplacement de la vanne de surpression fixe, NP 813231

Pendant un cycle de reconstruction ou une maintenance périodique, il peut s'avérer nécessaire de remplacer les vannes de surpression.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.</p> <p>Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !</p> <p>Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours 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 ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !</p> <p>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.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous la vanne. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. En utilisant une clé à cliquet de 19 mm [3/4], retirer avec précaution la vanne de surpression en la tournant dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle se détache du distributeur.
6. Examiner les filetages de la vanne de surpression retirée. Tout défaut de filetage peut indiquer un problème avec les filetages dans le distributeur.
7. Si les filetages sont endommagés, remplacer le distributeur. Un taraud M16 x 1,5 peut être utilisé pour réparer les filetages. Remarque : Si le taraudage des filetages est nécessaire, s'assurer que les copeaux métalliques sont retirés du distributeur afin d'éviter la détérioration d'un ou plusieurs composants.
8. Appliquer une quantité limitée de lubrifiant pour joint torique sur les joints de la nouvelle vanne de surpression.
9. En utilisant une clé à cliquet de 19mm [3/4], resserrer la vanne de surpression jusqu'à ce qu'elle repose fermement dans le distributeur.



**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé.  
Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.5 Remplacement de l'électrovanne



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.



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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

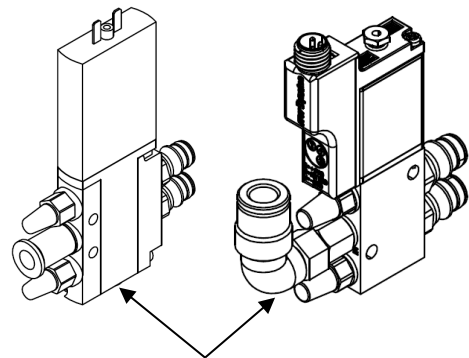


Les composants et l'adhésif sont chauds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout contact de la peau avec le matériel et les surfaces chaudes.

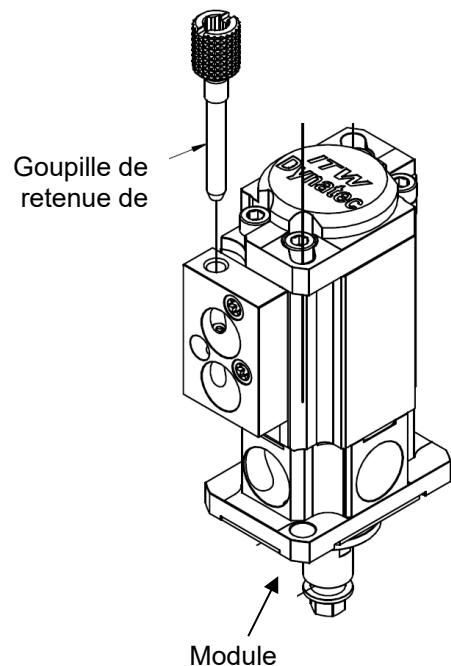
**Pendant l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.**

Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Dépressuriser l'alimentation en air de l'électrovanne jusqu'à 0 bar !
5. Retirer le connecteur électrique et le tuyau pneumatique de l'électrovanne.
6. Desserrer la goupille de retenue de l'électrovanne, sortir l'électrovanne et la remplacer.
7. Procéder dans l'ordre inverse pour le montage de l'électrovanne et la fixer au module.



Différentes électrovannes



### Après les travaux de maintenance ou les réparations :

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.6 Remplacement du module

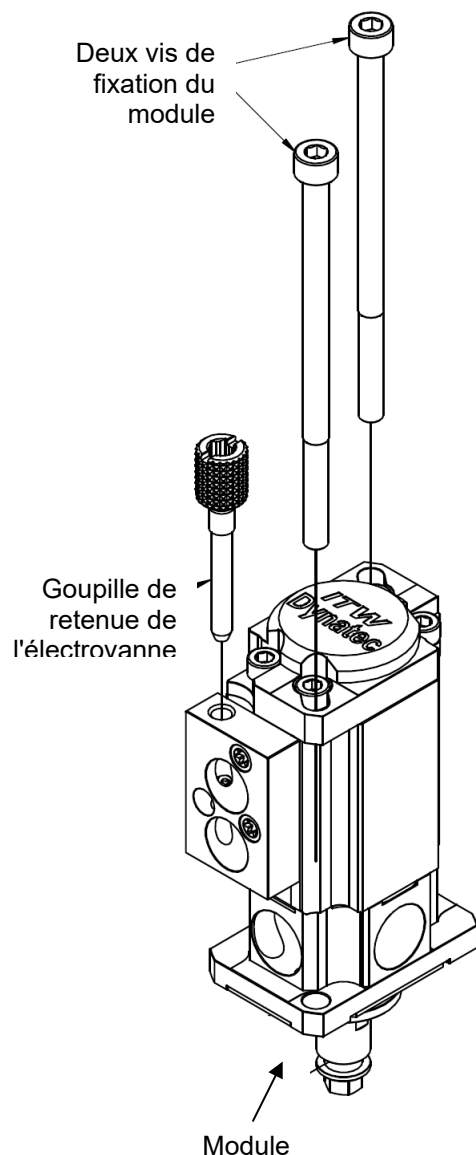
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.</p> <p>Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !</p> <p>Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours 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 ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !</p> <p>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.</p> <p><b>Pendant l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif ».
6. Retirer le connecteur électrique et le tuyau pneumatique de l'électrovanne.
7. Desserrer la goupille de retenue de l'électrovanne et sortir l'électrovanne. Se référer au chapitre 6.5 Remplacement de l'électrovanne.
8. Desserrer les deux vis de fixation du module et retirer le module du distributeur.
9. Procéder dans l'ordre inverse pour l'installation du nouveau module et le fixer au distributeur avec un couple de serrage de 20-25 pouces/lbs (2,3-2,8 Nm).

### Après les travaux de maintenance ou les réparations :

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé.



Procédez à la mise en chauffe de l'unité.  
Attendez 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.

➤ Poursuivez la production.

## 6.7 Remplacement de la buse SCS ou de la buse de pulvérisation

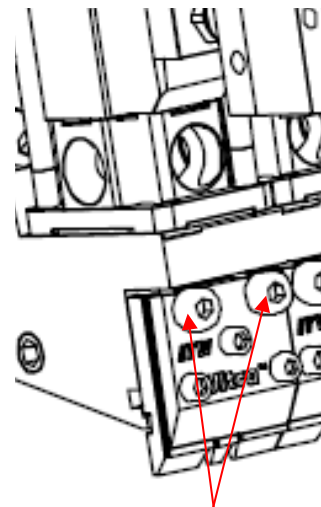
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>AVERTISSEMENT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   | 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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères ! |
|                                                                                   | 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.                                                                                                                         |
|                                                                                   | <b>Pendant l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.</b>                                                                  |

Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.

Les buses peuvent parfois être obstruées par des résidus de carbonisation ou d'autres matériaux étrangers. Cela peut entraîner une diminution ou même un arrêt de l'écoulement de l'adhésif. Changer les buses selon la procédure suivante :

Les buses doivent être à la température de service lorsqu'elles sont nettoyées.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif ».
6. Retirer la buse du module en desserrant ses deux vis de fixation.
7. Procédez dans l'ordre inverse pour le montage de la buse neuve (assurez-vous que les joints toriques sont en place) et la fixer au module avec un couple de serrage de 20-25 pouces/lbs (2,3-2,8 Nm).



Deux vis de fixation de la buse

### Après les travaux de maintenance ou les réparations :

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.

➤ Poursuivez la production.

## 6.8 Nettoyage de la buse de pulvérisation



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.

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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

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 l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.**

Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.

Les buses peuvent parfois être obstruées par des résidus de carbonisation ou d'autres matériaux étrangers. Cela peut entraîner une diminution ou même un arrêt de l'écoulement 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

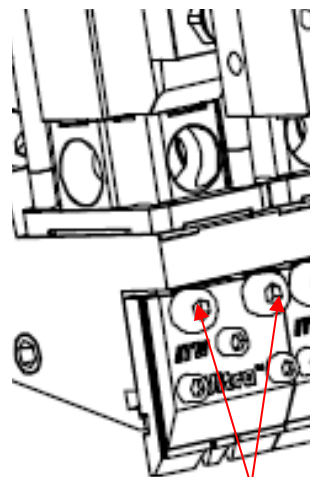
Un four de nettoyage de buse (NP 80.80000.103) est disponible auprès d'ITW Dynatec. Les buses seront « cuites » au four pendant environ quatre à six heures à 400-425 °C (750-800 °F) ; l'adhésif résiduel dans les buses se transforme en cendre/poussière qui peut être soufflée avec l'air comprimé.

Des instructions de nettoyage complètes sont fournies avec le four.

### Remplacement de la buse UFD

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

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif ».



Deux vis de fixation de la buse

6. Retirer la buse du module en desserrant ses deux vis de fixation.
7. Procéder dans l'ordre inverse pour le montage de la buse et la fixer au module.

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.9 Remplacement de la buse à fente



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.



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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

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 l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.**

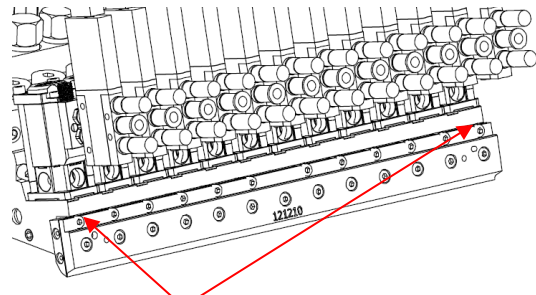
**Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.**

Les buses peuvent parfois être obstruées par des résidus de carbonisation ou d'autres matériaux étrangers. Cela peut entraîner une diminution ou même un arrêt de l'écoulement de l'adhésif.

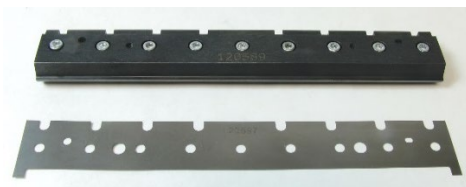
Changer une buse selon la procédure générale suivante :

La buse doit être à la température de service lorsqu'elle est remplacée ou nettoyée.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif ».
6. Retirer la buse du module en desserrant ses vis de fixation.



Vis de fixation de la buse



Buse avec cale d'épaisseur



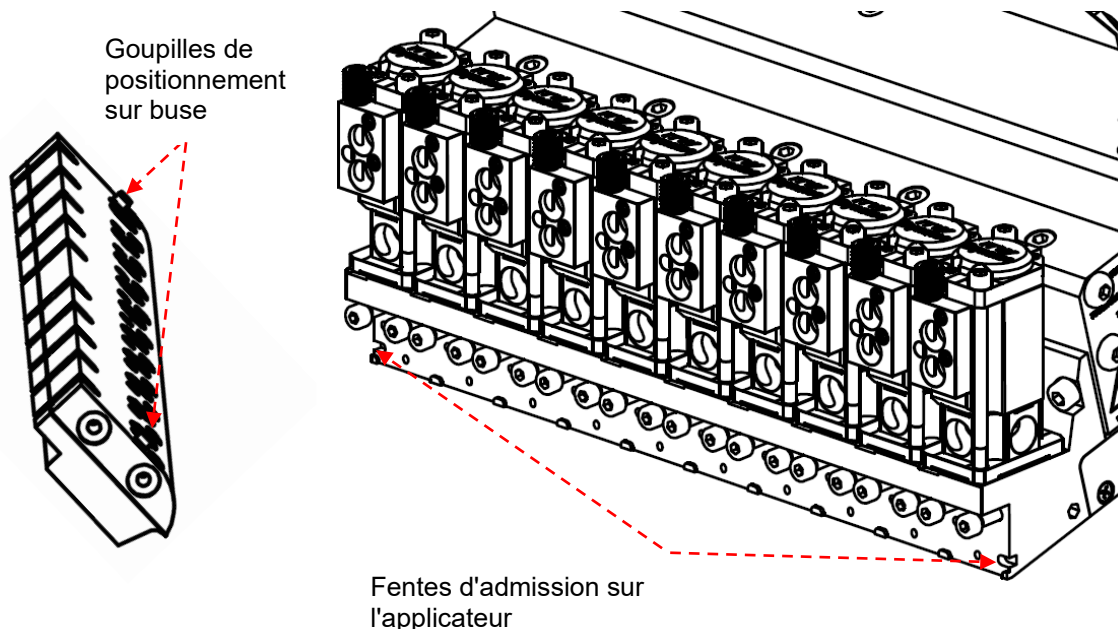
### CONSEIL :

En sortant la dernière vis, sécuriser la buse à fente pour éviter qu'elle ne tombe.

Pendant le démontage/montage, faire attention à ce que la buse à fente ou la lèvres de sortie ne soit pas du tout endommagée ; dans le cas contraire, il ne sera plus possible de produire une bonne enduction !

## 7. Installer une nouvelle buse à fente sur l'applicateur :

- S'assurer que les deux goupilles de positionnement sur la buse s'engagent dans les fentes de réception sur l'applicateur. Si les goupilles ne sont pas correctement engagées, les joints toriques n'assureront pas l'étanchéité et la buse fuira.



- La buse à fente étant refroidie pendant le nettoyage, la longueur de la buse à fente s'est légèrement modifiée.
- Pendant l'installation, faire attention à ce que les vis centrales des vis de fixation soient attachées en premier et resserrées légèrement. Après une attente d'env. 10 min. (temps de préchauffage de la buse à fente et de l'expansion correspondante), attacher les vis restantes et resserrer légèrement.
- Uniquement lorsque la buse à fente est complètement refroidie, resserrer les vis depuis l'intérieur avec un couple de serrage de 20-25 pouces/lbs (2,3-2,8 Nm).

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.10 Nettoyage de la buse à fente et remplacement de la cale d'épaisseur



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.

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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

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 l'opération de purge, de l'adhésif à température élevée peut s'écouler de l'applicateur sous l'effet d'une pression élevée. Porter des lunettes de protection, des gants et des vêtements de protection.**

**MAINTENANCE** : Nettoyer l'intérieur de la buse à fente comme indiqué ; par ex. une fois par semaine.

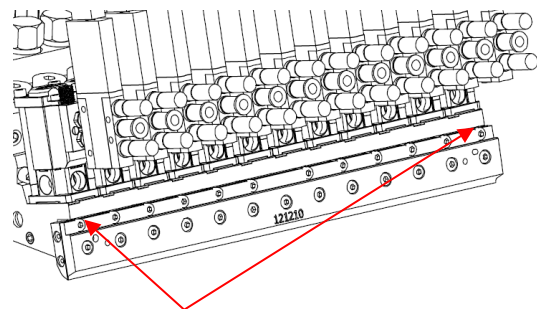
**Pour plus d'informations, se référer au schéma du chapitre 8.**

Les buses peuvent parfois être obstruées par des résidus de carbonisation ou d'autres matériaux étrangers. Cela peut entraîner une diminution ou même un arrêt de l'écoulement de l'adhésif.

Suivre la procédure générale suivante pour nettoyer une buse ou remplacer une cale d'épaisseur à motif :

La buse doit être à la température de service lorsqu'elle est remplacée ou nettoyée.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous l'applicateur. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Relâcher la pression d'adhésif en suivant les instructions données dans le chapitre 6.3 « Relâcher la pression d'adhésif ».
6. Retirer la buse du module en desserrant ses vis de fixation.



Vis de fixation de la buse



Buse avec cale d'épaisseur

**CONSEIL :**

En sortant la dernière vis, sécuriser la buse à fente pour éviter qu'elle ne tombe.

Pendant le démontage/montage, faire attention à ce que la buse à fente ou la lèvre de sortie ne soit pas du tout endommagée ; dans le cas contraire, il ne sera plus possible de produire un film d'enduction !

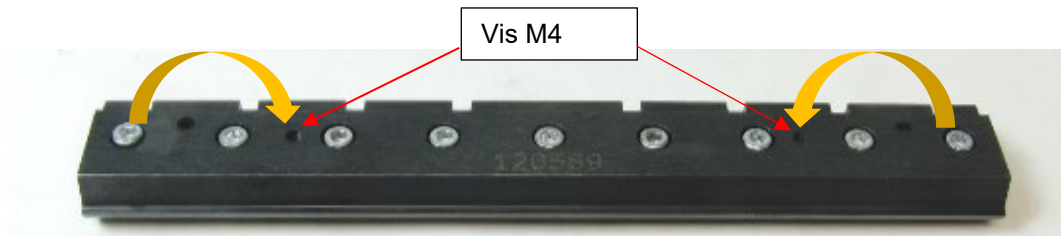
7. Sortir entièrement la buse à fente et la placer sur une table en bois.
8. Retirer toutes les vis de fixation qui maintiennent ensemble les deux parties de la buse à fente.



9. La buse à fente se compose de deux parties qui doivent être séparées.

**Séparer les 2 parties de la buse à fente :**

Deux des vis de fixation peuvent être utilisées pour démonter les buses. La plaque avant dispose de deux perforations M4 (voir ci-dessous). Les deux vis de fixation peuvent être enfilées dans ces deux trous pour séparer les plaques de moulage avant et arrière. Après avoir séparé les deux pièces, retirer les deux vis.



10. Retirer et nettoyer la cale d'épaisseur à motif ; elle repose librement sur la buse à fente.

**REMARQUE :**

Faire attention au sens de montage de la cale d'épaisseur, car elle doit être assemblée dans le même sens de montage.

11. Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de la buse à fente.

Nettoyer simplement avec un racloir en bois ou un chiffon avec du diluant ou un nettoyant.



**ATTENTION :** Ne pas endommager la buse à fente avec des objets coupants ou métalliques ou des outils. Dans le cas contraire, il ne sera plus possible de produire un film d'enduction !

12. Placer les deux parties de la buse à fente avec les côtés longitudinaux (pas sur les lèvres de sortie) sur une surface plane. Cela garantit l'alignement de la cale d'épaisseur avec les lèvres de sortie.

13. Placer la cale d'épaisseur nettoyée ou neuve entre les deux éléments de la buse à fente.



REMARQUE : En insérant la cale d'épaisseur, faire attention au sens du montage.

14. Resserrer les deux parties de la buse à fente avec les vis de fixation.

Faire attention à ce que la cale d'épaisseur soit alignée avec les lèvres de sortie.

15. Installer la buse à fente sur l'applicateur :

La buse à fente étant refroidie pendant le nettoyage, la longueur de la buse à fente s'est légèrement modifiée.

Pendant l'installation, faire attention à ce que les vis centrales des vis de fixation soient attachées en premier et resserrées légèrement. Après une attente d'env. 10 min. (temps de préchauffage de la buse à fente et de l'expansion correspondante), attacher les vis restantes et resserrer légèrement.

Uniquement lorsque la buse à fente est complètement refroidie, resserrer les vis depuis l'intérieur avec un couple de serrage de 20-25 pouces/lbs (2,3-2,8 Nm).

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.11 Remplacement de la pompe



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.



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 calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !



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.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous la pompe. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Retirer les deux vis (1) maintenant la pompe en place (voir Fig. 1).
6. Soulever la pompe défectueuse du groupe de pompes.
7. Essuyer tout adhésif en excès.  
ATTENTION : Utilisez uniquement des chiffons non pelucheux et un agent nettoyant approprié pour le nettoyage ! Ne pas endommager la pompe et les surfaces de la plaque de base ! Ce sont des surfaces d'étanchéité amorties ! Ne grattez pas avec des outils pointus car vous pourriez endommager la pompe. Elle pourrait fuir et ne plus fonctionner !
8. Inspecter tous les joints toriques à la recherche de dégradations et les remplacer si nécessaire. Deux joints toriques statiques sont présents sur le côté de montage de la pompe.
9. Installer la pompe neuve :
  - La pompe doit être vissée à chaud, ce qui signifie que la base de pompe doit être à une température de service !

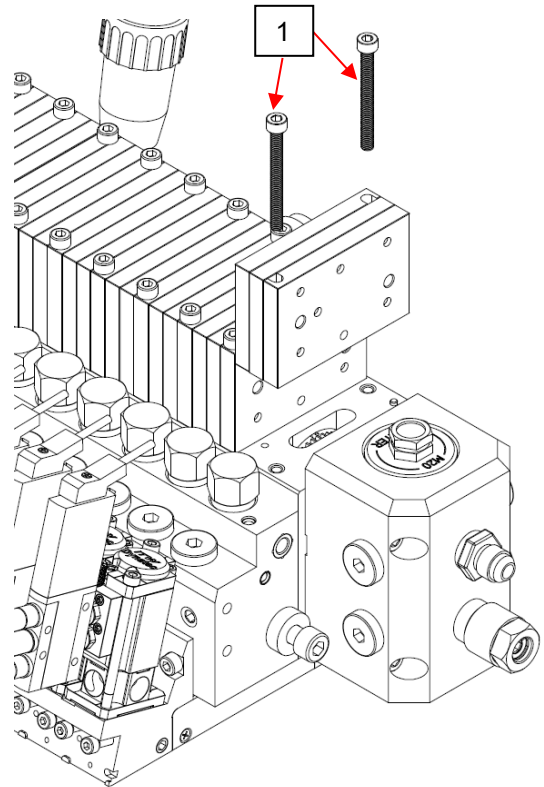


Fig. 1

- Avec les deux joints toriques en place, glisser la pompe à la perpendiculaire de l'arbre pour permettre un engagement correct de l'engrenage à l'intérieur du bloc de pompe et de l'engrenage intermédiaire de la pompe (voir Fig. 2).
- Une fois le corps de pompe centré sur le bloc de pompe, installer les vis et rondelles (voir Fig. 1).



Fig. 2

10. Si nécessaire, retourner la pompe à ITW Dynatec pour réparation ou remplacement.

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.12 Ensemble cartouche d'étanchéité Retrait et entretien

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.</p> <p>Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !</p> <p>Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours 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 ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !</p> <p>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.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

La cartouche d'étanchéité est le seul joint dynamique dans la base de pompe. La cartouche d'étanchéité peut être remplacée en tant qu'ensemble complet ou pièces individuelles.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous le groupe de pompes. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. Retirer le moteur et la boîte d'engrenages du support de l'entraînement.
6. En utilisant une clé de serrage de 45 mm (Fig. 2), fournie dans le kit d'outils (se référer à la liste des pièces de rechange du kit d'outils NP 813497 au Chapitre 9), desserrer le boîtier de la cartouche en le tournant dans le sens anti-horaire.

Glisser la cartouche depuis l'extrémité de l'arbre.

7. Essuyer tout adhésif en excès.  
ATTENTION : Utilisez uniquement des chiffons non pelucheux et un agent nettoyant approprié pour le nettoyage ! Veillez à ne pas endommager l'arbre ! Ne grattez pas avec des outils pointus car vous pourriez endommager l'arbre. Il pourrait fuir et ne plus fonctionner.
8. Remplacer par une cartouche neuve ou remettre en état la cartouche existante et remplacer dans le sens inverse.
9. Resserrer la cartouche d'étanchéité en utilisant la clé de serrage.  
Pour plus d'informations, se référer aux schémas de vue éclatée au Chapitre 8.  
Se référer à la Fig. 1 pour les composants nécessaires à la remise en état.

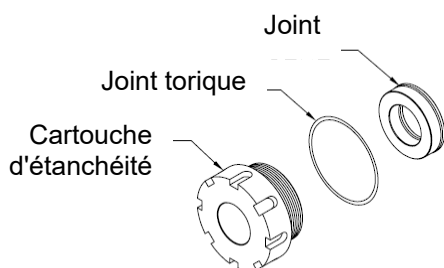


Fig. 1

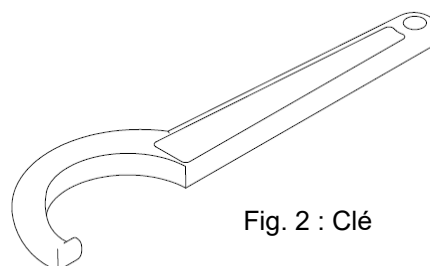


Fig. 2 : Clé

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.

## 6.13 Procédure de remplacement de la cartouche du filtre



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.



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

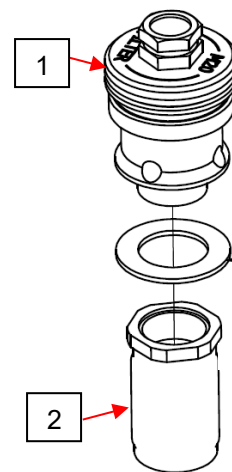
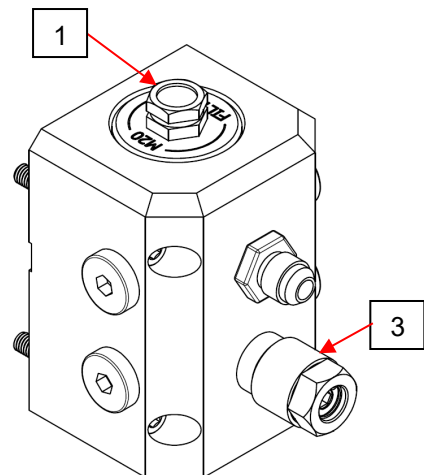
Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !



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.

Pour plus d'informations, se référer aux schémas du chapitre 8.

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Couper la tension d'alimentation de l'unité et relâcher toute la pression.
3. Protéger l'unité contre tout démarrage non autorisé.
4. Placer un récipient/sous-couche de récupération résistant à la chaleur sous le bloc de filtres. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire !
5. En utilisant une clé de 5 mm, ouvrir le robinet de drainage de pression (purge) (3) se trouvant sur le côté fixation de l'ensemble du bloc de filtres.
6. Une fois la pression éliminée du bloc de filtres, retirer l'écrou de filtres (1) (en s'assurant que le filtre (2) est installé) du bloc de filtres.
7. Dévisser le filtre (filetage droit) de l'écrou de filtre et retirer l'ancien joint.
8. Inspecter l'écrou et les joints toriques du filtre à la recherche de défauts ou de dégradations et les remplacer si nécessaire. Raccorder le filtre neuf (2) avec le joint sur l'écrou (1).
9. Réinstaller l'écrou de filtre avec le filtre installé dans le bloc de filtres. Serrer à 1,1 Nm (10 lbs/ft). Le haut de l'écrou et le haut du bloc de filtres doivent affleurer lorsque l'ensemble est correctement installé.



*Illustration: Remplacement de la cartouche du filtre, exemple*

10. Fermer le robinet de purge, remettre l'équipement en marche et vérifier l'absence de fuites.
11. Si vous constatez une fuite, il peut s'avérer nécessaire de remplacer les joints toriques de l'écrou de filtre.

**Après les travaux de maintenance ou les réparations :**

- Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.
- Connectez la tension d'alimentation et la source d'alimentation en air comprimé. Procédez à la mise en chauffe de l'unité. Attendez 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.
- Poursuivez la production.



# Chapitre 7

## Dépannage

### 7.1 Généralités concernant le dépannage



**CONSEILS :**

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 en général aussi des matières utilisées.

**De façon générale :** En cas de panne, d'abord vérifier :

- Tous les raccordements pneumatiques et électriques.
- Que l'interrupteur principal d'alimentation électrique de l'unité est sur ON.
- Vérifiez que la pompe fonctionne et que les têtes d'application reçoivent la pression d'air requise.
- Que le système de régulation de la température fonctionne et que les valeurs de consigne sont correctes pour le fondoir, les tuyaux chauffés, l'applicateur et tous les autres composants connectés à l'unité.
- Que tous les composants sont correctement chauffés.

## 7.2 Tester la résistance du capteur de température RTD



### AVERTISSEMENT

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 6.1.

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

1. Arrêter tous les moteurs.
2. Arrêter le fondoir (OFF) ou désactiver les zones de l'applicateur et du préchauffeur sur le panneau de commande. Débrancher tous les câbles électriques de l'applicateur.
3. Relâcher la pression d'adhésif.
4. Débrancher le câble électrique du tuyau de distribution d'adhésif ou du câble de rallonge pour mettre à nu les broches du câble.  
Remarque : La valeur de résistance (en ohms) du capteur de température dépend de la température du capteur au moment où il est testé. Toutes les valeurs répertoriées dans le tableau ci-dessous sont données à 25 °C (77 °F). Pour modifier la température ambiante si elle est différente de 25 °C (77 °F), consulter le « Tableau des résistances, capteurs de température » pour obtenir des tableaux exhaustifs de la résistance par rapport à la température pour les capteurs RTD.
5. En se référant aux schémas, mesurer la résistance du capteur et la comparer aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous. Une tolérance de  $\pm 5\%$  est autorisée pour les différences de température ambiante. Un capteur qui est testé en dehors de cette plage doit être remplacé.

## 7.3 Tableau des résistances, Capteurs de température

Capteur de température PT 100 Ohms  
Contrôle en option : DCL

| Température<br>°F | °C  | Résistance<br>en Ohms |
|-------------------|-----|-----------------------|
| 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 Ohms  
Contrôle en option : NOR

| Température<br>°F | °C  | Résistance<br>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                   |

## 7.4 Guide de dépannage applicateur Velocity

**Remarque :** Ce tableau de dépannage est uniquement une ligne directrice. La possibilité d'avoir plusieurs problèmes qui apparaissent au même moment peut dissimuler le problème et ses symptômes.

| Problème                                                                                                                                      | Cause possible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aucun débit d'adhésif de la sortie doseuse.                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La rotation du moteur n'est pas correcte.</li> <li>2. Les pompes sont mal installées pour la sortie souhaitée.</li> <li>3. Ensemble ou adhésif n'a pas atteint la température.</li> <li>4. Blocage des ports de sortie de la pompe.</li> <li>5. Tuyau ou raccord de tuyau n'a pas atteint la température.</li> <li>6. L'accouplement ne fonctionne pas correctement.</li> <li>7. Défaillance mécanique de l'arbre d'entraînement.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la rotation correcte du moteur.</li> <li>2. S'assurer que des pompes sont installées pour la sortie souhaitée.</li> <li>3. Attendre jusqu'à ce que l'ensemble ou l'adhésif atteigne la température.</li> <li>4. Vérifier le blocage des ports de sortie de la pompe et les nettoyer.</li> <li>5. Attendre jusqu'à ce que le tuyau ou raccord de tuyau atteigne la température.</li> <li>6. Examiner le fonctionnement correct de l'accouplement.</li> <li>7. Vérifier la défaillance mécanique de l'arbre d'entraînement.</li> </ol> |
| Le volume est inférieur au déplacement calculé de la pompe à des tours par minute (tr/min) spécifiques en utilisant la recirculation externe. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déplacement de la pompe incorrect.</li> <li>2. Tours par minute de l'arbre d'entraînement incorrects.</li> <li>3. Rotation de la pompe incorrecte.</li> <li>4. Vanne de surpression défectueuse.</li> <li>5. Fuite d'adhésif entre la base de pompe et l'adaptateur.</li> <li>6. La pression d'entrée de la base de pompe est trop basse.</li> </ol>                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le déplacement de la pompe.</li> <li>2. Vérifier les tours par minute de l'arbre d'entraînement.</li> <li>3. Retirer et inspecter la rotation des pompes.</li> <li>4. Remplacer la vanne de surpression.</li> <li>5. Vérifier les fuites entre la base de pompe et l'adaptateur.</li> <li>6. Vérifier et ajuster la pression d'entrée de la base de pompe.</li> </ol>                                                                                                                                                                |
| Le volume est supérieur au déplacement calculé de la pompe à des tours par minute (tr/min) en utilisant la recirculation interne.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déplacement de la pompe incorrect.</li> <li>2. Tours par minute de l'arbre d'entraînement incorrects.</li> <li>3. Vanne de surpression défectueuse.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le déplacement de la pompe.</li> <li>2. Vérifier les tours par minute de l'arbre d'entraînement.</li> <li>3. Remplacer la vanne de surpression.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fuite d'adhésif entre la base de pompe et l'adaptateur.                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Couple de serrage des vis incorrect.</li> <li>2. Joints toriques défectueux.</li> <li>3. Surfaces de contact défectueuses ou contaminées.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le couple de serrage correct des vis de fixation M6 x 1.</li> <li>2. Retirer l'adaptateur de tuyau et remplacer les joints toriques.</li> <li>3. Vérifier les défauts ou la contamination des surfaces de contact et les nettoyer.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fuite d'adhésif autour du raccord de tuyau.                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raccord non serré.</li> <li>2. Joints toriques défectueux.</li> <li>3. Surfaces de contact défectueuses ou contaminées.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le serrage des raccords.</li> <li>2. Enlever le raccord et remplacer les joints toriques.</li> <li>3. Vérifier les défauts ou la contamination des surfaces de contact et les nettoyer.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fuite d'adhésif autour de la vanne de surpression.                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vanne de surpression pas serrée.</li> <li>2. Vanne de surpression défectueuse.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'étanchéité de la vanne de surpression.</li> <li>2. Remplacer la vanne de surpression.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**7.4.1 Guide de dépannage Adaptateur Ultra et module**

| Problème                                                                 | Cause possible                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Solution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le module ne s'ouvre pas.                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réglage de la température de la tête est trop bas.</li> <li>2. L'électrovanne est défectueuse.</li> <li>3. Pression d'air faible ou inexistante dans l'électrovanne.</li> </ol>                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le réglage de la température.</li> <li>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.</li> <li>3. Corriger le problème et appliquer une nouvelle fois la pression d'air à l'électrovanne.</li> </ol>                                                                  |
| Aucun adhésif ne s'écoule du module.                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La buse est obstruée.</li> <li>2. Les éléments filtrants sont encrassés.</li> <li>3. Les joints (toriques) du module sont défectueux.</li> <li>4. Le réservoir du fondoir est vide.</li> <li>5. L'adhésif est trop froid.</li> <li>6. L'électrovanne ne s'ouvre pas.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyer ou remplacer la buse.</li> <li>2. Remplacer le filtre.</li> <li>3. Vérifier les joints toriques du module.</li> <li>4. Remplir à nouveau le réservoir.</li> <li>5. Régler la température, se référer au manuel du fondoir.</li> <li>6. Vérifier l'électrovanne.</li> </ol>                                                                                              |
| De la colle thermofusible sort par les trous « d'écoulement » du module. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les joints du module sont endommagés.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer le module.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| L'applicateur n'arrive pas à atteindre la température de service         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le point de consigne de la température de l'applicateur est trop bas.</li> <li>2. La cartouche chauffante est défectueuse.</li> <li>3. Le capteur de température est défectueux.</li> </ol>                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifier la valeur de consigne, se référer au manuel du fondoir.</li> <li>2. Vérifier/remplacer la cartouche chauffante.</li> <li>3. Vérifier/remplacer le capteur.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                   |
| L'applicateur est trop chaud                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valeur de consigne de température de l'applicateur est trop élevée.</li> <li>2. Le capteur de température est défectueux.</li> </ol>                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifier la valeur de consigne, se référer au manuel du fondoir.</li> <li>2. Vérifier/remplacer le capteur.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| L'air s'échappe du module                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le joint torique du piston est défectueux.</li> <li>2. Les joints toriques situés sur l'électrovanne connectée au module sont défectueux.</li> </ol>                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le joint torique.</li> <li>2. Retirez l'électrovanne du module et remplacez les joints toriques.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Le motif d'application est irrégulier                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pression d'adhésif est trop basse.</li> <li>2. Régler le contrôleur du motif.</li> </ol>                                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Pour les unités sans régulateur de vitesse</i> : augmenter la pression d'adhésif dans le fondoir.</li> <li>b. <i>Pour les unités avec régulateur de vitesse (tachymètre)</i> : régler le régulateur de vitesse de la pompe.</li> </ol> </li> <li>2. Se référer au manuel du contrôleur du motif pour un réglage correct.</li> </ol> |

## Chapitre 8

# Schémas et nomenclatures



### 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 de l'applicateur. Ces schémas sont utiles pour trouver les numéros des pièces ainsi que pour les travaux de maintenance et de réparation de l'équipement.

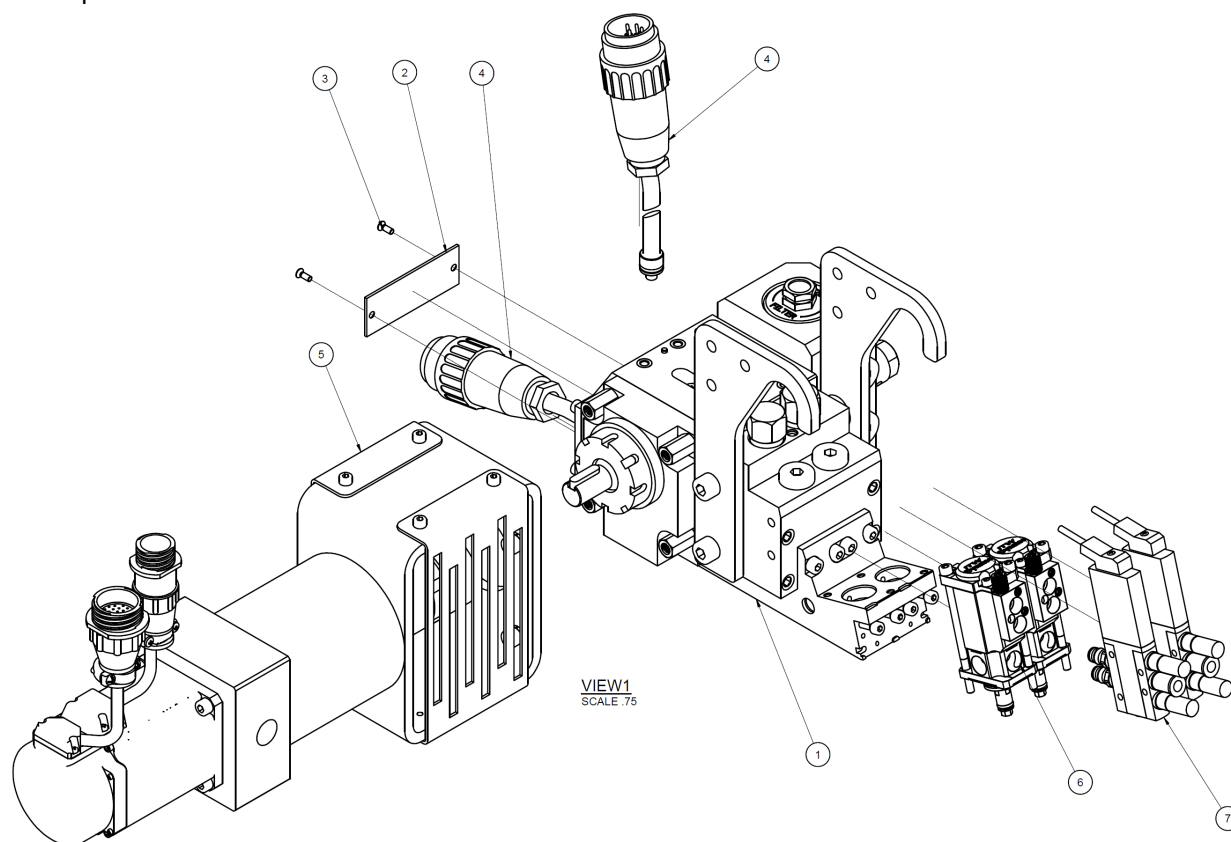
**Remarque : Nous ne vendons pas les vis, écrous et rondelles standard cités dans le manuel, vous pouvez les acquérir dans votre magasin de bricolage local. Vous pouvez vous procurer des éléments de fixation spéciaux auprès du service client d'ITW Dynatec.**

## 8.1 Applicateur Velocity 50 mm, NP 825694

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825412 *    | Ensemble Velocity Ultra 50 mm                                                            | 1        |
| 2            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 3            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 4            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 5            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 6            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 2        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 2        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



### 8.1.1 Ensemble Velocity Ultra 50 mm, NP 825412

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 825298 *    | Ensemble bloc d'alimentation 50 mm      | 1        |
| 2            | 825306      | Bloc de pression                        | 1        |
| 3            | 119983 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 4            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 2        |
| 5            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 4        |
| 6            | 107345      | Vis, M8-1,25x25                         | 4        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar)   | 2        |
| 8            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 9            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                       | 3        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

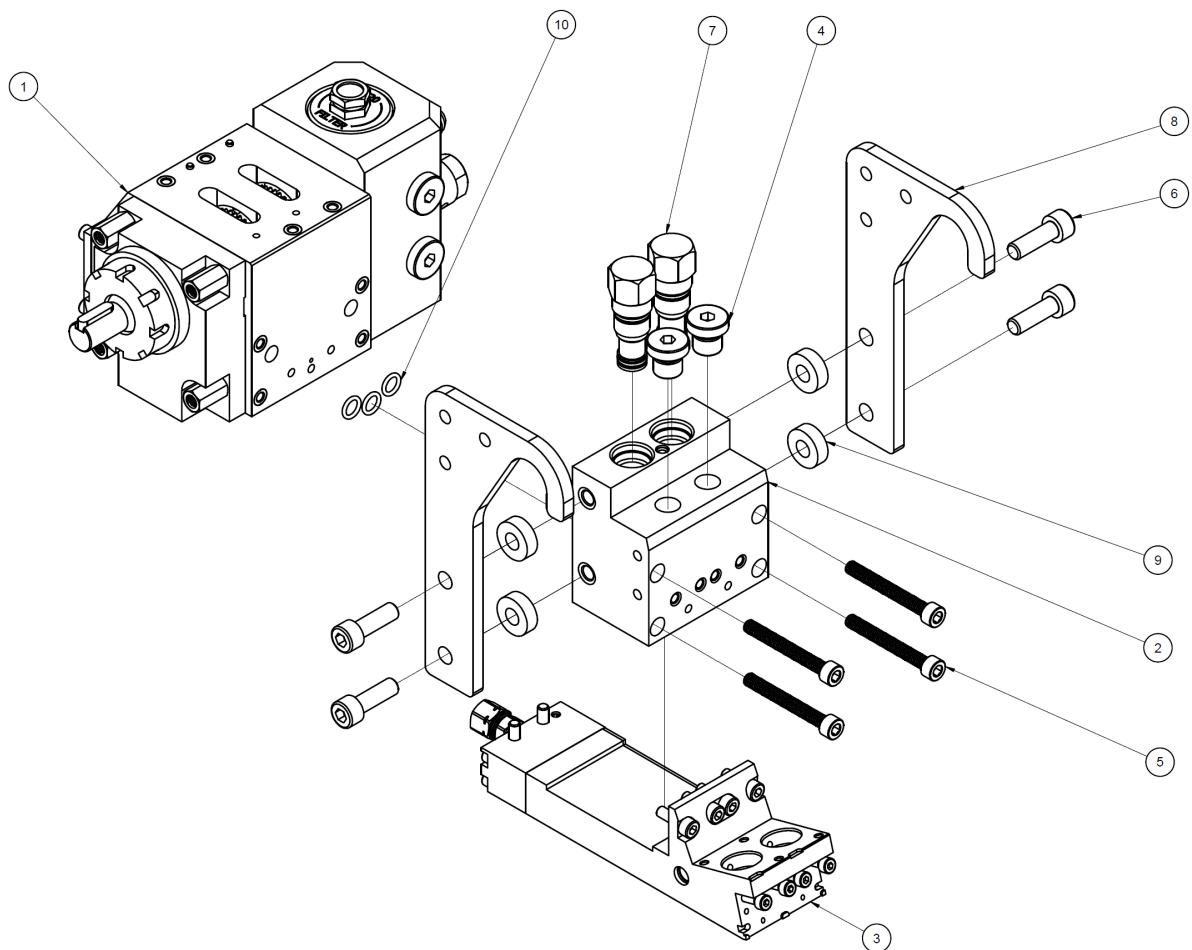


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 50 mm, NP 825412

**8.1.2 Ensemble bloc d'alimentation 50 mm, NP 825298**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 825296      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 2            | 825303 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 3            | 825297      | Capot                                         | 1        |
| 4            | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 5            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 6            | 107820      | Ensemble robinet de purge, 1/4 BSPP           | 1        |
| 7            | 107881      | Bornier, 2 positions, céramique               | 1        |
| 8            | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 1        |
| 9            | 116244      | Prise mâle filtre, facile à visser, M20       | 1        |
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 11           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 2        |
| 15           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 16           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 17           | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 18           | -           | -                                             | -        |
| 19           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

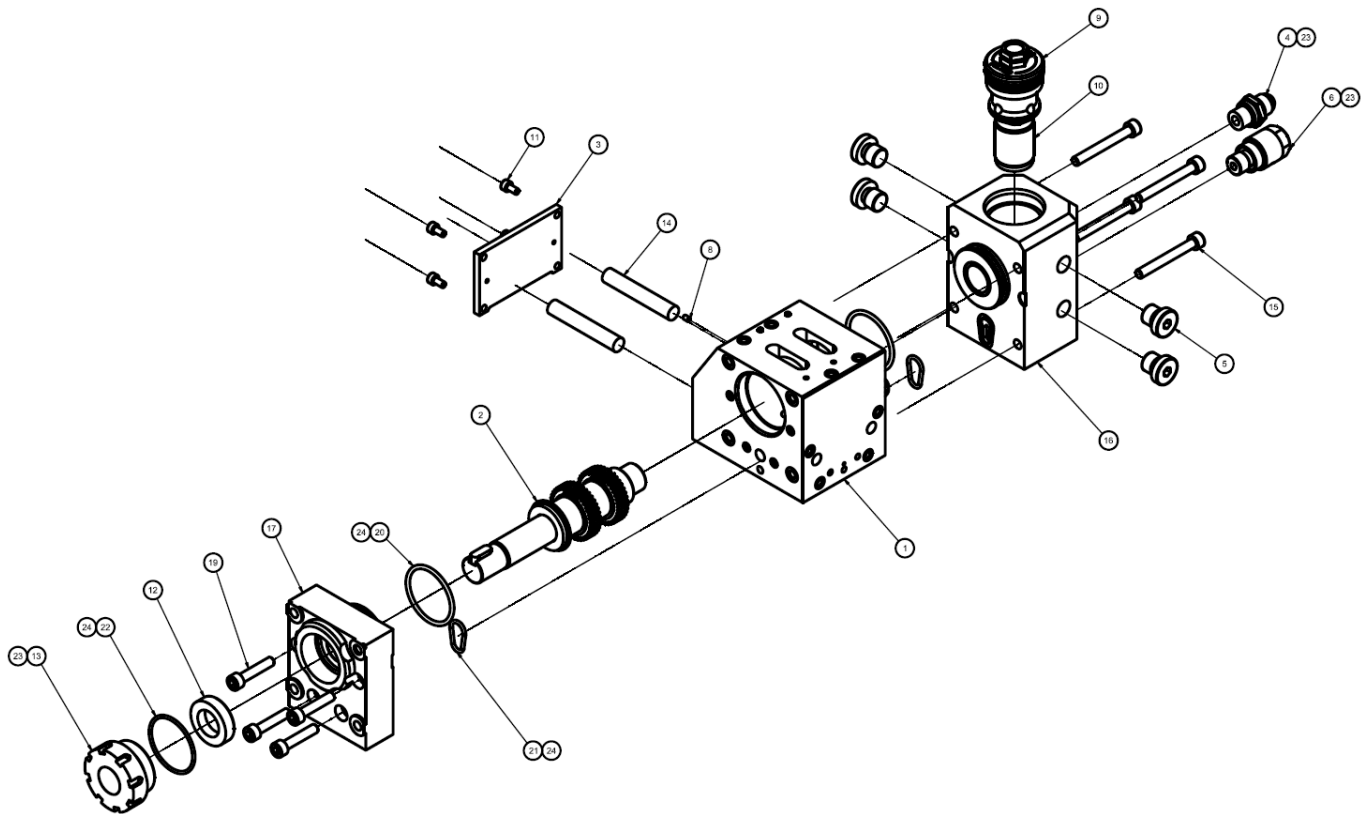


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation, 50 mm, NP 825298

**8.1.3 Ensemble d'arbre, Velocity 50 mm, NP 825303**

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 825302C1    | Arbre                    | 1        |
| 2            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 4        |
| 3            | 822439      | Goupille 12 mm           | 2        |
| 5            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 2        |
| 6            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 7            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |

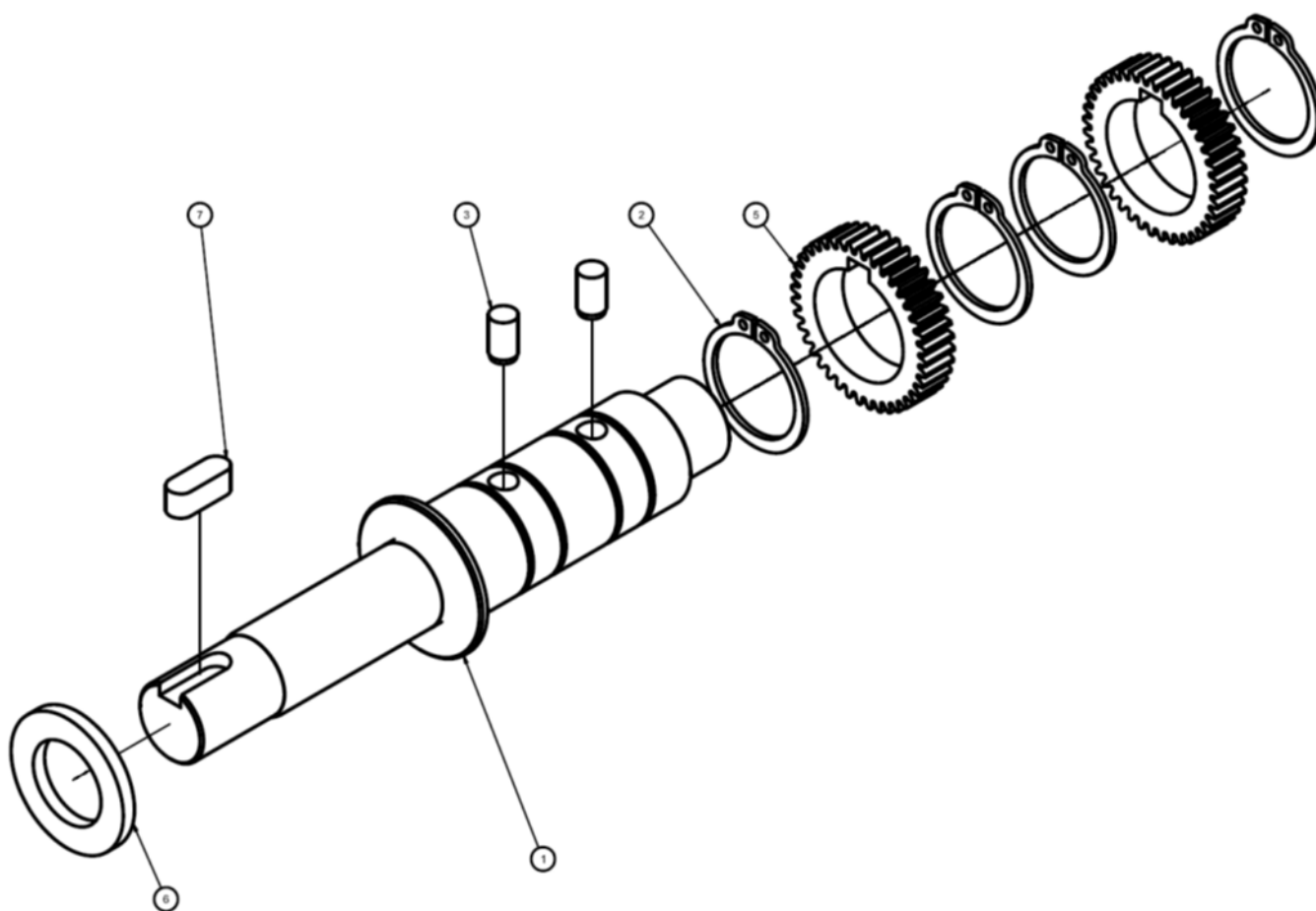


Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 50 mm, NP 825303

### 8.1.4 Ensemble module-distributeur, 2 ports, 50 mm, NP 119983

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 119977      | Distributeur du module à 2 ports              | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT               | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                            | 2        |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                             | 2        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V | 2        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                             | 1        |
| 7            | 078C088     | Rondelle de blocage                           | 2        |
| 8            | 048G016     | Bague de borne, 6                             | 1        |
| 9            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                 | 2        |
| 10           | 120104      | Cache-câble, arrière                          | 1        |
| 11           | *           | Câblage                                       | 1        |
| 12           | 112716      | Vis M5 x 6 mm                                 | 1        |
| 13           | 106444      | Cartouche chauffante 10 x 40 mm, 150 W, 240 V | 1        |
| 14           | N07430      | Bague de borne, 6                             | 1        |
| 15           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                | 3        |
| 16           | 120406      | Cache-câble, latéral                          | 1        |
| 17           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                 | 2        |
| 18           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8      | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                            | 2        |
| 20           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                | 4        |
| 21           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                | 4        |
| 22           | 109252      | Vis M5 x 25 mm                                | 2        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 50 mm, NP 825694.

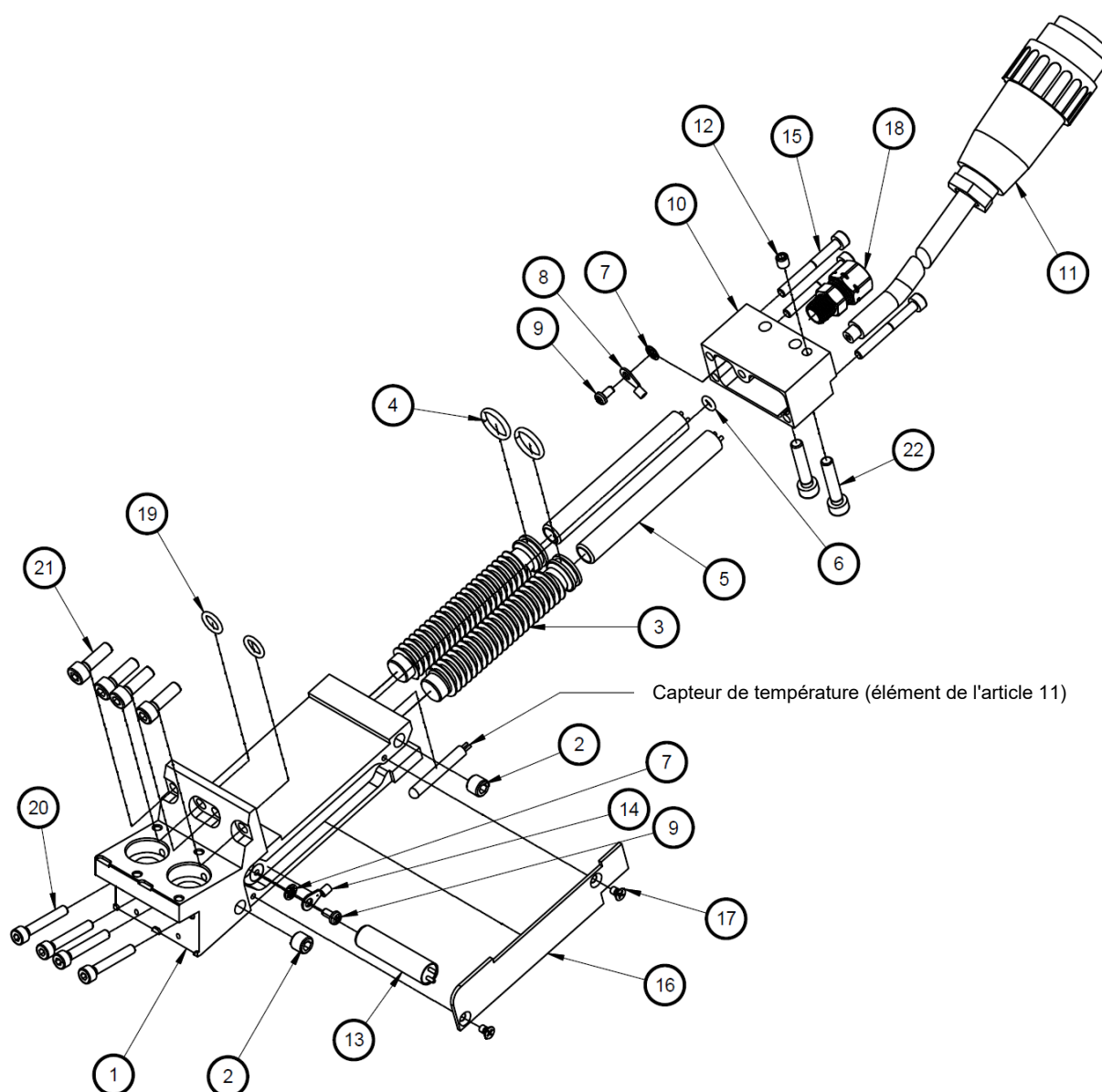


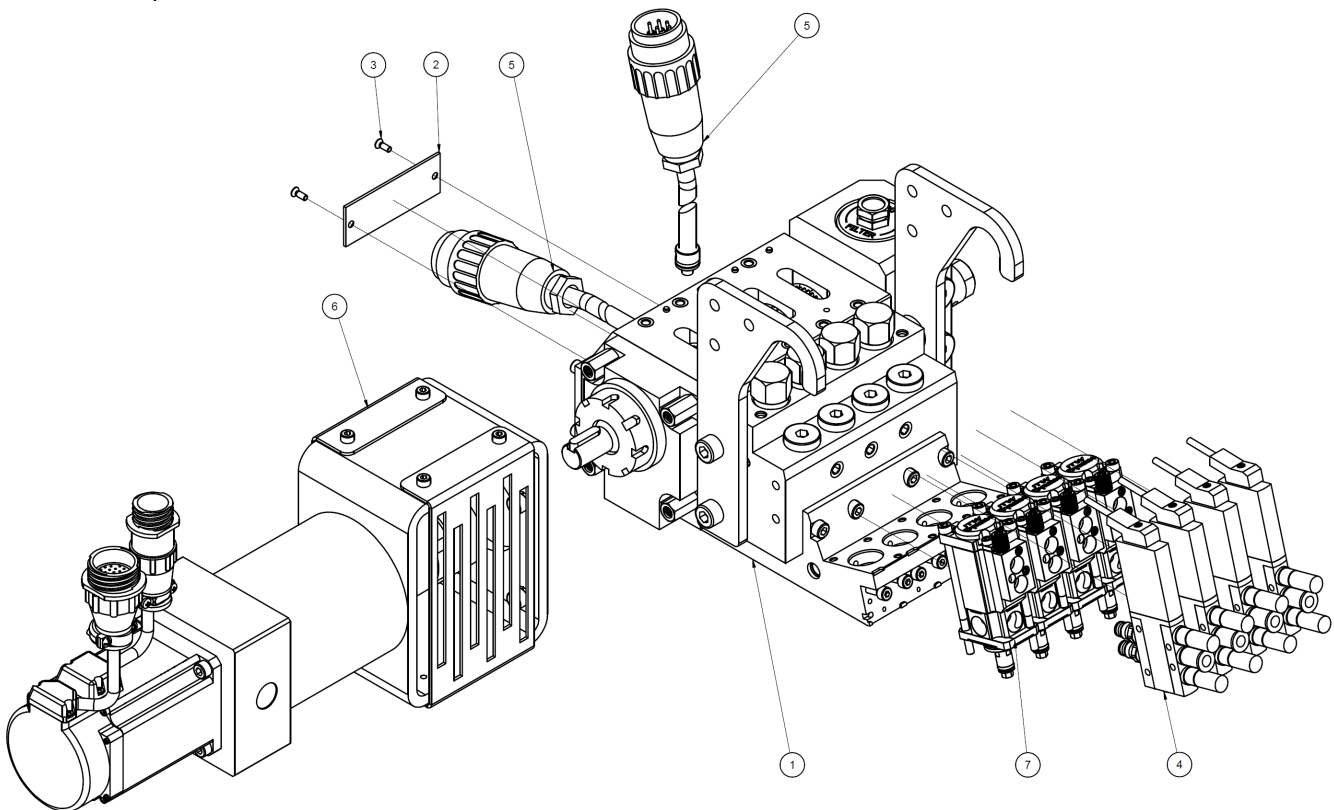
Illustration : Ensemble module-distributeur, 2 ports, 50 mm, NP 119983

## 8.2 Applicateur Velocity 100 mm, NP 825695

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825413 *    | Ensemble Velocity Ultra 100 mm                                                           | 1        |
| 2            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 3            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 4        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 4        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



**8.2.1 Ensemble Velocity Ultra 100 mm, NP 825413**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 822682 *    | Ensemble bloc d'alimentation 100 mm     | 1        |
| 2            | 825308      | Bloc de pression                        | 1        |
| 3            | 119985 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 4            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 4        |
| 5            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 5        |
| 6            | 107345      | Vis M8-1,25x25mm                        | 4        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800 psi (55 bar)  | 4        |
| 8            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 9            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                       | 6        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

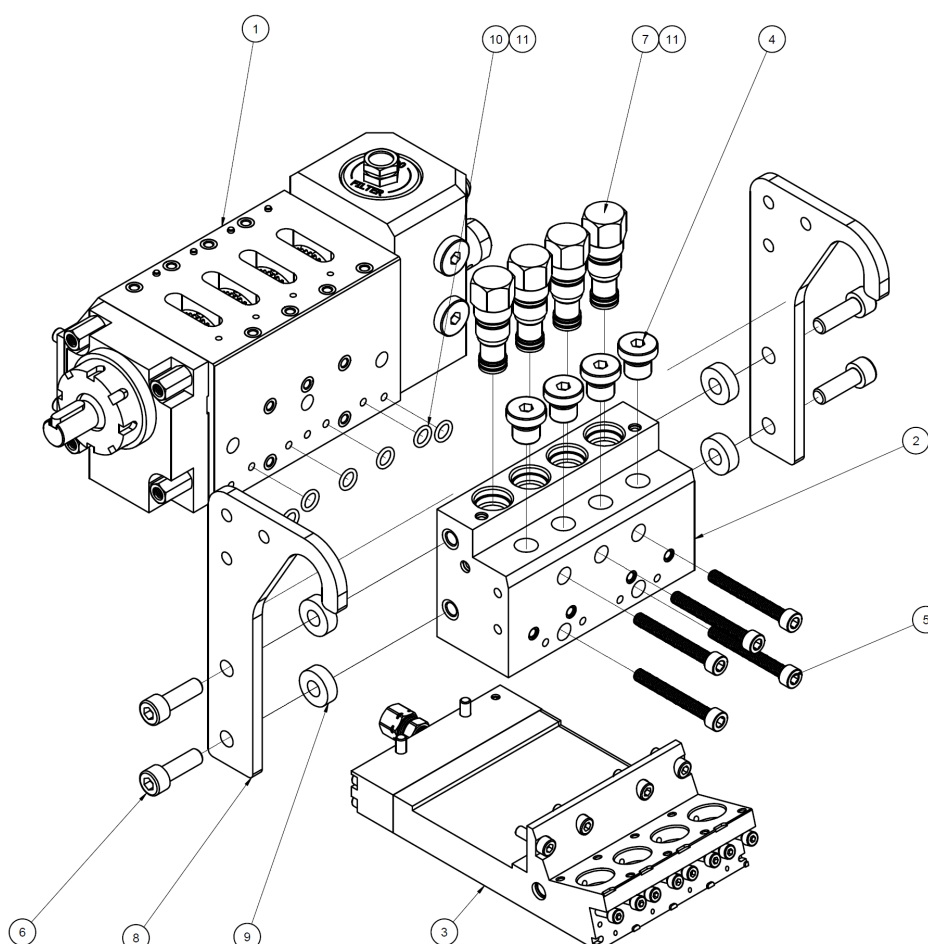


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 100 mm, NP 825413

## 8.2.2 Ensemble bloc d'alimentation 100 mm, NP 822682

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 2            | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 3            | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 4            | -           | -                                             | -        |
| 5            | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 3        |
| 6            | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 7            | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 8            | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 9            | 822685      | Capot                                         | 1        |
| 10           | 107820      | Ensemble robinet de purge, 1/4 BSPP           | 1        |
| 11           | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 12           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 13           | 822686      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 14           | 822688 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 15           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 16           | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 17           | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 1        |
| 18           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 19           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 20           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |
| 21           | 116244      | Prise mâle filtre, facile à visser, M20       | 1        |
| 22           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 23           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 24           | 107881      | Bornier, 2 positions, céramique               | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

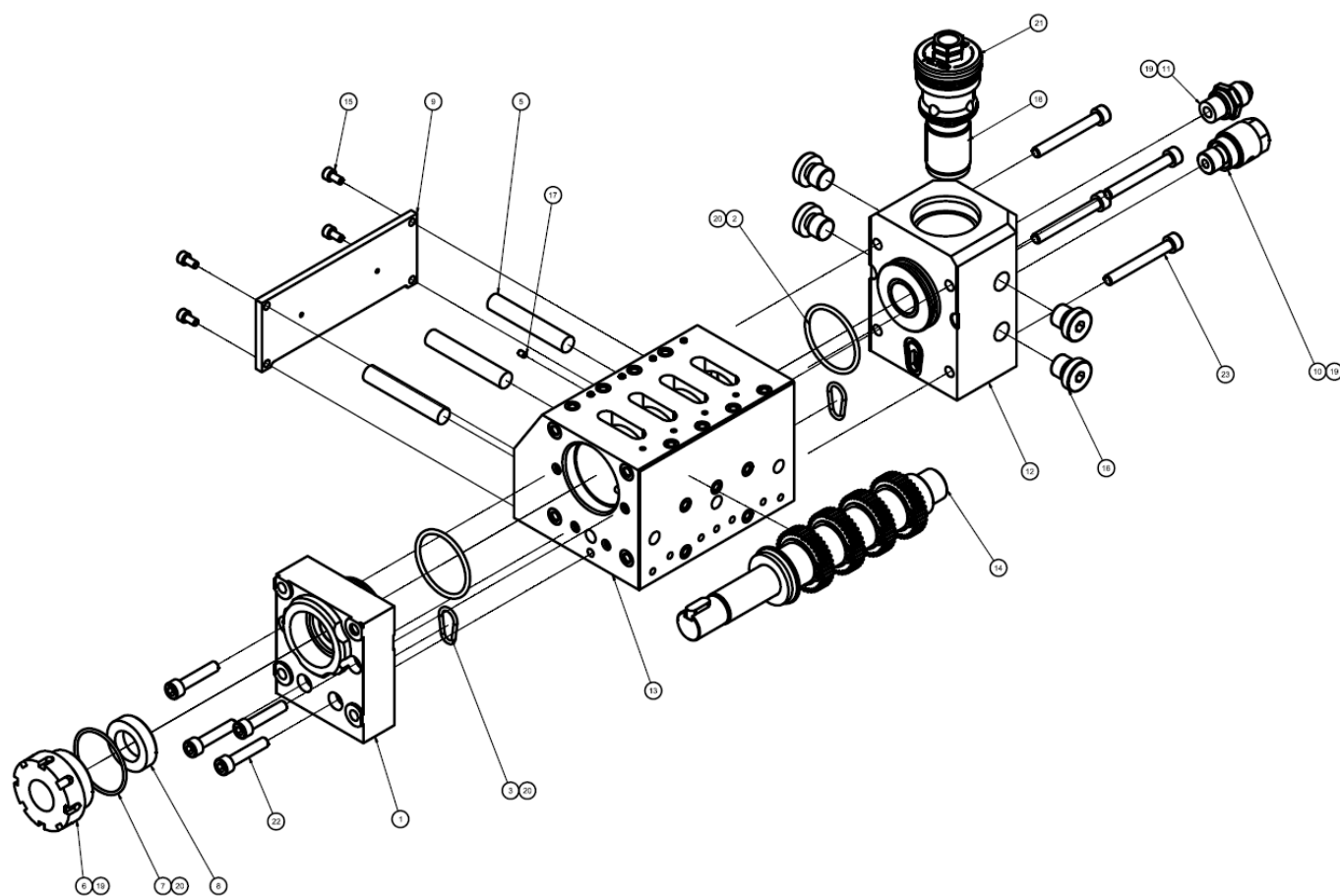


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation 100 mm, NP 822682

### 8.2.3 Ensemble d'arbre, Velocity 100 mm, NP 822688

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 8        |
| 2            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 4        |
| 3            | 822692      | Arbre                    | 1        |
| 4            | 822439      | Goupille 12 mm           | 4        |
| 5            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 6            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |

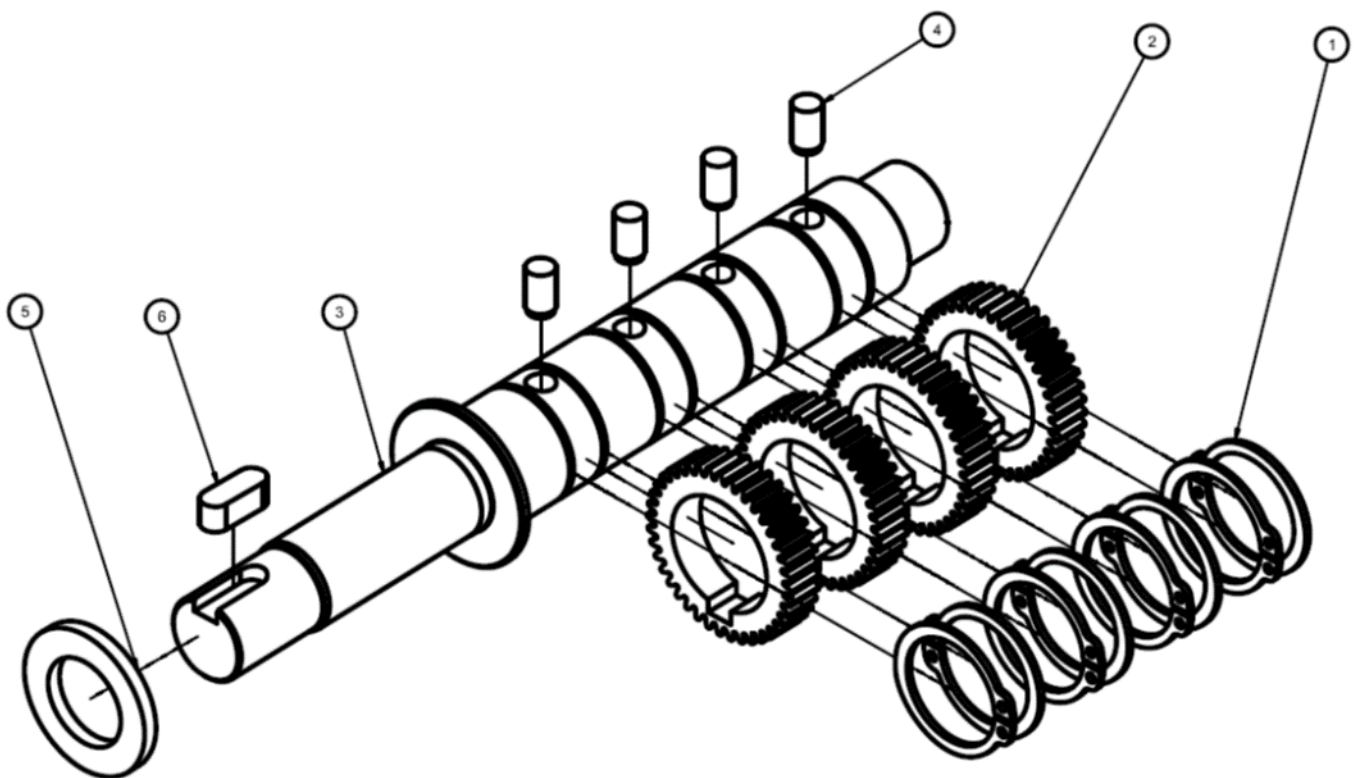


Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 100 mm, NP 822688

**8.2.4 Ensemble module-distributeur, 4 ports, 100 mm, NP 119985**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 119979      | Distributeur du module à 4 ports              | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT               | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                            | 4        |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                             | 4        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V | 4        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                             | 1        |
| 7            | 078C088     | Rondelle de blocage                           | 2        |
| 8            | 048G016     | Bague de borne, 6                             | 1        |
| 9            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                 | 2        |
| 10           | 120106      | Cache-câble, arrière                          | 1        |
| 11           | *           | Câblage                                       | 1        |
| 12           | 112716      | Vis M5 x 6 mm                                 | 1        |
| 13           | 106325      | Cartouche chauffante 10 x 90 mm, 200 W, 240 V | 1        |
| 14           | N07430      | Bague de borne, 6                             | 1        |
| 15           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                | 3        |
| 16           | 120406      | Cache-câble, latéral                          | 1        |
| 17           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                 | 2        |
| 18           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8      | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                            | 4        |
| 20           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                | 8        |
| 21           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                | 4        |
| 22           | 109252      | Vis M5 x 25 mm                                | 2        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 100 mm, NP 825695.

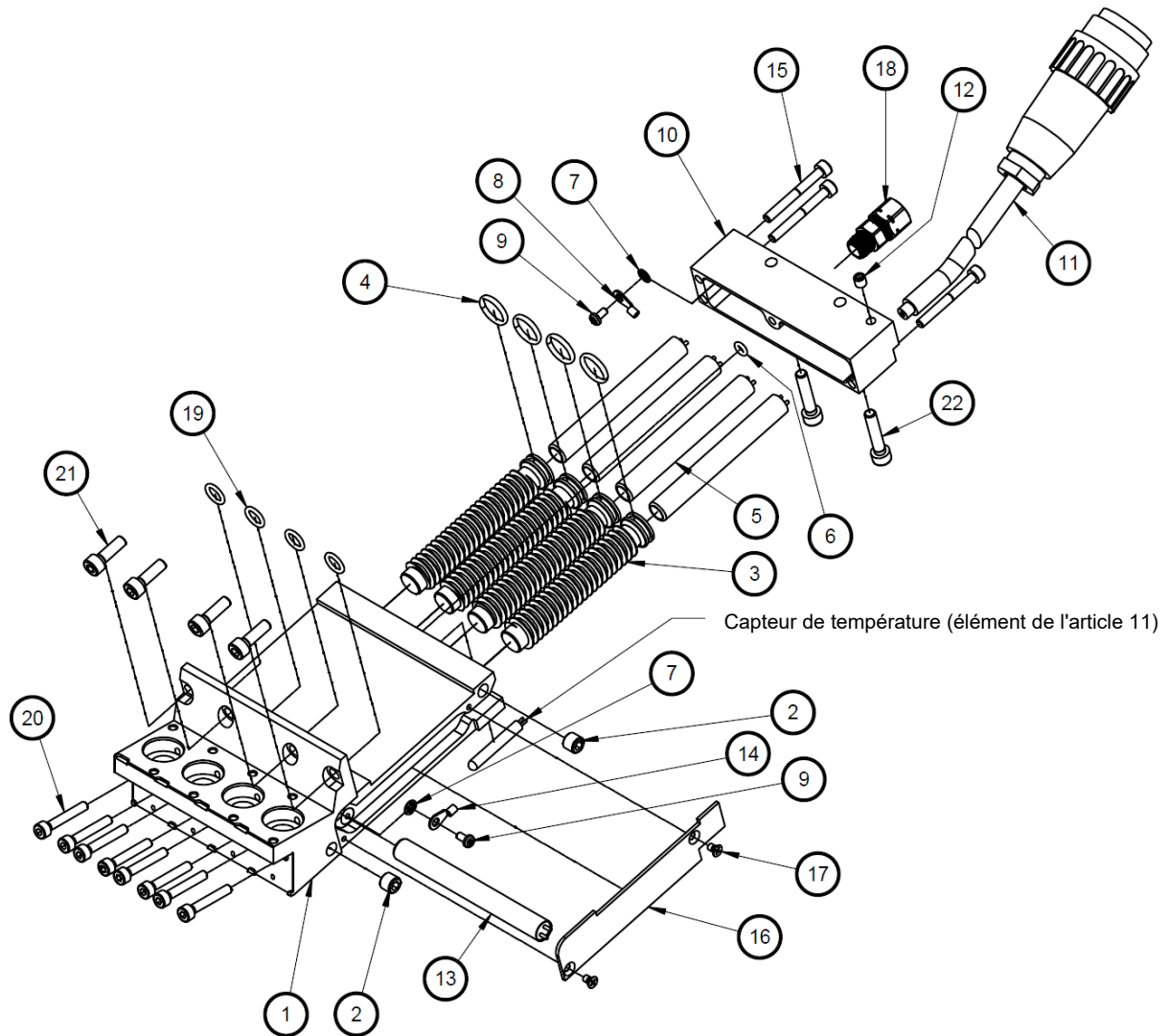


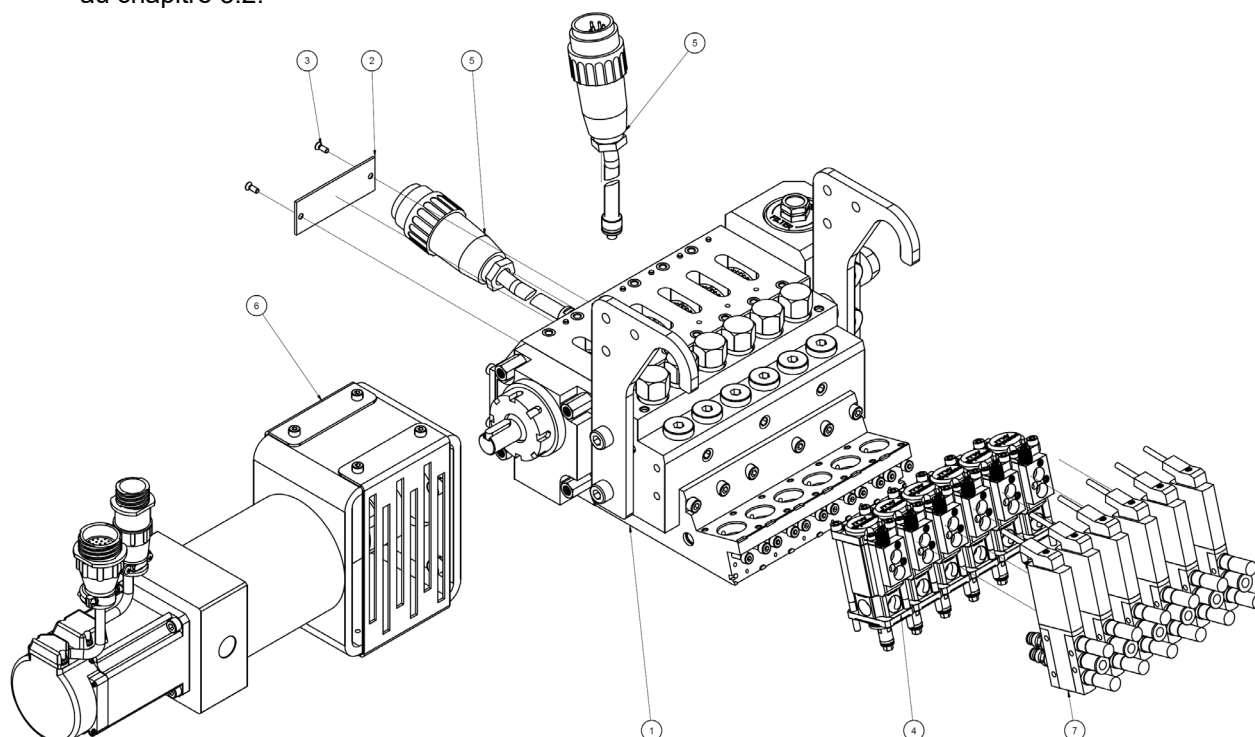
Illustration : Ensemble module-distributeur, 4 ports, 100 mm, NP 119985

### 8.3 Applicateur Velocity 150 mm, NP 825696

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825414 *    | Ensemble Velocity Ultra 150 mm                                                           | 1        |
| 2            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 3            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 6        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 6        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



### 8.3.1 Ensemble Velocity Ultra 150 mm, NP 825414

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 825301 *    | Bloc d'alimentation, ensemble 150 mm    | 1        |
| 2            | 825309      | Bloc de pression                        | 1        |
| 3            | 119986 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 4            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 6        |
| 5            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 6        |
| 6            | 107345      | Vis M8-1,25x25mm                        | 4        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression 800 psi (55 bar)   | 6        |
| 8            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 9            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                       | 8        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

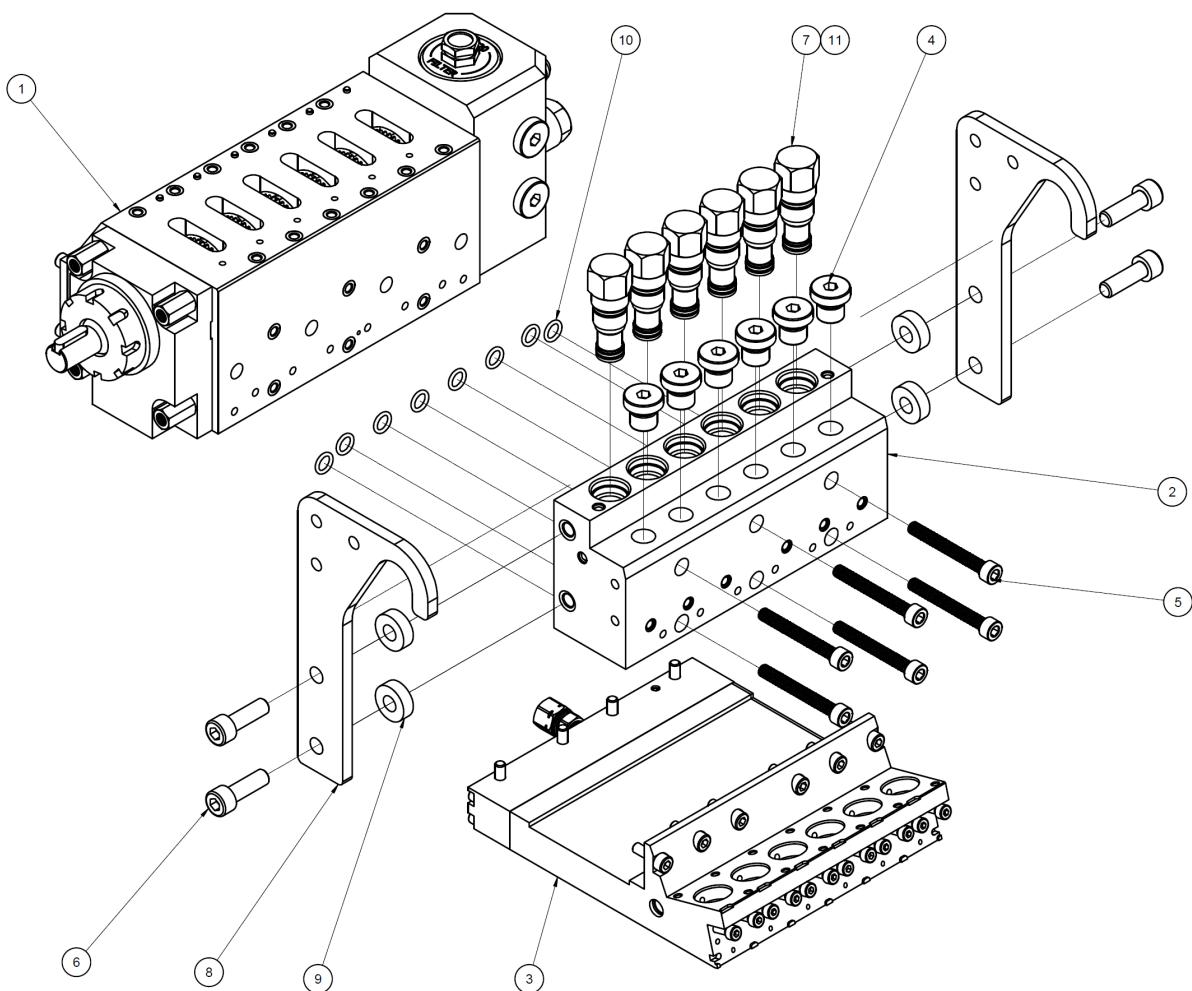


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 150 mm, NP 825414

**8.3.2 Ensemble bloc d'alimentation 150 mm, NP 825301**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 825299      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 2            | 825305 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 3            | 825300      | Capot                                         | 1        |
| 4            | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 5            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 6            | 107820      | Ensemble robinet de purge, 1/4 BSPP           | 1        |
| 7            | 107881      | Bornier, 2 positions, céramique               | 1        |
| 8            | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 1        |
| 9            | 116244      | Prise mâle filtre, facile à visser, M20       | 1        |
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 11           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 4        |
| 15           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 16           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 17           | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 18           | -           | -                                             | -        |
| 19           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

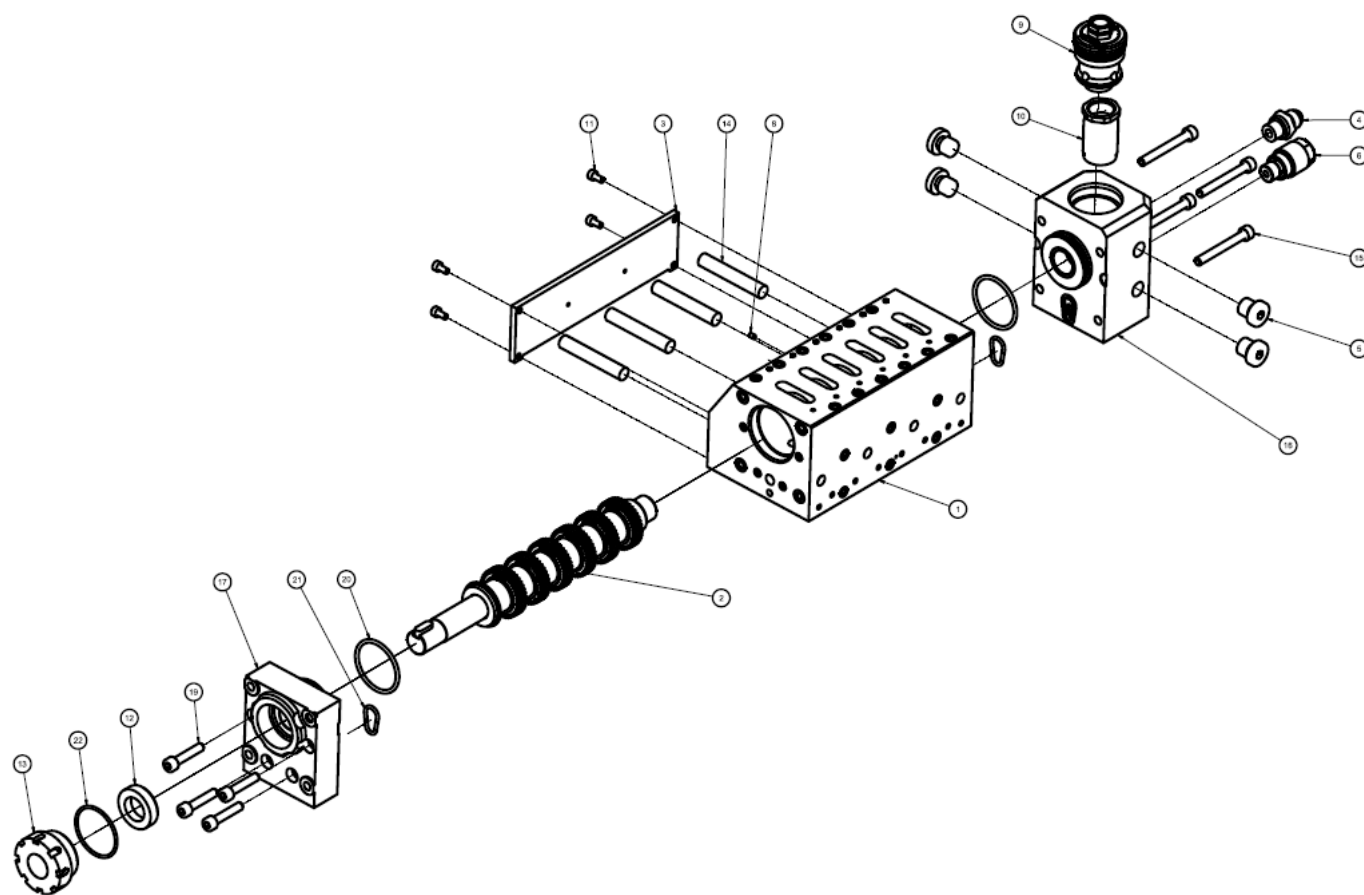
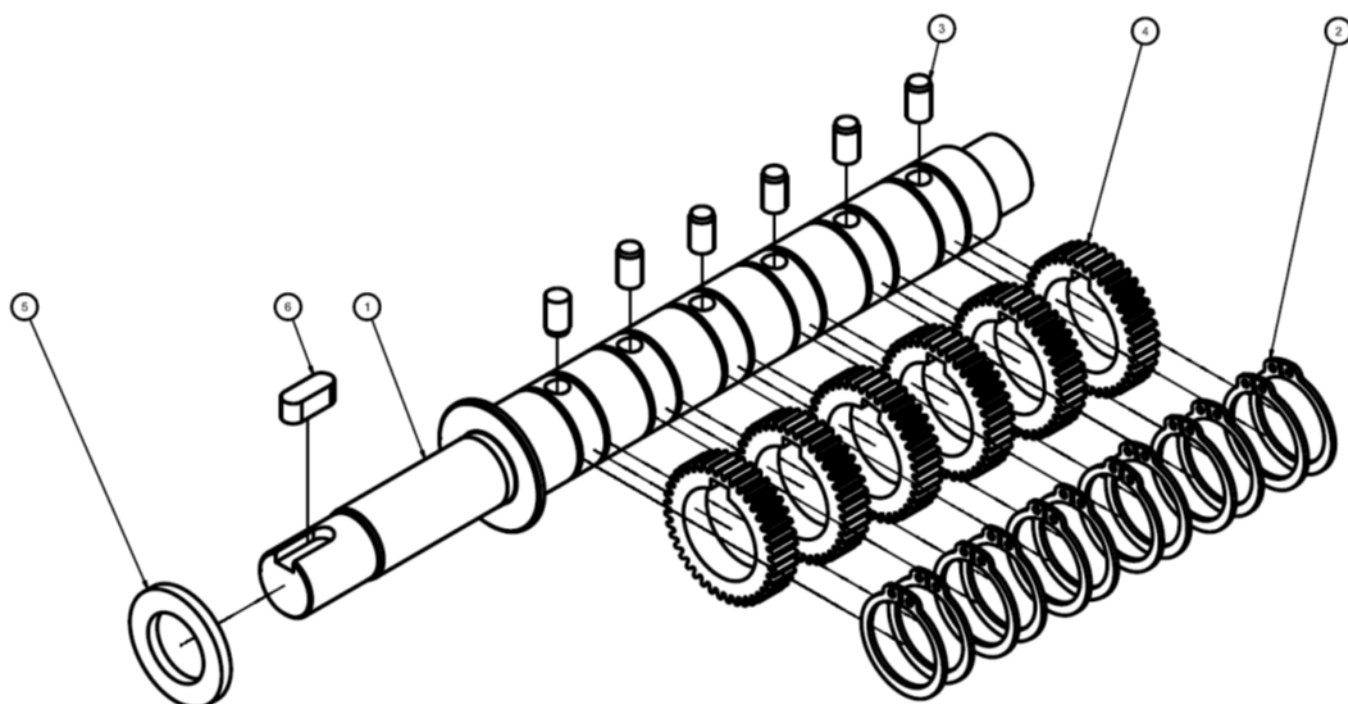


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation 150 mm, NP 825301

**8.3.3 Ensemble d'arbre, Velocity 150 mm, NP 825305**

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 825304      | Arbre                    | 1        |
| 2            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 12       |
| 3            | 822439      | Goupille 12 mm           | 6        |
| 4            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 6        |
| 5            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 6            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |



*Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 150 mm, NP 825305*

### 8.3.4 Ensemble module-distributeur, 6 ports, 150 mm, NP 119986

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                    | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 1            | 119980      | Distributeur du module à 6 ports               | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT                | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                             | 6        |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                              | 6        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V  | 6        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                              | 1        |
| 7            | 078C088     | Rondelle de blocage                            | 2        |
| 8            | 048G016     | Bague de borne, 6                              | 1        |
| 9            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                  | 2        |
| 10           | 120107      | Cache-câble, arrière                           | 1        |
| 11           | *           | Câblage                                        | 1        |
| 12           | 112716      | Vis M5 x 6 mm                                  | 1        |
| 13           | 106715      | Cartouche chauffante 10 x 140 mm, 300 W, 240 V | 1        |
| 14           | N07430      | Bague de borne, 6                              | 1        |
| 15           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                 | 3        |
| 16           | 120406      | Cache-câble, latéral                           | 1        |
| 17           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                  | 2        |
| 18           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8       | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                             | 6        |
| 20           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                 | 12       |
| 21           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                 | 6        |
| 22           | 109252      | Vis M5 x 25 mm                                 | 6        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 150 mm, NP 825696.

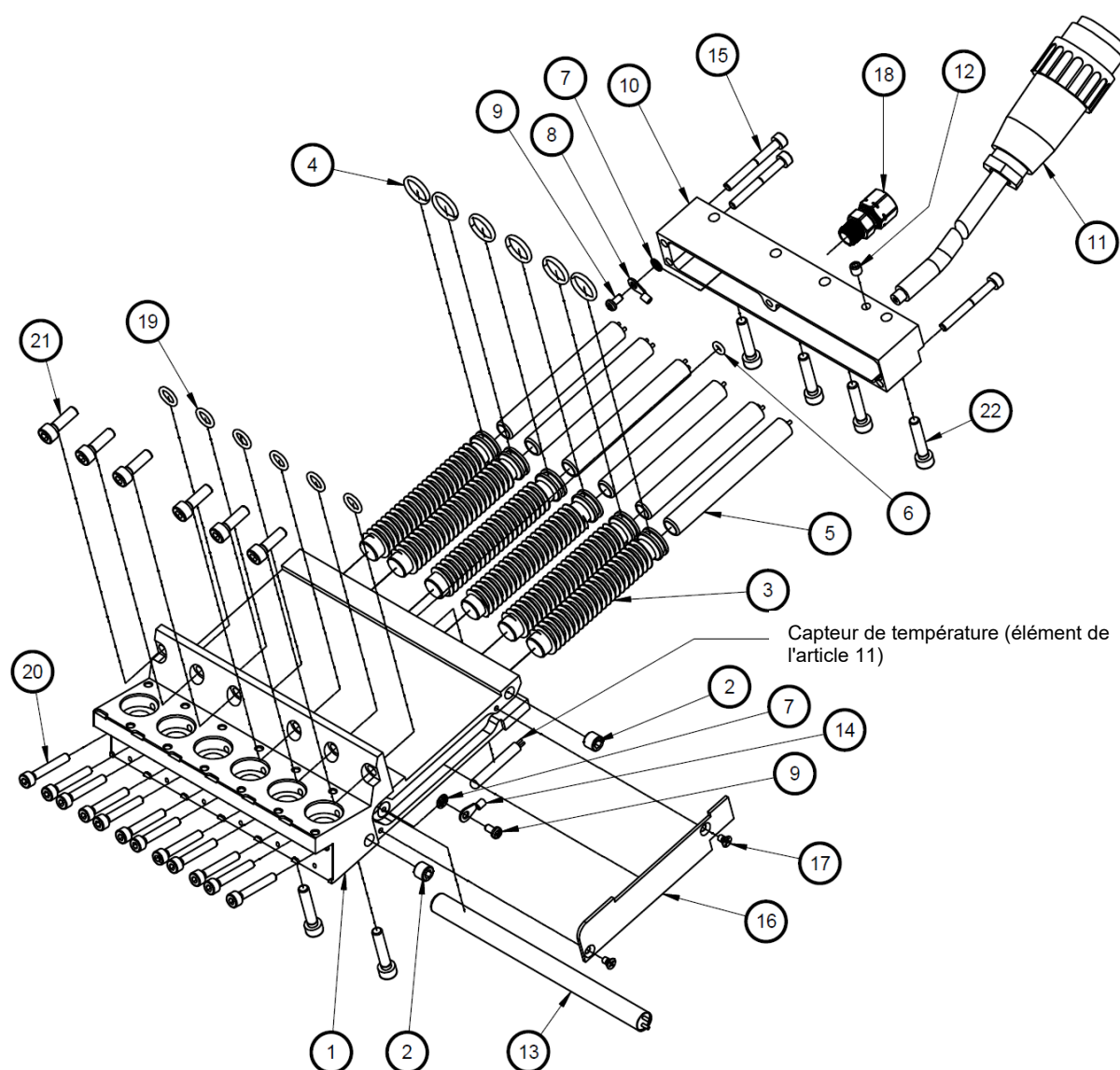


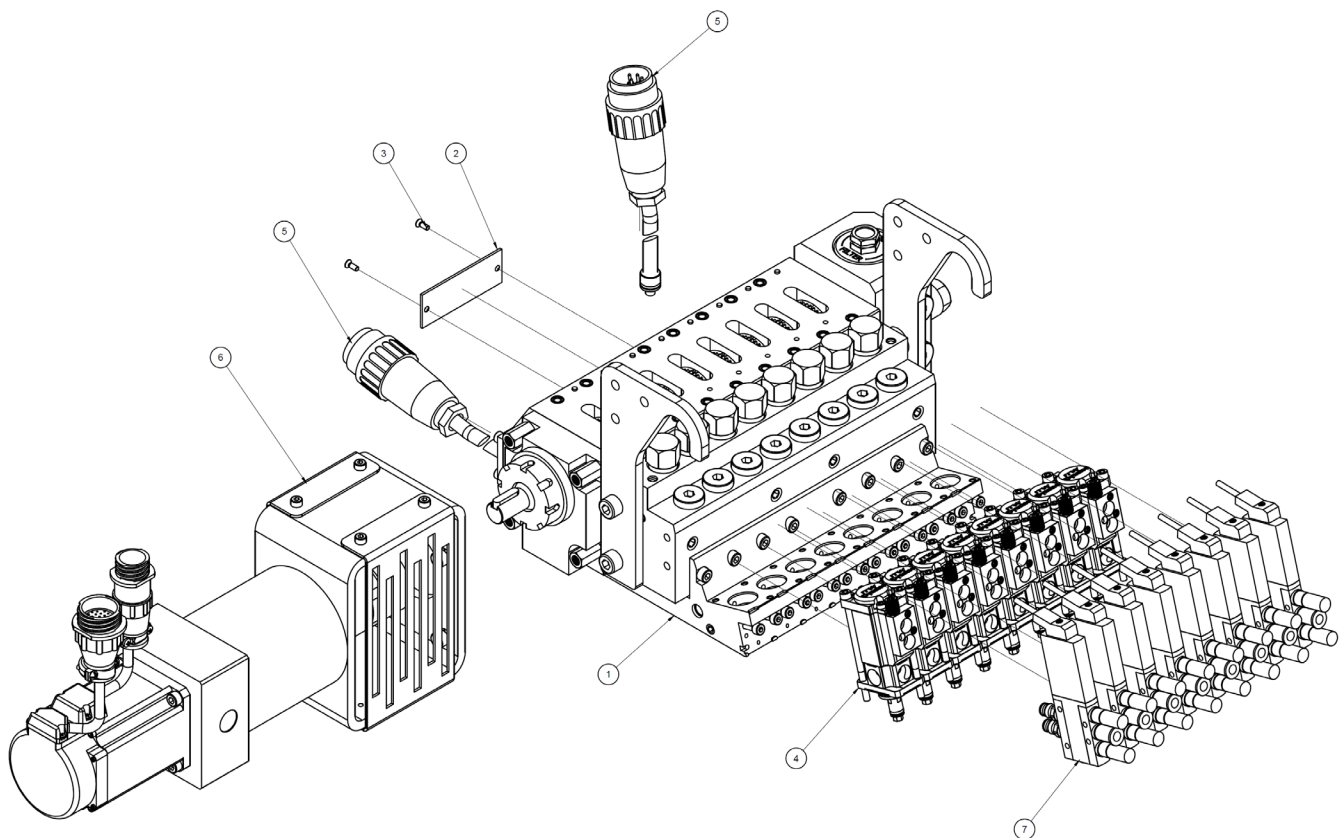
Illustration : Ensemble module-distributeur, 6 ports, 100 mm, NP 119986

## 8.4 Applicateur Velocity 200 mm, NP 825697

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825415 *    | Ensemble Velocity Ultra 200 mm                                                           | 1        |
| 2            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 3            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 8        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 8        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



**8.4.1 Ensemble Velocity Ultra 200 mm, NP 825415**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 825323 *    | Ensemble bloc d'alimentation 200 mm     | 1        |
| 2            | 121161 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 3            | 825317      | Bloc de pression                        | 1        |
| 4            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 5            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 6            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 8        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar)   | 8        |
| 8            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 7        |
| 9            | N00178      | Joint torique 011                       | 10       |
| 10           | 107345      | Vis M8-1,25x25mm                        | 4        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

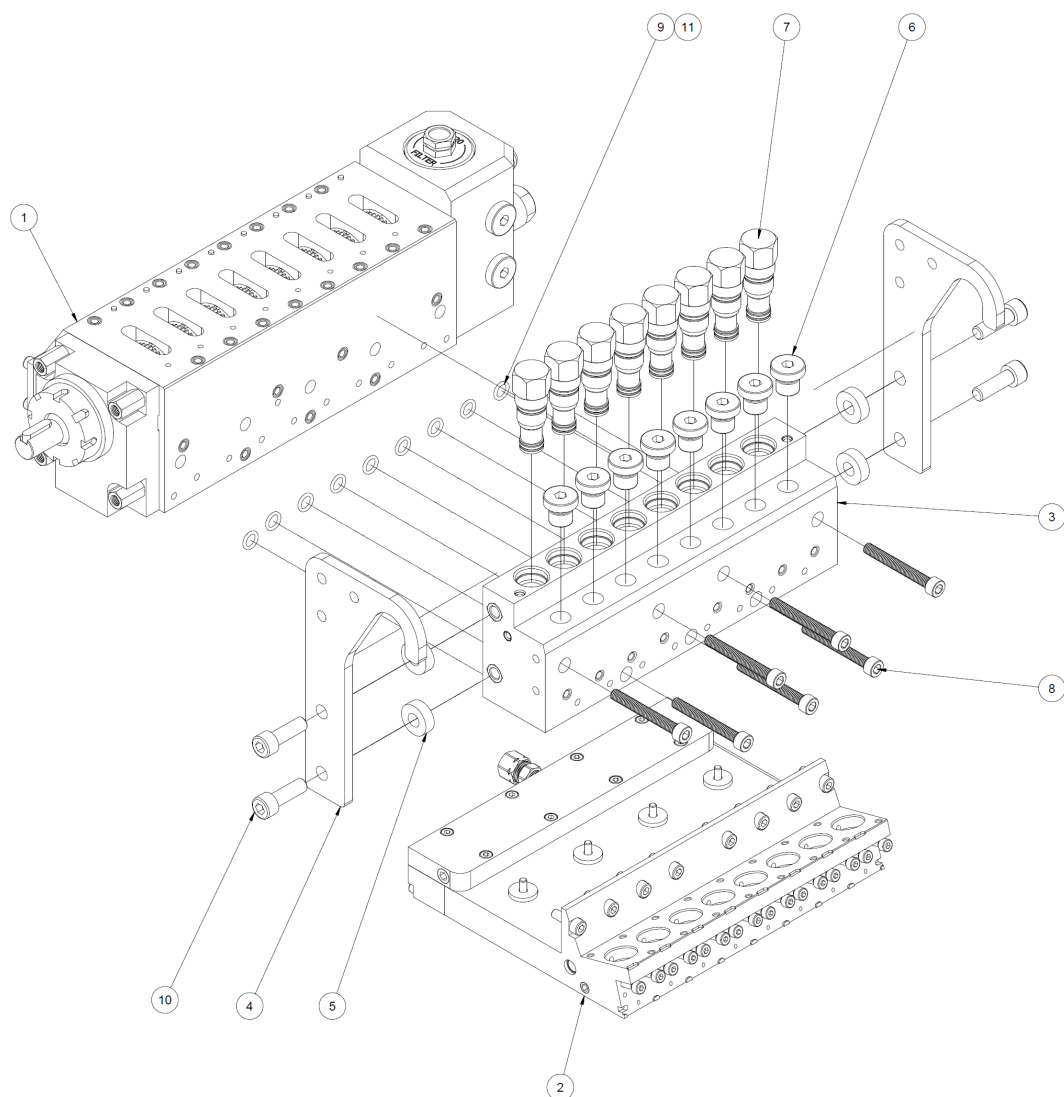


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 200 mm, NP 825415

#### 8.4.2 Ensemble bloc d'alimentation 200 mm, NP 825323

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 825322      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 2            | 825320 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 3            | 825321      | Capot                                         | 1        |
| 4            | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 5            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 6            | 107820      | Ensemble robinet de purge, 1/4 BSPP           | 1        |
| 7            | 107881      | Bornier, 2 positions, céramique               | 2        |
| 8            | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 1        |
| 9            | 116244      | Prise mâle filtre , facile à visser, M20      | 1        |
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 11           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 5        |
| 15           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 16           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 17           | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 18           | -           | -                                             | -        |
| 19           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

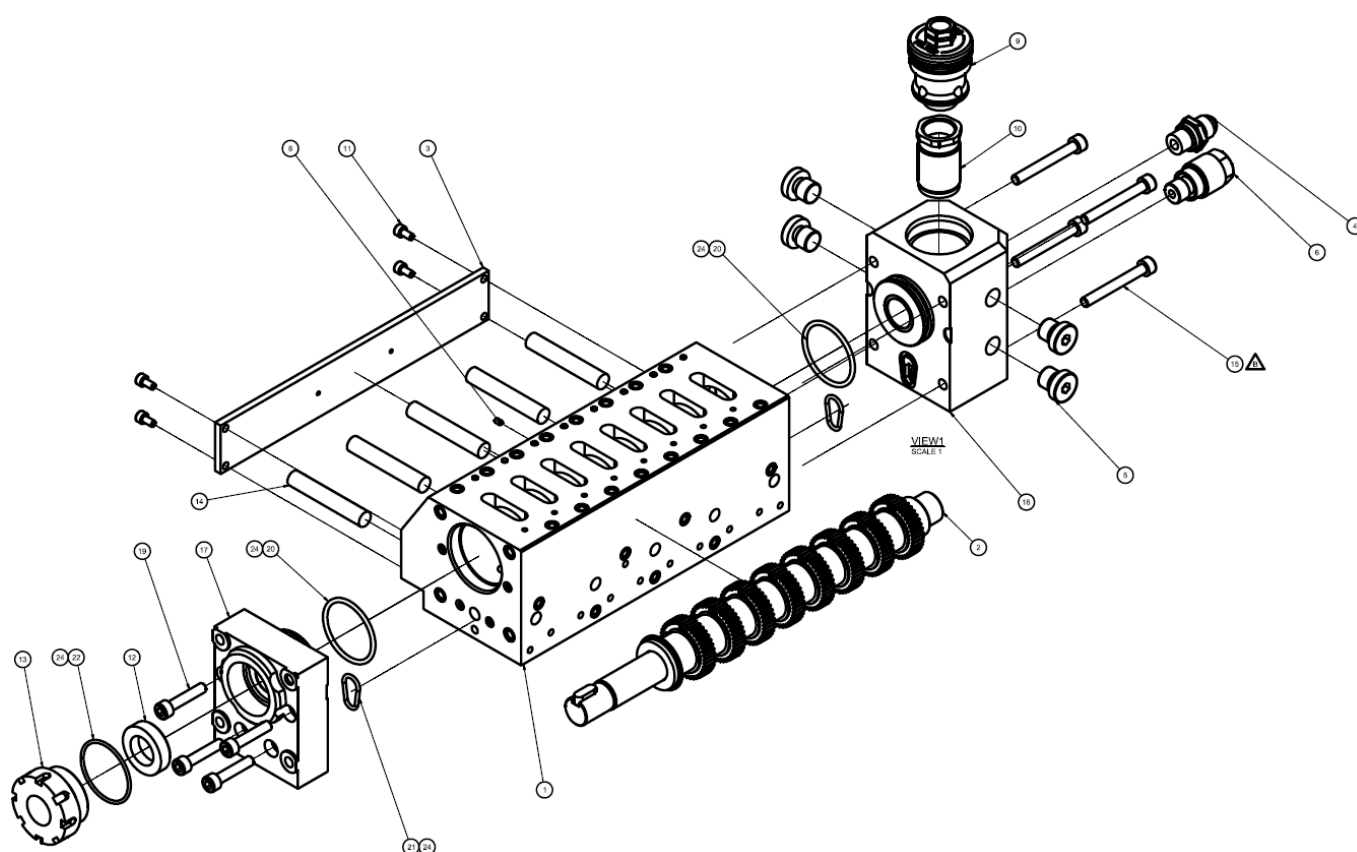


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation 200 mm, NP 825323

### 8.4.3 Ensemble d'arbre, Velocity 200 mm, NP 825320

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 825319      | Arbre                    | 1        |
| 2            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 16       |
| 3            | 822439      | Goupille 12 mm           | 8        |
| 4            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 8        |
| 5            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 6            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |

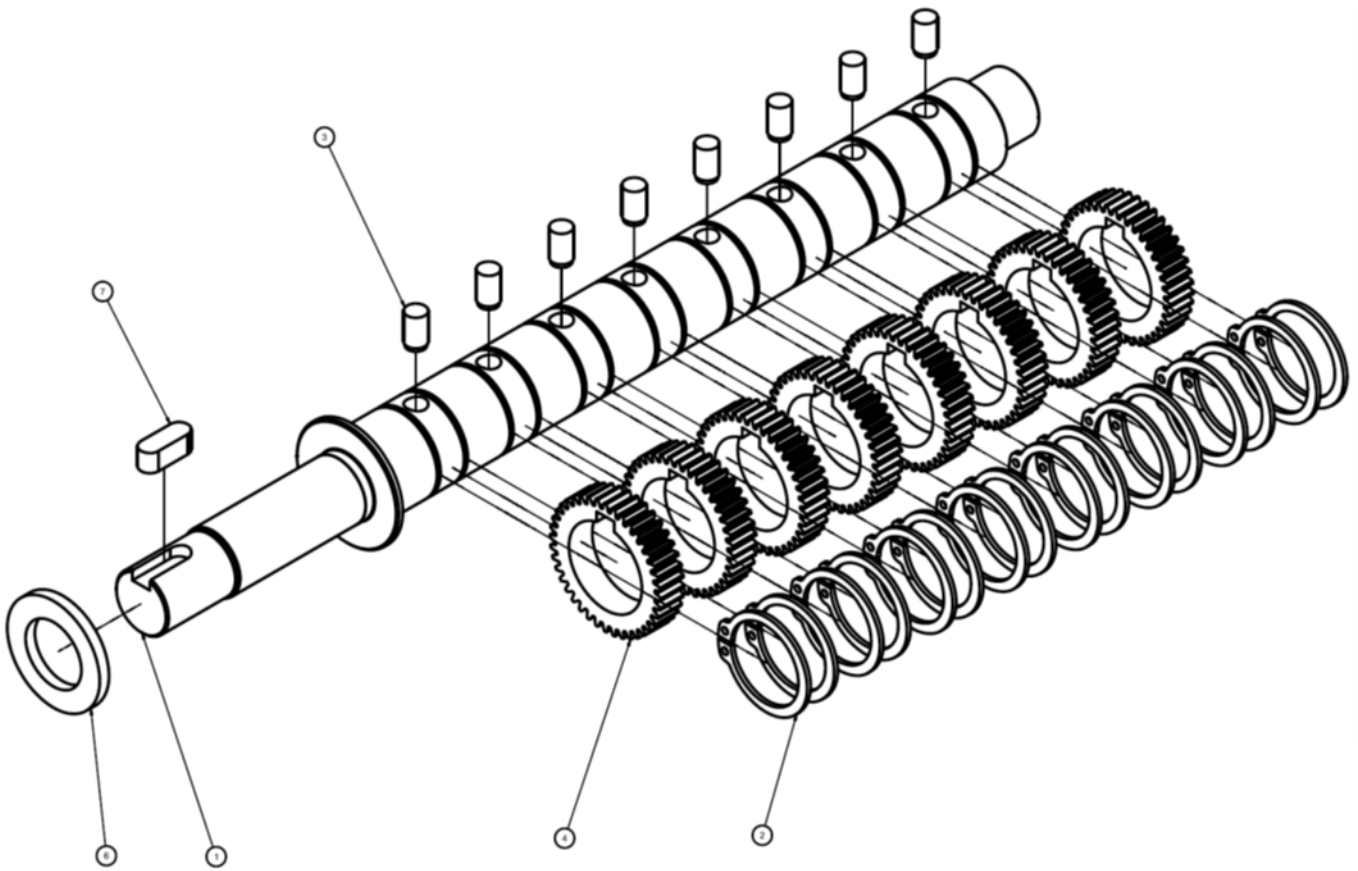


Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 200 mm, NP 825320

**8.4.4 Ensemble module-distributeur, 8 ports, 200 mm, NP 121161**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                     | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------|----------|
| 1            | 121144      | Module distributeur 8 ports                     | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT                 | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                              | 8        |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                               | 8        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V   | 8        |
| 6            | 078C088     | Rondelle de blocage                             | 2        |
| 7            | N07430      | Bague de borne, 6                               | 1        |
| 8            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                   | 2        |
| 9            | 120751      | Cache-câble, arrière                            | 1        |
| 10           | 103470      | Vis M3 x 5 mm                                   | 1        |
| 11           | 119664      | Cartouche chauffante, 10 x 190 mm, 400 W, 240 V | 1        |
| 12           | 048G016     | Bague de borne, 6                               | 1        |
| 13           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                  | 5        |
| 14           | 121122      | Cache-câble, latéral                            | 1        |
| 15           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                   | 2        |
| 16           | 120754      | Distributeur d'air                              | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                              | 8        |
| 18           | 106328      | Vis M4 x 16 mm                                  | 8        |
| 19           | N00753      | Prise mâle, tube de chasse, 1/8NPT              | 2        |
| 20           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8        | 1        |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                              | 8        |
| 22           | 803579      | Entretoise                                      | 4        |
| 23           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                  | 20       |
| 24           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                  | 8        |
| 25           | *           | Câblage                                         | 1        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 200 mm, NP 825697.

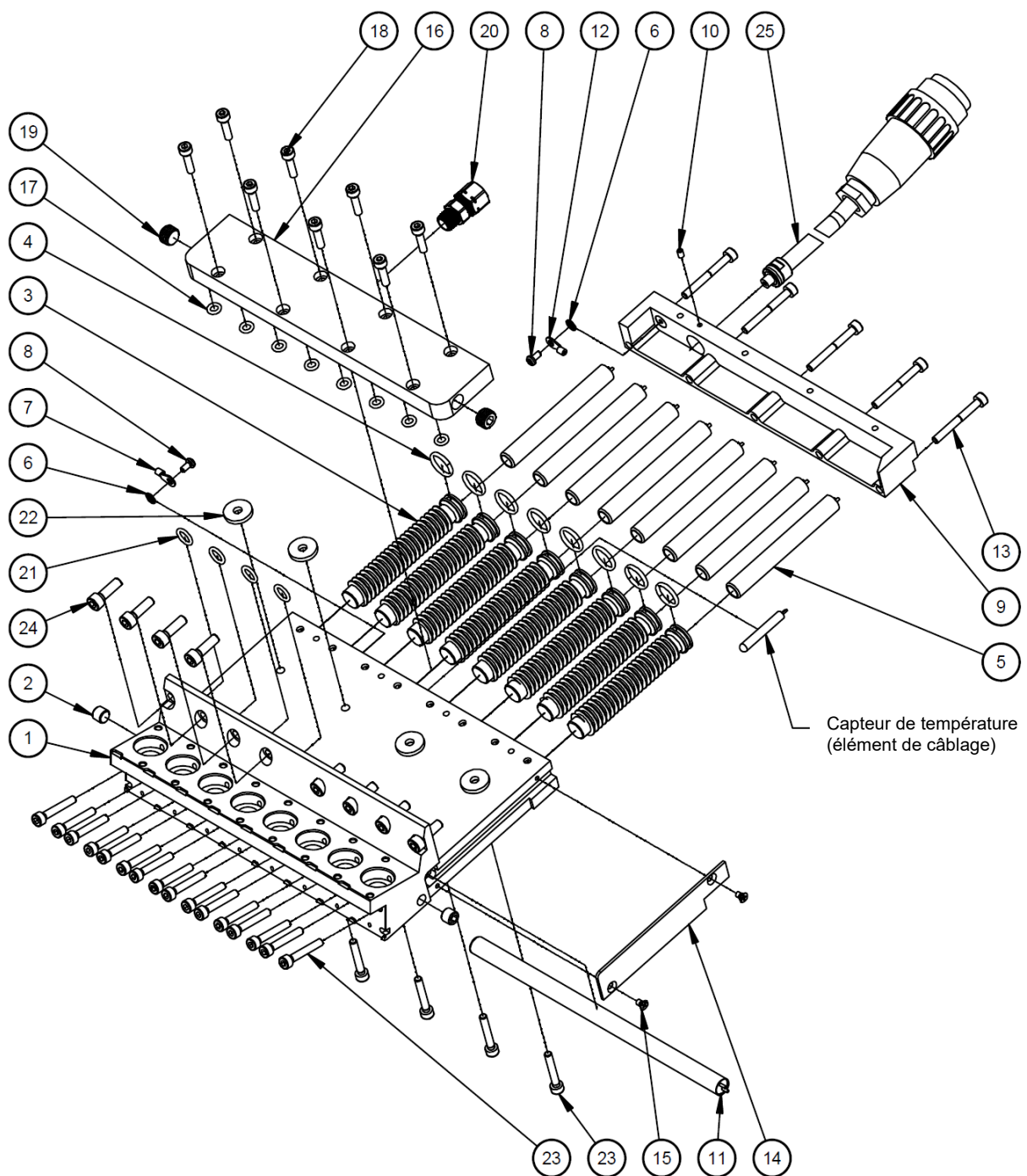


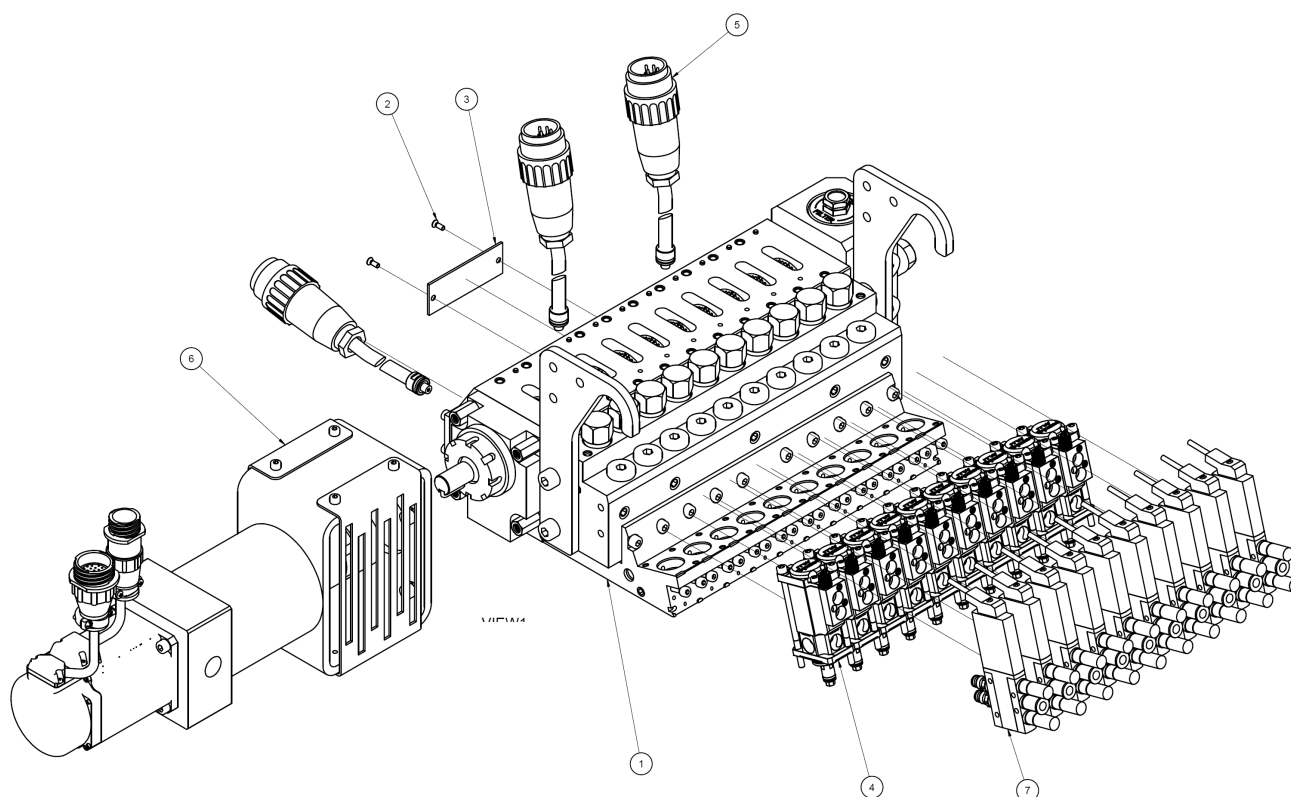
Illustration : Ensemble module-distributeur, 8 ports, 200 mm, NP 121161

## 8.5 Applicateur Velocity 250 mm, NP 825698

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825416 *    | Ensemble Velocity Ultra 250 mm                                                           | 1        |
| 2            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 3            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 10       |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 3        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 10       |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



### 8.5.1 Ensemble Velocity Ultra 250 mm, NP 825416

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 825324 *    | Ensemble bloc d'alimentation 250 mm     | 1        |
| 2            | 824892      | Bloc de pression                        | 1        |
| 3            | 121162 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 4            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 10       |
| 5            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 9        |
| 6            | 107345      | Vis M8-1,25x25mm                        | 4        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar)   | 10       |
| 8            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 9            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                       | 12       |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

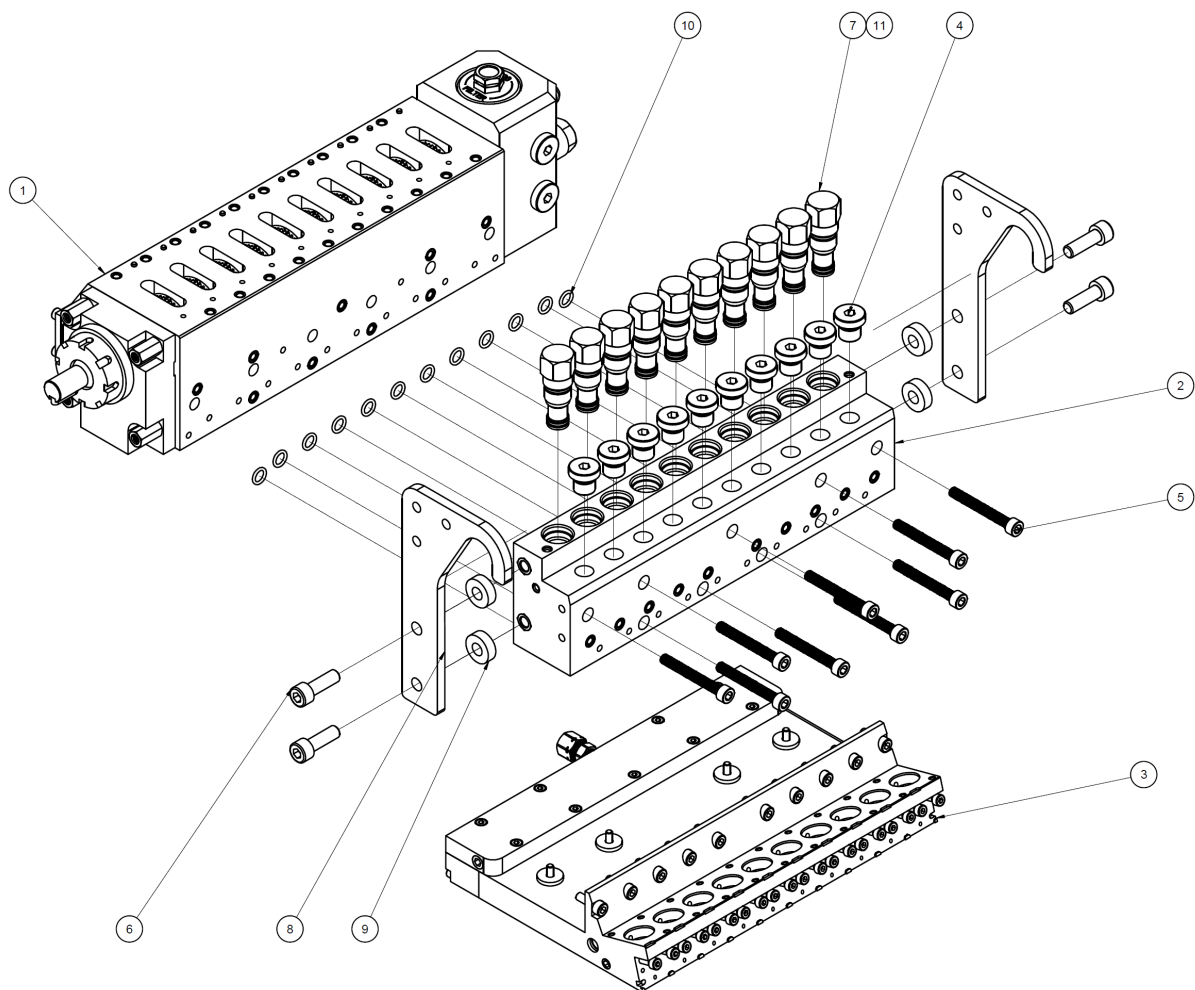


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 250 mm, NP 825416

**8.5.2 Ensemble bloc d'alimentation 250 mm, NP 825324**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 824867      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 2            | 824890 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 3            | 824905      | Capot                                         | 1        |
| 4            | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 5            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 6            | 107820      | Ensemble robinet de purge                     | 1        |
| 7            | 107881      | Bornier, 2 positions, en céramique            | 1        |
| 8            | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 2        |
| 9            | 116244      | Prise mâle filtre , facile à visser, M20      | 1        |
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 11           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 6        |
| 15           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 16           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 17           | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 18           | -           | -                                             | -        |
| 19           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112               | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

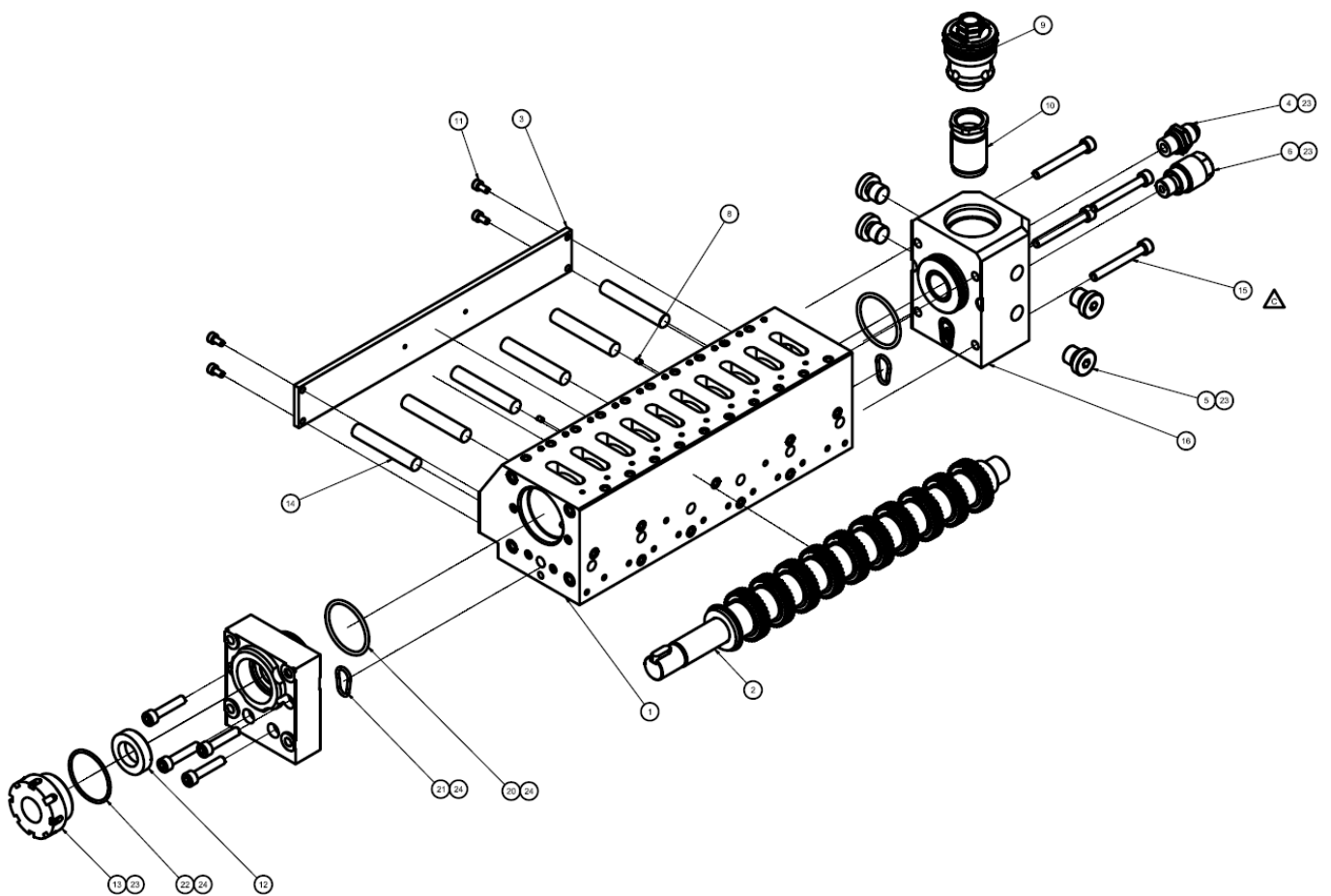


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation 250 mm, NP 825324

**8.5.3 Ensemble d'arbre, Velocity 250 mm, NP 824890**

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 824889      | Arbre                    | 1        |
| 2            | 822439      | Goupille 12 mm           | 10       |
| 3            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 10       |
| 4            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 5            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 20       |
| 6            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |

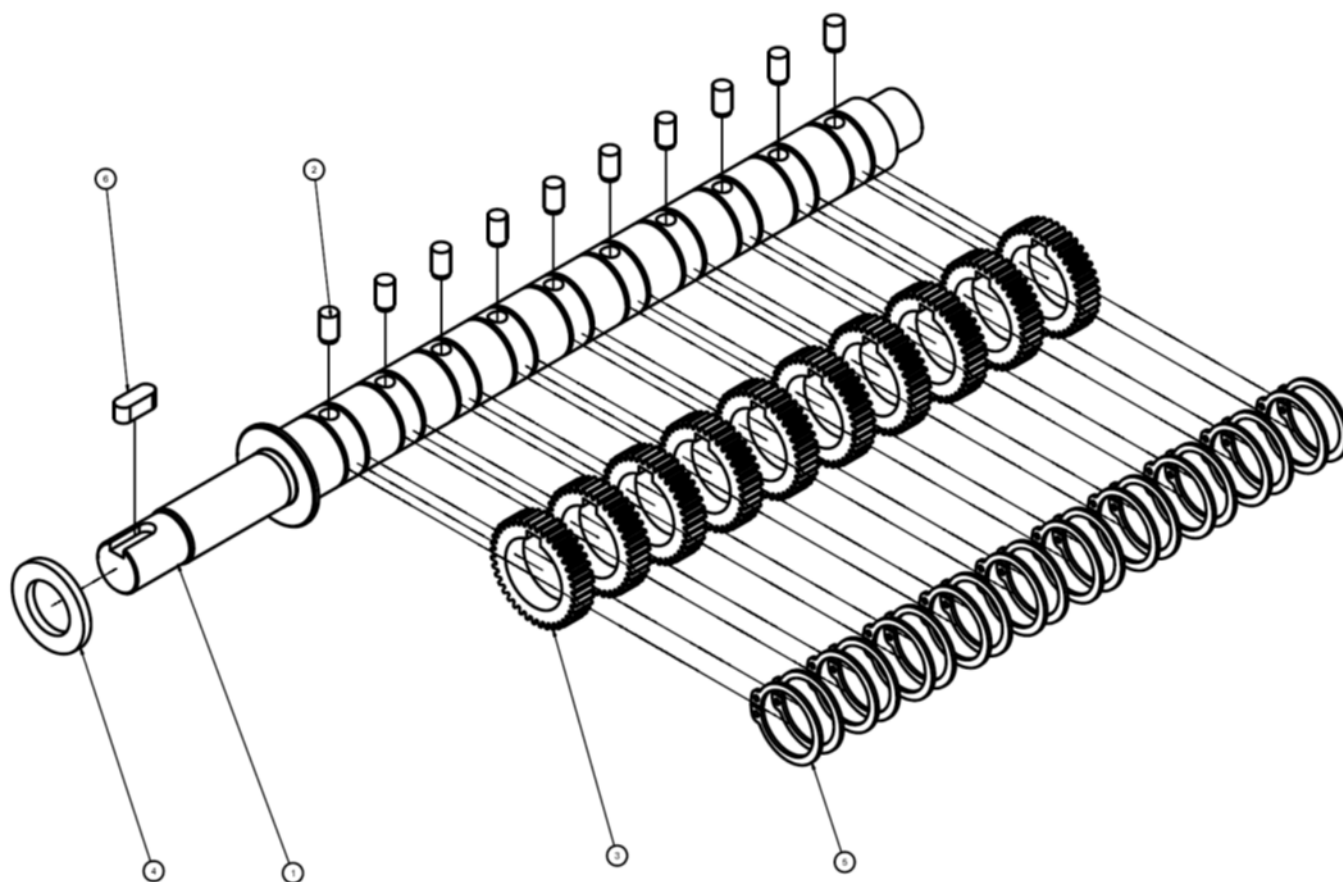


Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 250 mm, NP 824890

### 8.5.4 Ensemble module-distributeur, 10 ports, 250 mm, NP 121162

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                     | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------|----------|
| 1            | 121134      | Module distributeur 10 ports                    | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT                 | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                              | 10       |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                               | 10       |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V   | 10       |
| 6            | 078C088     | Rondelle de blocage                             | 2        |
| 7            | N07430      | Bague de borne, 6                               | 1        |
| 8            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                   | 2        |
| 9            | 120752      | Cache-câble, arrière                            | 1        |
| 10           | 103470      | Vis M3 x 5 mm                                   | 1        |
| 11           | 120820      | Cartouche chauffante, 10 x 235 mm, 500 W, 240 V | 1        |
| 12           | 048G016     | Bague de borne, 6                               | 1        |
| 13           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                  | 6        |
| 14           | 121122      | Cache-câble, latéral                            | 1        |
| 15           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                   | 2        |
| 16           | 120755      | Distributeur d'air                              | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                              | 10       |
| 18           | 106328      | Vis M4 x 16 mm                                  | 9        |
| 19           | N00753      | Prise mâle, tube de chasse, 1/8NPT              | 2        |
| 20           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8        | 1        |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                              | 10       |
| 22           | 803579      | Entretoise                                      | 4        |
| 23           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                  | 24       |
| 24           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                  | 10       |
| 25           | *           | Câblage                                         | 1        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 250 mm, NP 825698.

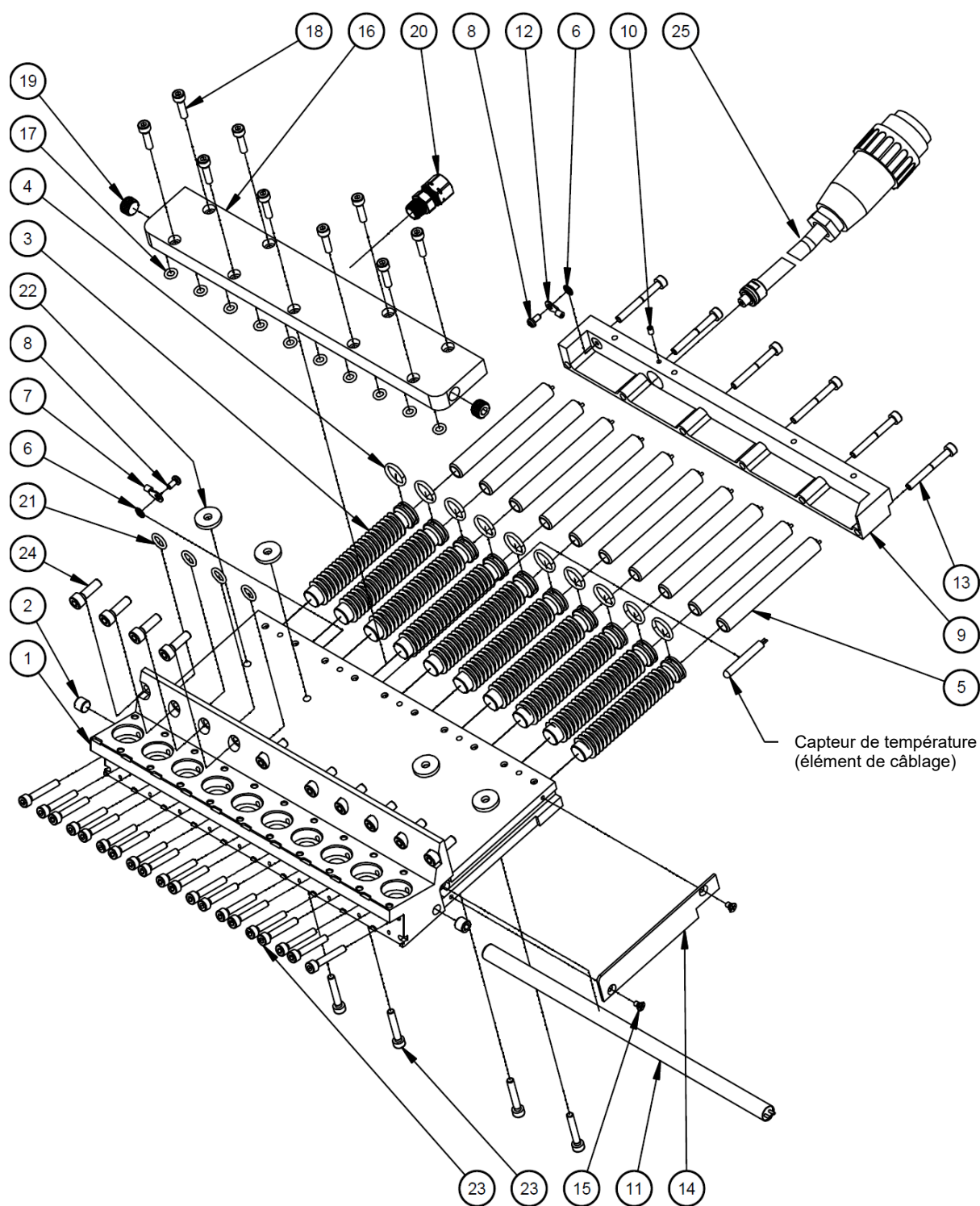


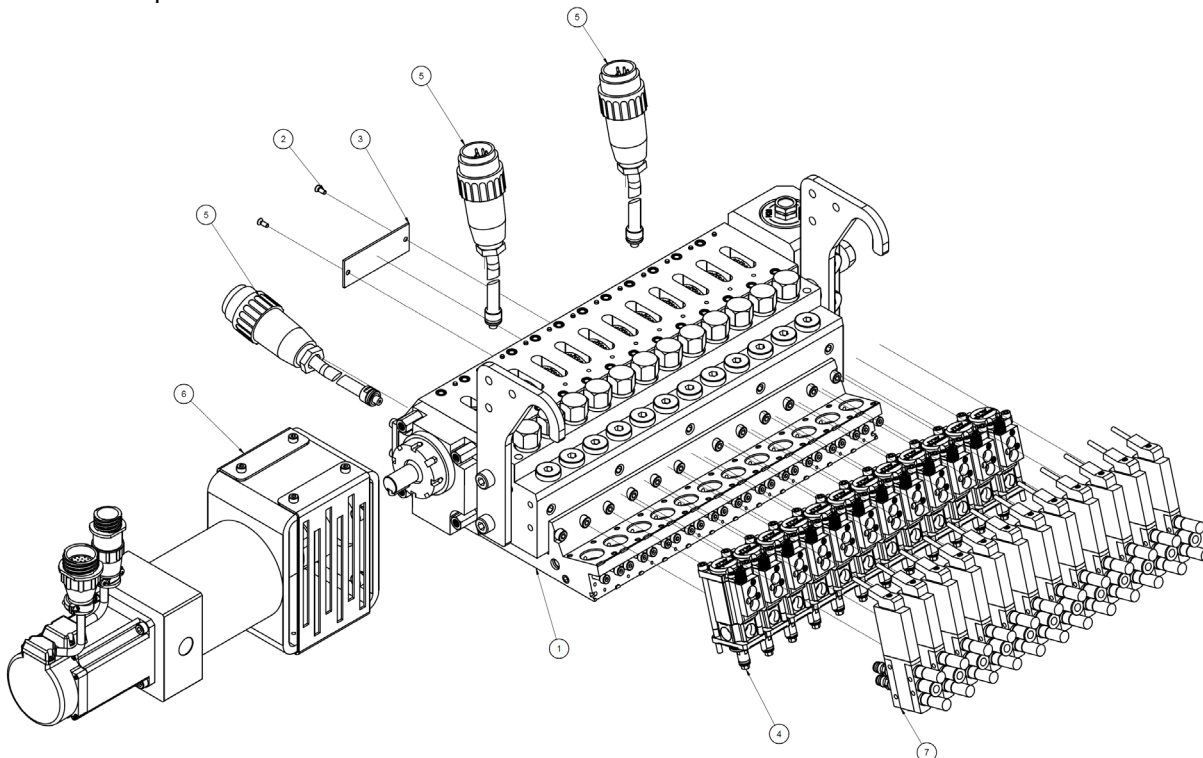
Illustration : Ensemble module-distributeur, 10 ports, 250 mm, NP 121162

## 8.6 Applicateur Velocity 300 mm, NP 825699

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825417 *    | Ensemble Velocity Ultra 300 mm                                                           | 1        |
| 2            | 105163      | Vis M3 x 8 mm, Phillips                                                                  | 2        |
| 3            | 110224      | Plaque signalétique                                                                      | 1        |
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 12       |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 3        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 825359      | Ensemble entraînement, Allen Bradley                                                     | 1        |
|              | 825672      | Ensemble entraînement, Siemens                                                           | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 10       |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code de numéro d'identification au chapitre 3.2.



**8.6.1 Ensemble Velocity Ultra 300 mm, NP 825417**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                             | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------|----------|
| 1            | 825325 *    | Ensemble bloc d'alimentation            | 1        |
| 2            | 825318      | Bloc de pression                        | 1        |
| 3            | 121163 *    | Ensemble distributeur du module         | 1        |
| 4            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4 | 12       |
| 5            | 106243      | Vis M5x50mm                             | 10       |
| 6            | 107345      | Vis M8-1,25x25mm                        | 4        |
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar)   | 12       |
| 8            | 814147      | Support de montage                      | 2        |
| 9            | L00006      | Entretoise d'isolation 0,25             | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                       | 14       |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112         | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

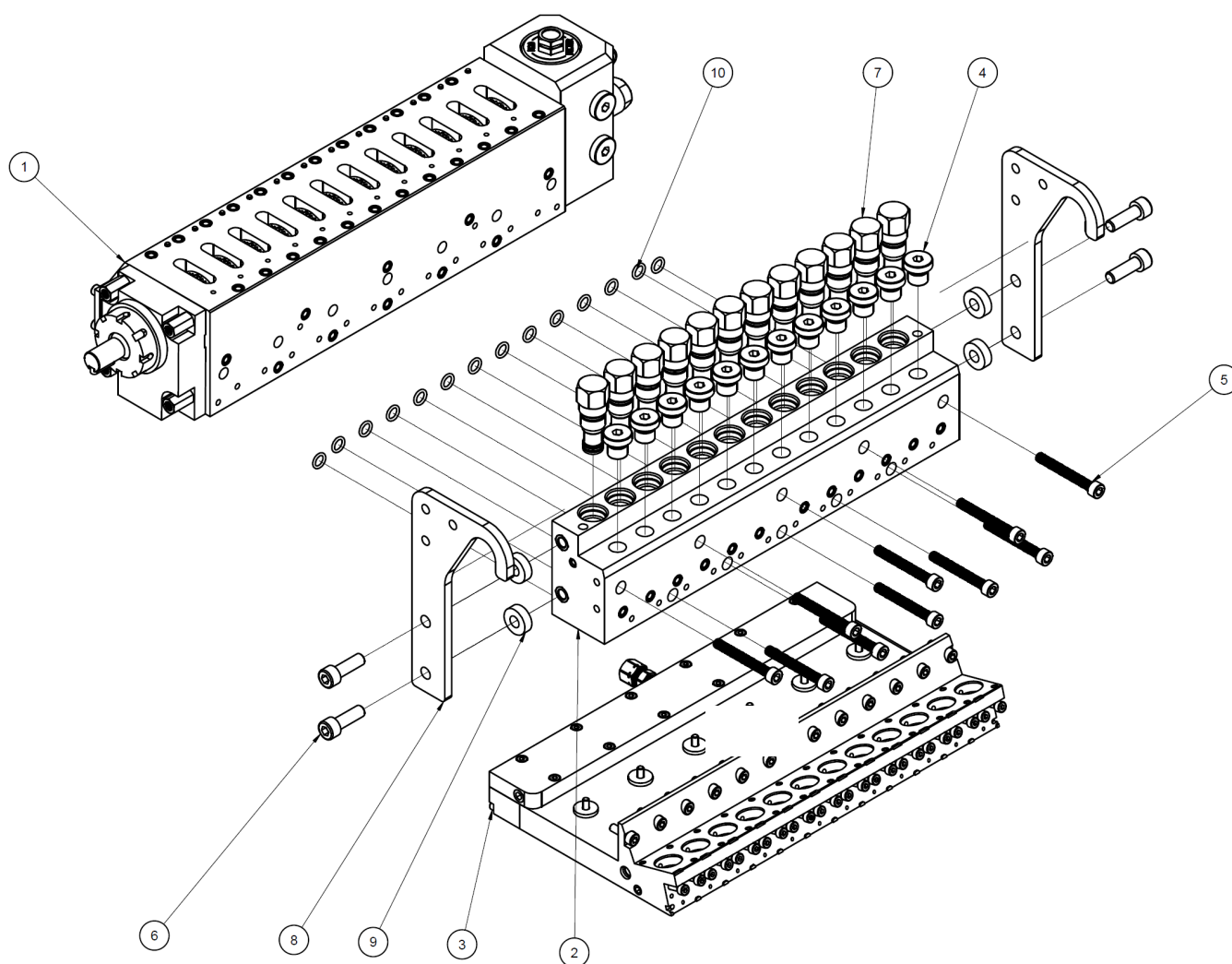


Illustration : Ensemble Velocity Ultra 300 mm, NP 825417

### 8.6.2 Ensemble bloc d'alimentation 300 mm, NP 825325

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 1            | 824592      | Bloc d'alimentation                           | 1        |
| 2            | 825326 *    | Ensemble arbre                                | 1        |
| 3            | 825360      | Capot                                         | 1        |
| 4            | 101624      | Raccord de tuyaux 1/4 BSPP                    | 1        |
| 5            | 101625      | Raccord, prise femelle prise mâle, G1-4       | 4        |
| 6            | 107820      | Ensemble robinet de purge, 1/4 BSPP           | 1        |
| 7            | 107881      | Bornier, 2 positions, céramique               | 2        |
| 8            | 115440      | Vis M3x0,5x3mm                                | 2        |
| 9            | 116244      | Prise mâle filtre, facile à visser, M20       | 1        |
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 11           | 808278      | Vis M4-0,70x10mm                              | 4        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 7        |
| 15           | 816225      | Vis M6x1x50mm                                 | 4        |
| 16           | 822684      | Bloc de filtres, simple                       | 1        |
| 17           | 123208      | Bloc d'étanchéité                             | 1        |
| 18           | -           | -                                             | -        |
| 19           | 113998      | Vis M6X30mm                                   | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

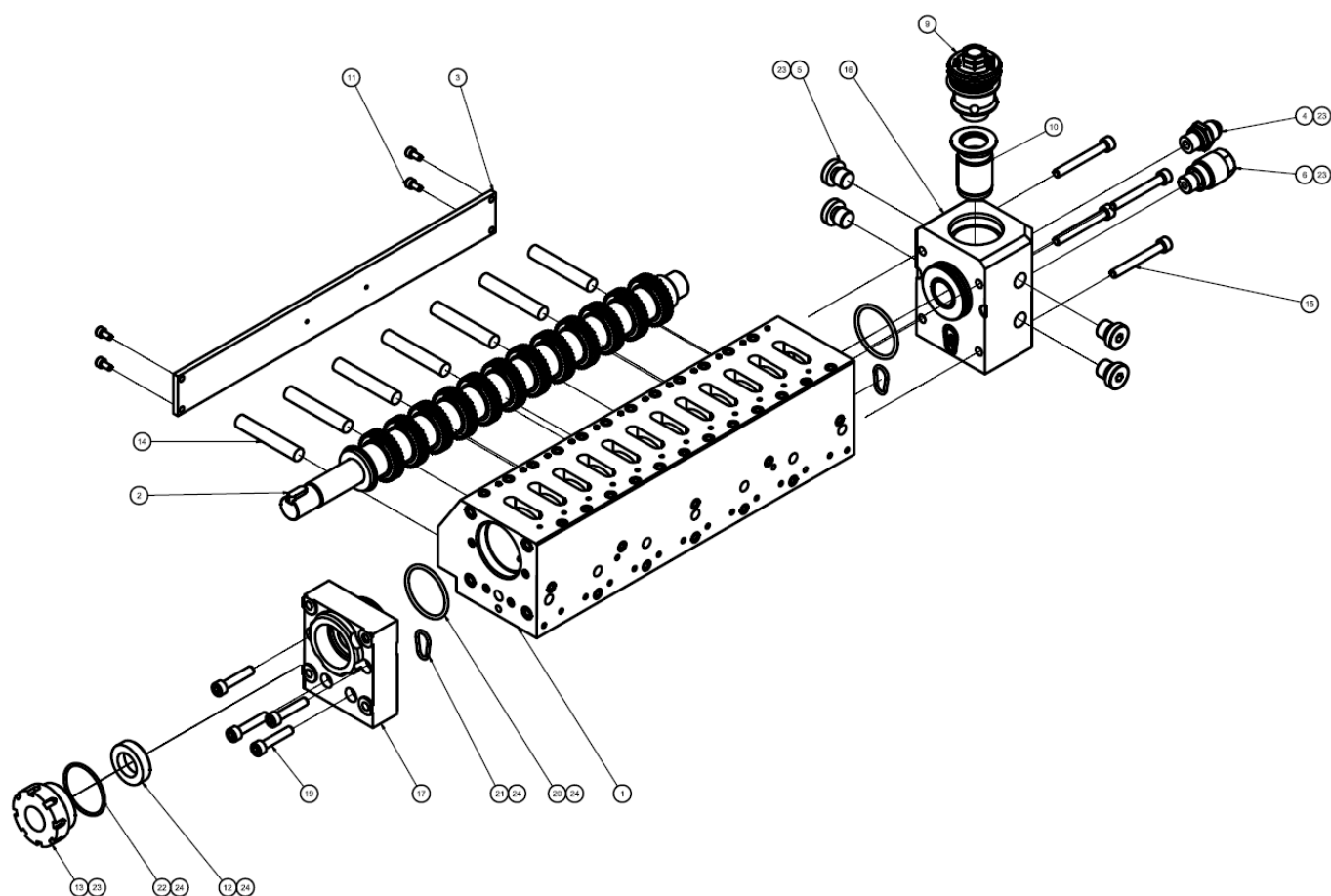


Illustration : Ensemble bloc d'alimentation 300 mm, NP 825325

### 8.6.3 Ensemble d'arbre, Velocity 300 mm, NP 825326

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 824591      | Arbre                    | 1        |
| 2            | 822419      | Engrenage d'entraînement | 12       |
| 3            | 822439      | Goupille 12 mm           | 12       |
| 4            | 824891      | Rondelle de butée        | 1        |
| 5            | 814965      | Bague de retenue 25 mm   | 24       |
| 6            | 826024      | Clavette 6x16 mm         | 1        |

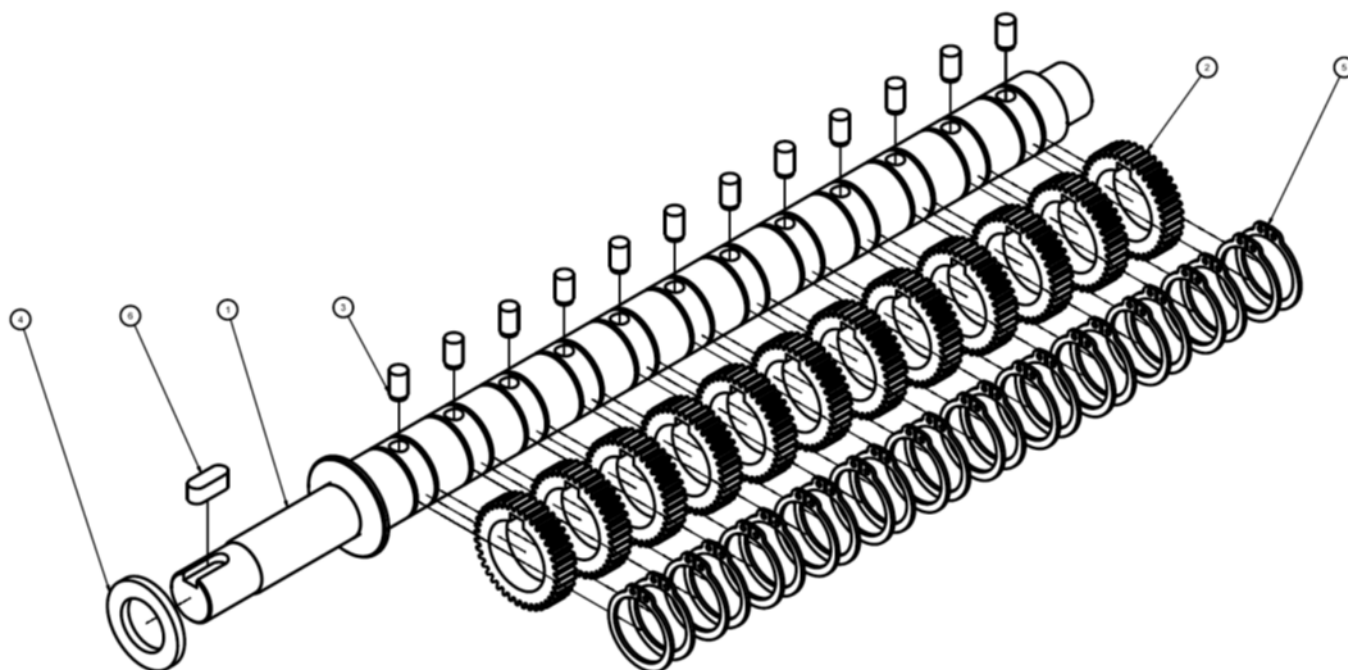


Illustration : Ensemble d'arbre, Velocity 300 mm, NP 825326

**8.6.4 Ensemble module-distributeur, 12 ports, 300 mm, NP 121163**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                    | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 1            | 121121      | Module distributeur 12 ports                   | 1        |
| 2            | N01124      | Raccord, prise mâle 1/16-27 NPT                | 2        |
| 3            | 119988      | Tube spiralé 85 mm                             | 12       |
| 4            | N00181      | Joint torique 017                              | 12       |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V  | 12       |
| 6            | 078C088     | Rondelle de blocage                            | 2        |
| 7            | N07430      | Bague de borne, 6                              | 1        |
| 8            | 101627      | Vis M3 x 6 mm                                  | 2        |
| 9            | 120753      | Cache-câble, arrière                           | 1        |
| 10           | 103470      | Vis M3 x 5 mm                                  | 1        |
| 11           | 120775      | Cartouche chauffante 10 x 285 mm, 600 W, 240 V | 1        |
| 12           | 048G016     | Bague de borne, 6                              | 1        |
| 13           | 101692      | Vis M4 x 35 mm                                 | 7        |
| 14           | 121122      | Cache-câble, latéral                           | 1        |
| 15           | 106239      | Vis M3 x 5 mm                                  | 2        |
| 16           | 120756      | Distributeur d'air                             | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                             | 12       |
| 18           | 106328      | Vis M4 x 16 mm                                 | 12       |
| 19           | N00753      | Prise mâle, tube de chasse, 1/8NPT             | 2        |
| 20           | 120109      | Raccord, connecteur, tube 5/16 x NPT 1/8       | 1        |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                             | 12       |
| 22           | 803579      | Entretoise                                     | 6        |
| 23           | 100908      | Vis M4 x 25 mm                                 | 30       |
| 24           | 119015      | Vis M5 x 16 mm                                 | 12       |
| 25           | *           | Câblage                                        | 1        |

\* Le câble fait partie de l'applicateur Velocity 300 mm, NP 825699.

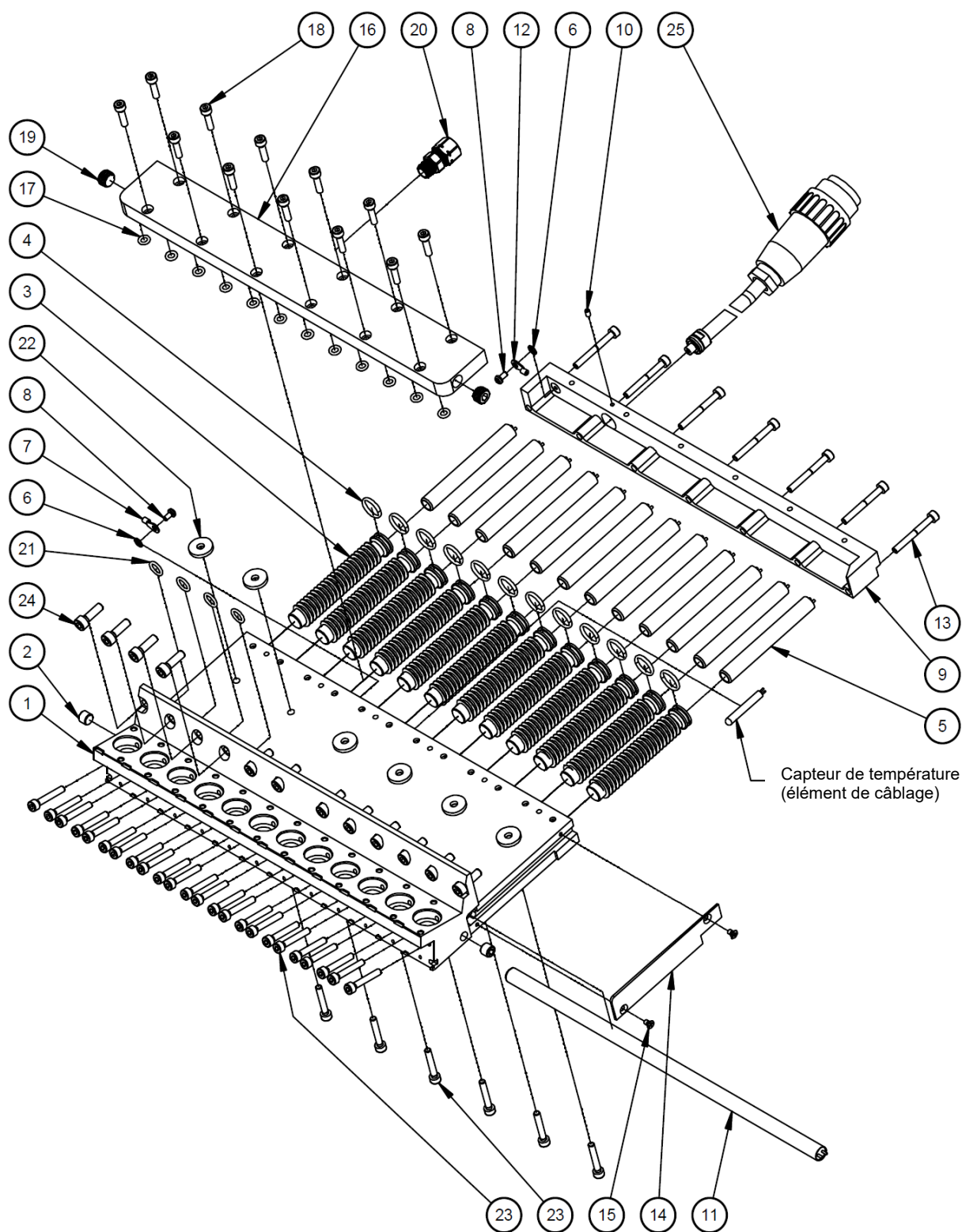
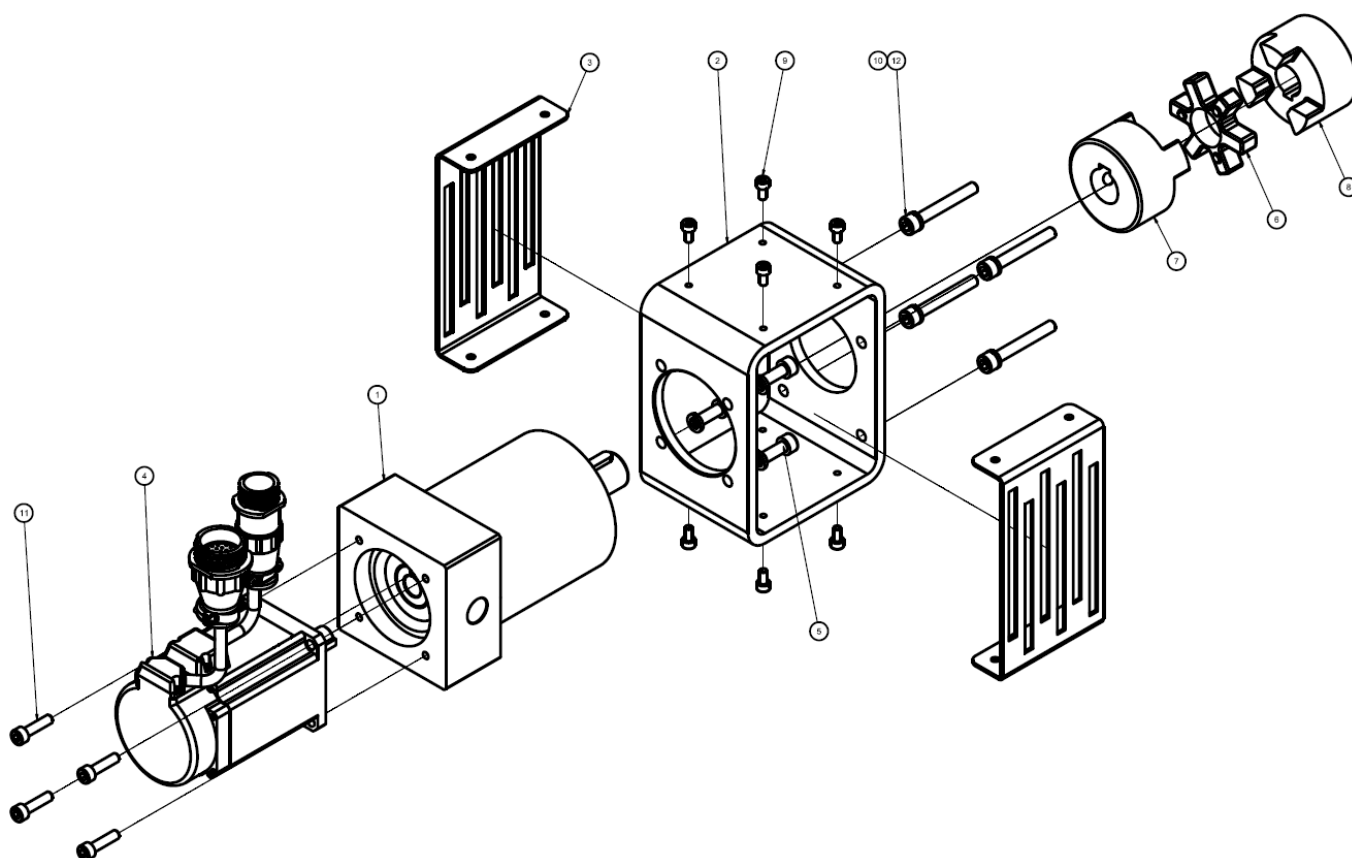


Illustration : Ensemble module-distributeur, 12 ports, 300 mm, NP 12163

## 8.7 Ensembles d'entraînement

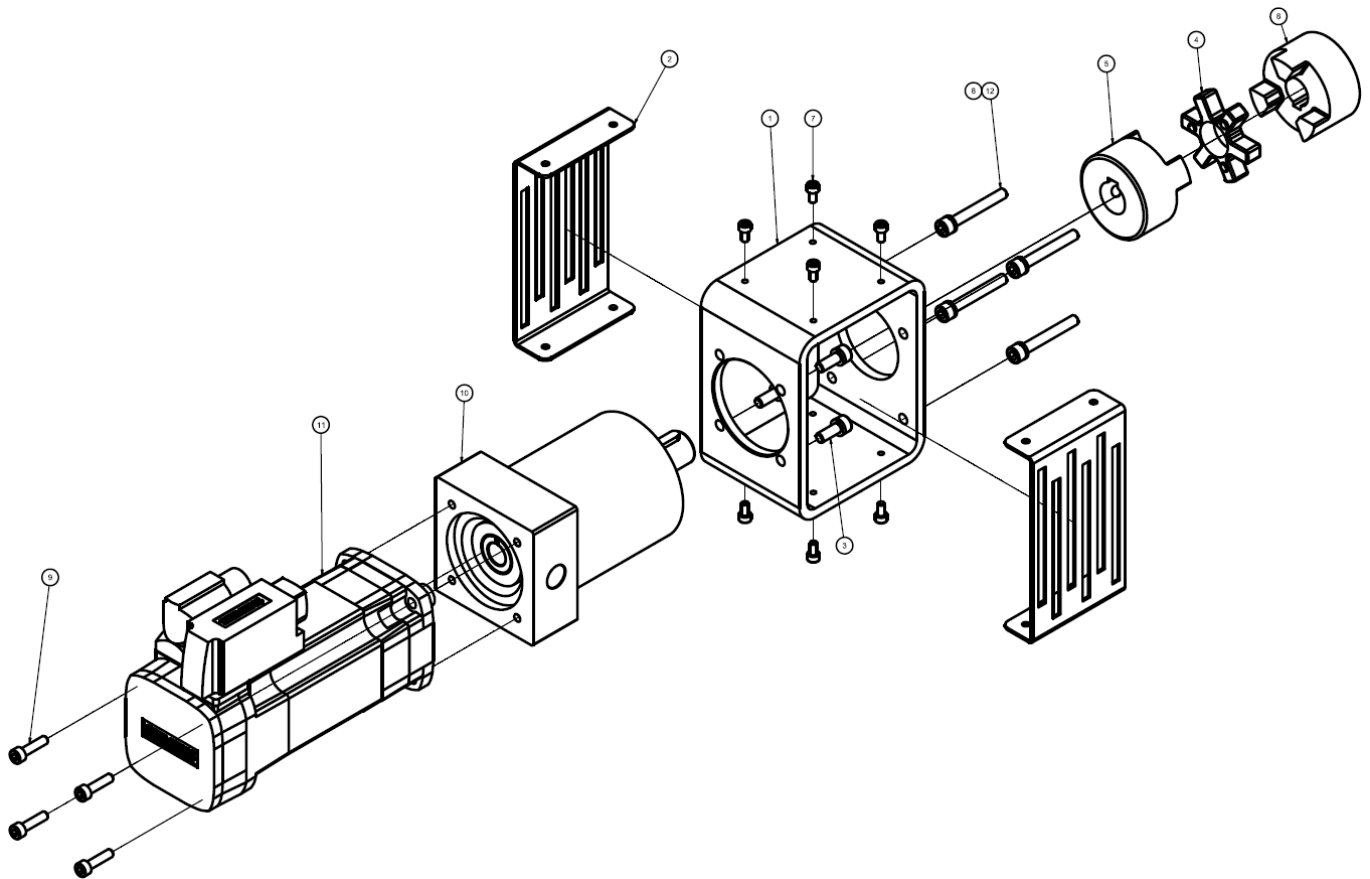
### 8.7.1 Ensemble d'entraînement, In-Line, Allen Bradley, NP 825359

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                        | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------|----------|
| 1            | 825358      | Boîte d'engrenages, en ligne, 50:1 (Allen Bradley) | 1        |
| 2            | 825356      | Cage d'entraînement                                | 1        |
| 3            | 825357      | Capot                                              | 2        |
| 4            | 822771      | Servo moteur (Allen Bradley), 11.5LBS/IN           | 1        |
| 5            | 814397      | Vis M6-1.00x16mm                                   | 8        |
| 6            | 815231      | Accouplement, Lovejoy, L095, INS                   | 1        |
| 7            | 826221      | Accouplement, Lovejoy, L095, 20 mm                 | 1        |
| 8            | 826025      | Accouplement, Lovejoy, L095, 18 mm                 | 1        |
| 9            | 808348      | Vis M4-0,70x6mm                                    | 8        |
| 10           | 117042      | Rondelle de blocage M6                             | 8        |
| 11           | 808349      | Vis M6-1.00x20mm                                   | 4        |
| 12           | 811176      | Vis M6x45mm                                        | 4        |



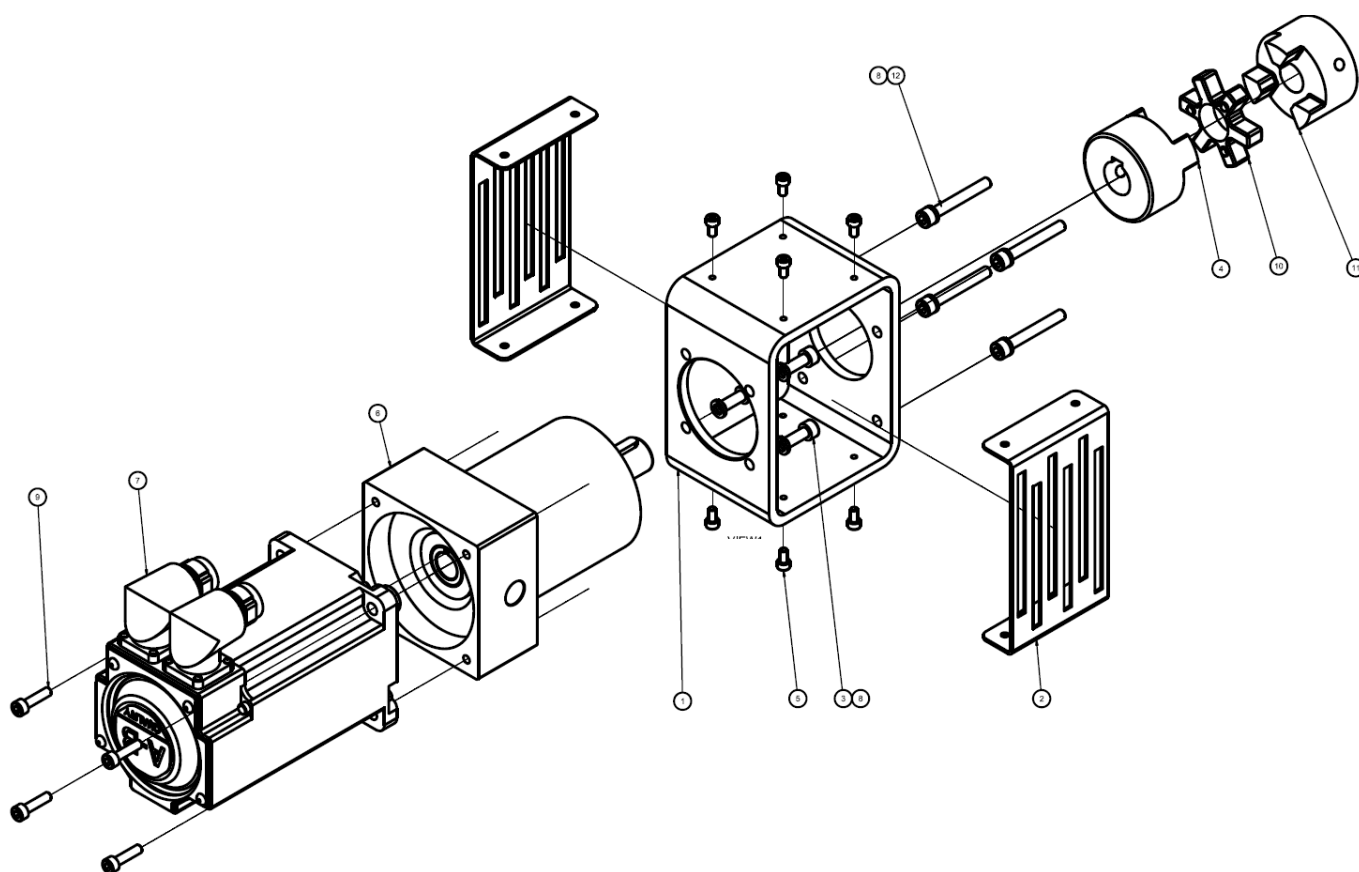
### 8.7.2 Ensemble d'entraînement, Siemens, NP 825672

| N° d'élément | N° de pièce | Description                        | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------|----------|
| 1            | 825356      | Cage d'entraînement                | 1        |
| 2            | 825357      | Capot                              | 2        |
| 3            | 814397      | Vis M6-1.00x16mm                   | 8        |
| 4            | 815231      | Accouplement, Lovejoy, L095, INS   | 1        |
| 5            | 826221      | Accouplement, Lovejoy, L095, 20 mm | 1        |
| 6            | 826025      | Accouplement, Lovejoy, L095, 18 mm | 1        |
| 7            | 808348      | Vis M4-0,70x6mm                    | 8        |
| 8            | 117042      | Rondelle de blocage M6             | 8        |
| 9            | 808349      | Vis M6-1.00x20mm                   | 4        |
| 10           | 825558      | Boîte d'engrenages, 50:1 (Siemens) | 1        |
| 11           | 825556      | Servo moteur (Siemens), 240        | 1        |
| 12           | 811176      | Vis M6x45mm                        | 4        |



**8.7.3 Ensemble d'entraînement, AB MPL, NP 825487**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                        | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------|----------|
| 1            | 825356      | Cage d'entraînement                | 1        |
| 2            | 825357      | Capot                              | 2        |
| 3            | 814397      | Vis M6-1.00x16mm                   | 8        |
| 4            | 826221      | Accouplement, Lovejoy, L095, 20 mm | 1        |
| 5            | 808348      | Vis M4-0,70x6mm                    | 8        |
| 6            | 825486      | Boîte d'engrenages, 50:1 (AB MPL)  | 1        |
| 7            | 825485      | Moteur, AB MPL, 480V               | 1        |
| 8            | 117042      | Rondelle de blocage M6             | 8        |
| 9            | 808349      | Vis M6-1.00x20mm                   | 4        |
| 10           | 815231      | Accouplement, Lovejoy, L095, INS   | 1        |
| 11           | 826025      | Accouplement, Lovejoy, L095, 18 mm | 1        |
| 12           | 811176      | Vis M6x45mm                        | 4        |

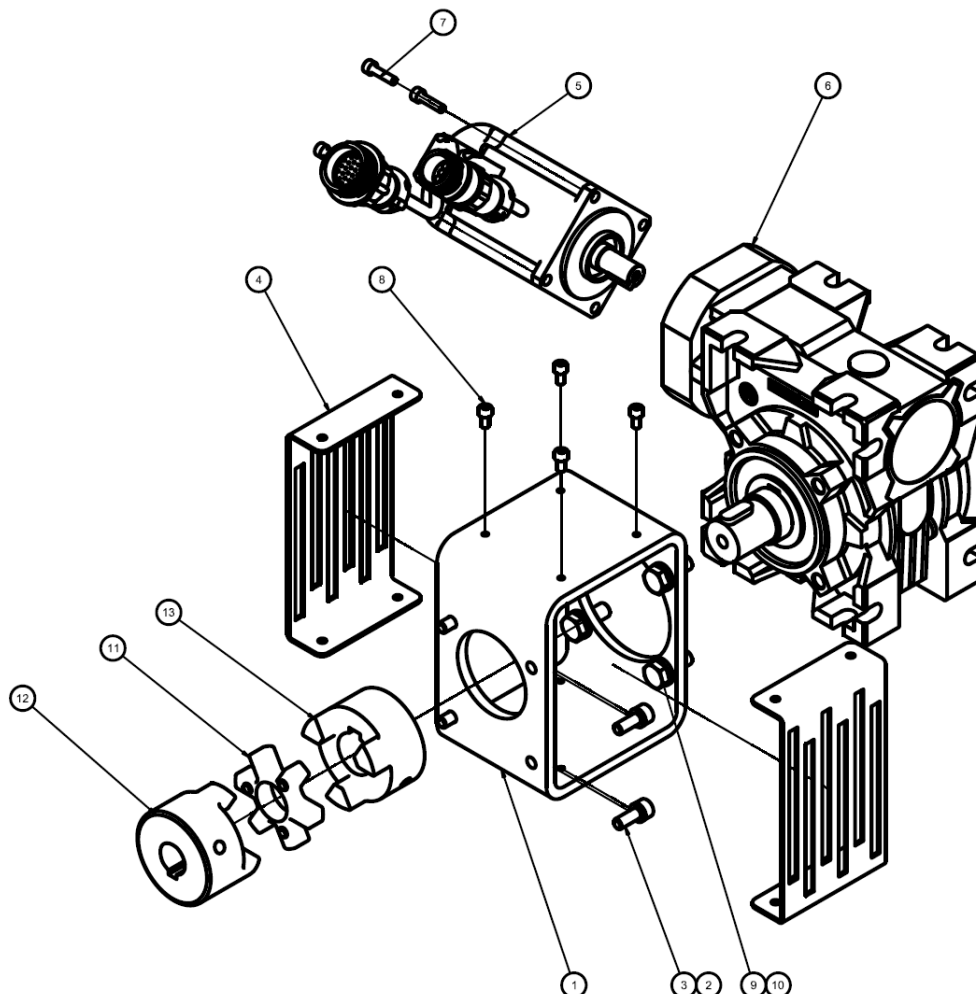


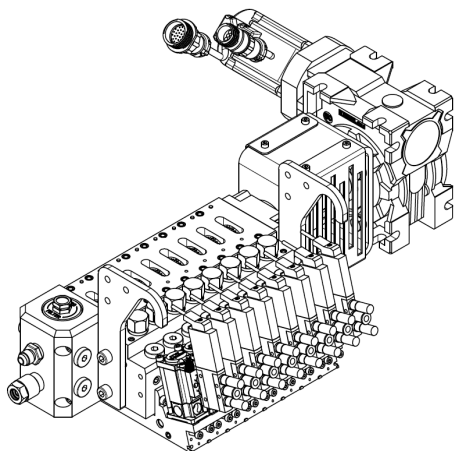
### 8.7.4 Ensembles d'entraînement 49 : 1, 90 ° à gauche et à droite, horizontal et vertical

Ces ensembles d'entraînement à 90 ° se composent des mêmes pièces ; ils sont juste construits à gauche ou à droite ainsi que vertical ou horizontal. Voir aussi les illustrations à la page suivante.

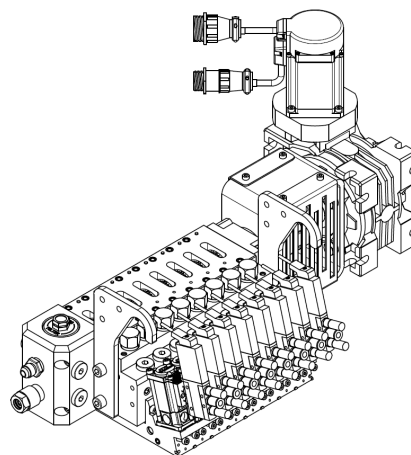
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à gauche, horizontal, NP 826035
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à gauche, horizontal, NP 826036
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à droite, vertical, NP 826037
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à droite, vertical, NP 826038

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                     | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------|----------|
| 1            | 826039      | Cage d'entraînement                             | 1        |
| 2            | 117042      | Rondelle de blocage M6                          | 4        |
| 3            | 811176      | Vis M6x45mm                                     | 4        |
| 4            | 825357      | Capot                                           | 2        |
| 5            | 822771      | Servo moteur (Allen Bradley), 11.5LBS/IN        | 1        |
| 6            | 826033      | Boîte d'engrenages, 90°, 49 : 1 (Allen Bradley) | 1        |
| 7            | 805044      | Vis M4-0.70x16mm                                | 4        |
| 8            | 808348      | Vis M4-0,70x6mm                                 | 8        |
| 9            | 103516      | Vis M8-1.25x20mm                                | 4        |
| 10           | 114032      | Rondelle M8                                     | 4        |
| 11           | 815231      | Accouplement, Lovejoy, L095, INS                | 1        |
|              | 826025      | Accouplement, Lovejoy, L095, 18 mm              | 1        |
|              | 826034      | Accouplement, Lovejoy, L095, 24 mm              | 1        |

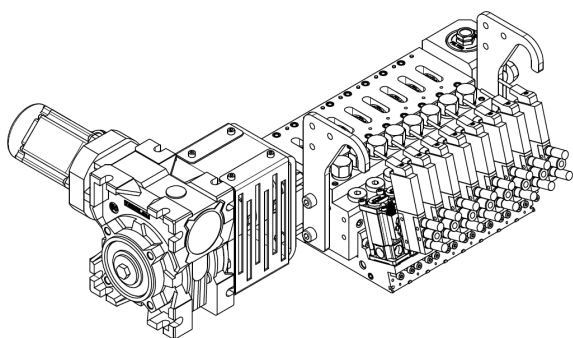


**8.7.5 Illustrations de l'Applicateur Velocity avec 4 ensembles d'entraînement différents à 90 °**

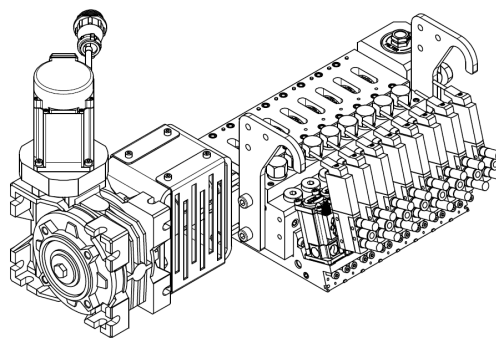
Velocity avec un ensemble d'entraînement à 90 ° à gauche et horizontal



Velocity avec un ensemble d'entraînement à 90 ° à gauche et vertical



Velocity avec un ensemble d'entraînement à 90 ° à droite et horizontal



Velocity avec un ensemble d'entraînement à 90 ° à droite et vertical

## 8.8 Buses à fente standard

### 8.8.1 Buse à fente 2 ports, motif 50 mm, NP 121042

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                          | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 50 mm, 2 ports, aucun segment | 1        |
| 2            | 121056      | Cale d'épaisseur, 50mm, 2 ports, motif 50 mm         | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 50 mm, 2 ports               | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                       | 3        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                    | 2        |

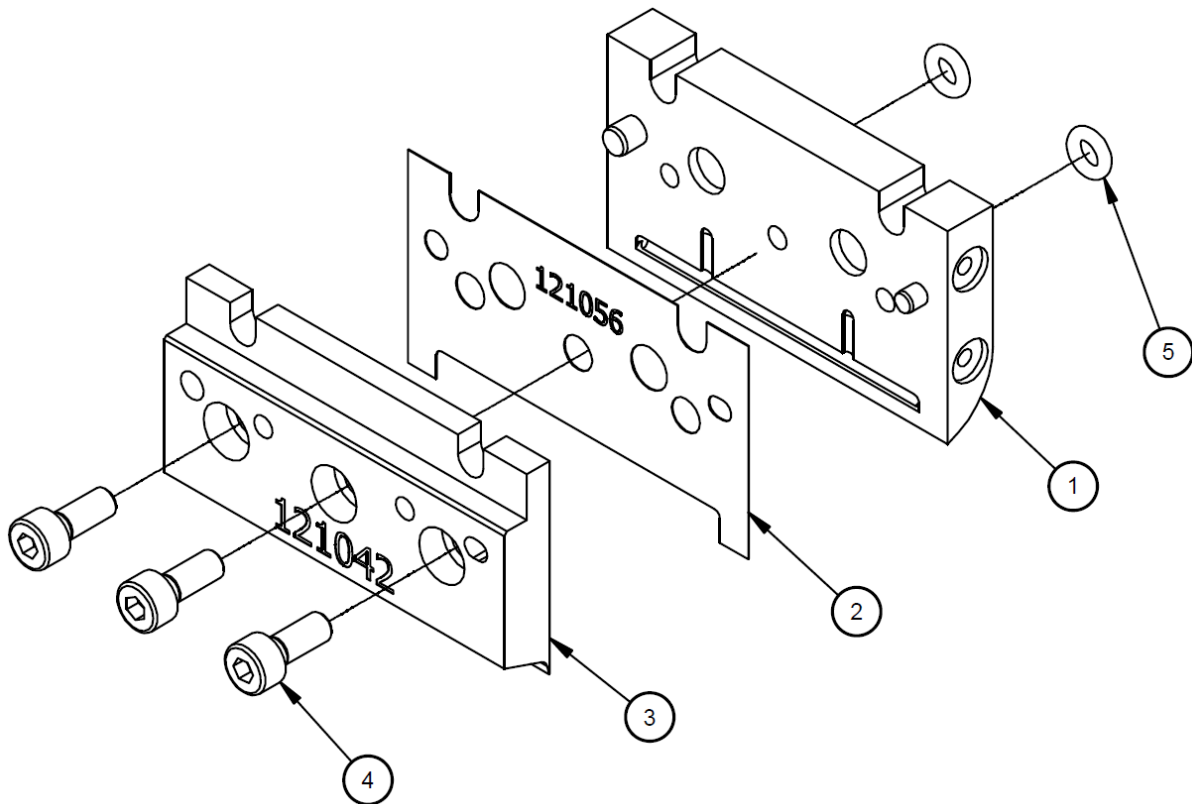


Illustration : Buse à fente 2 ports, motif 50 mm, NP 121042

**8.8.2 Buse à fente 2 ports, motif 2x25 mm, NP 121045**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                             | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 50 mm, 2 ports, segments 2x25 mm | 1        |
| 2            | 121057      | Cale d'épaisseur, 50mm, 2 ports, motif 2x25 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 50 mm, 2 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                          | 3        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                       | 2        |

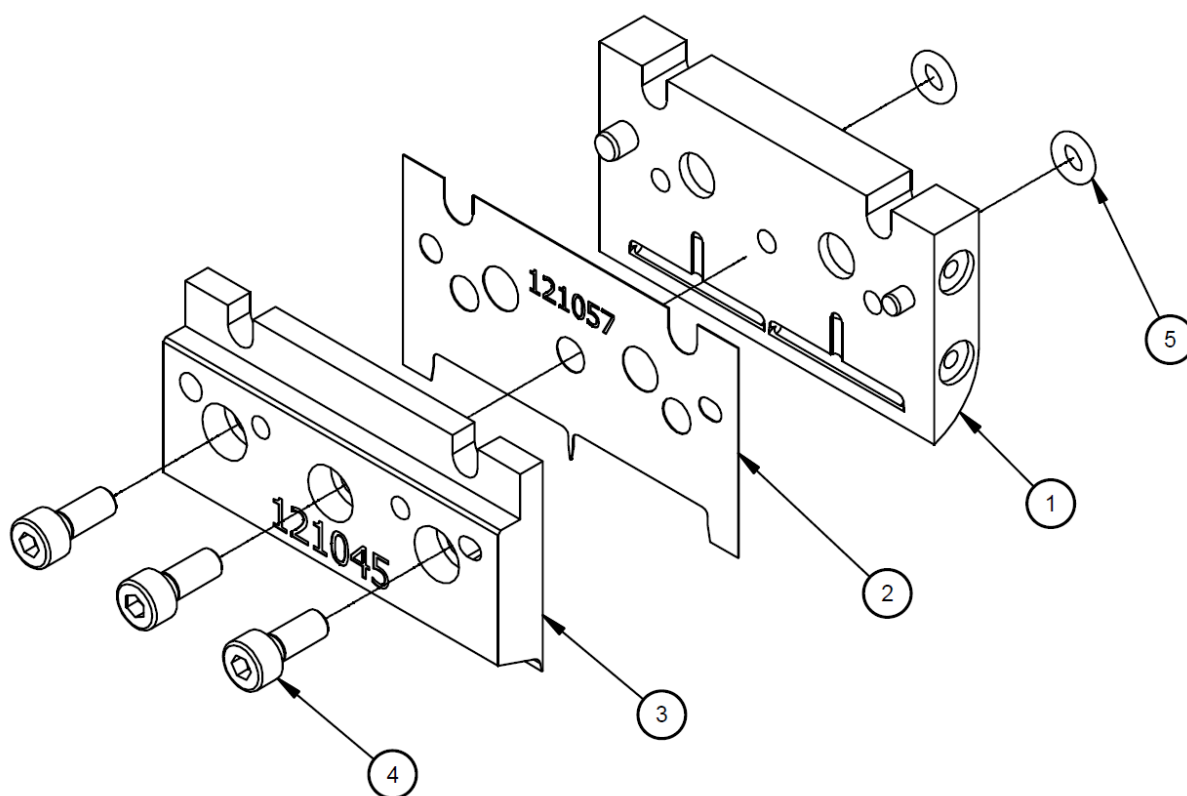


Illustration : Buse à fente 2 ports, motif 2x25 mm, NP 121045

### 8.8.3 Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 100 mm, NP 121177

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                          | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 100 mm, 4 ports, motif 100 mm | 1        |
| 2            | 121061      | Cale d'épaisseur, 100mm, 4 ports, motif 100 mm       | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 100 mm, 4 ports              | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                       | 5        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                    | 4        |

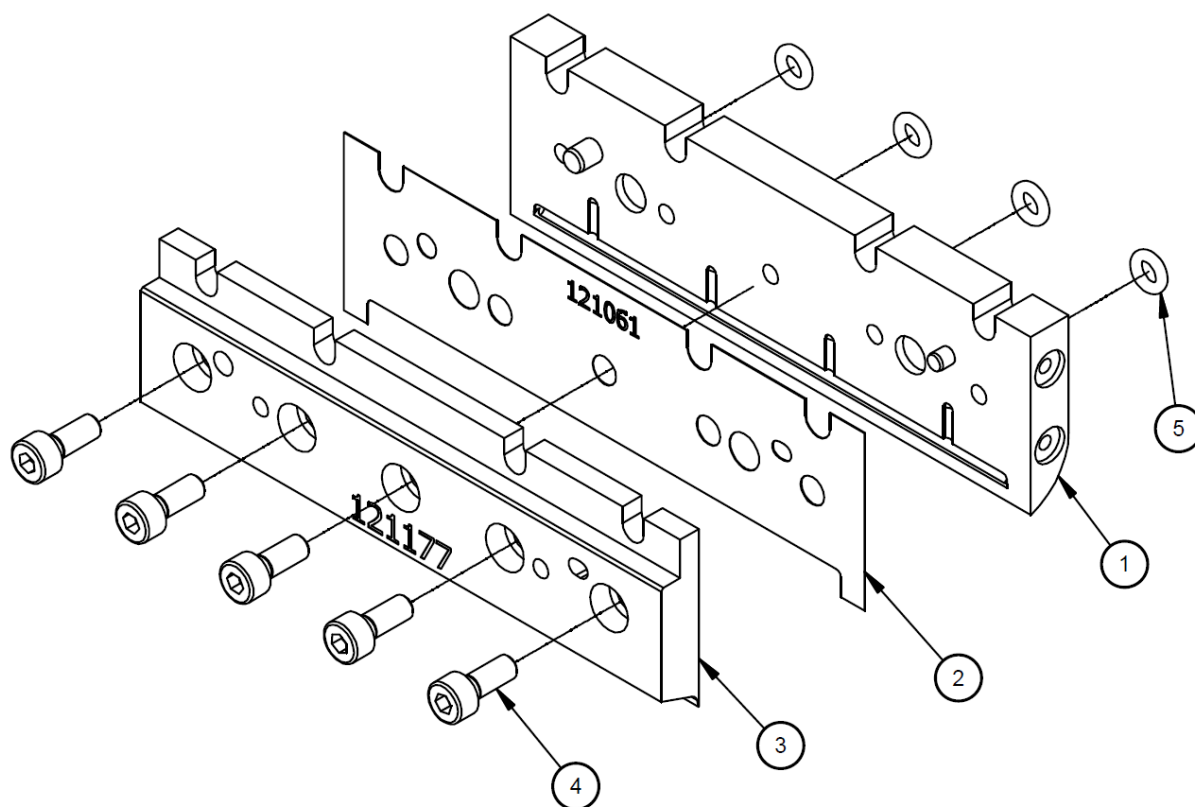
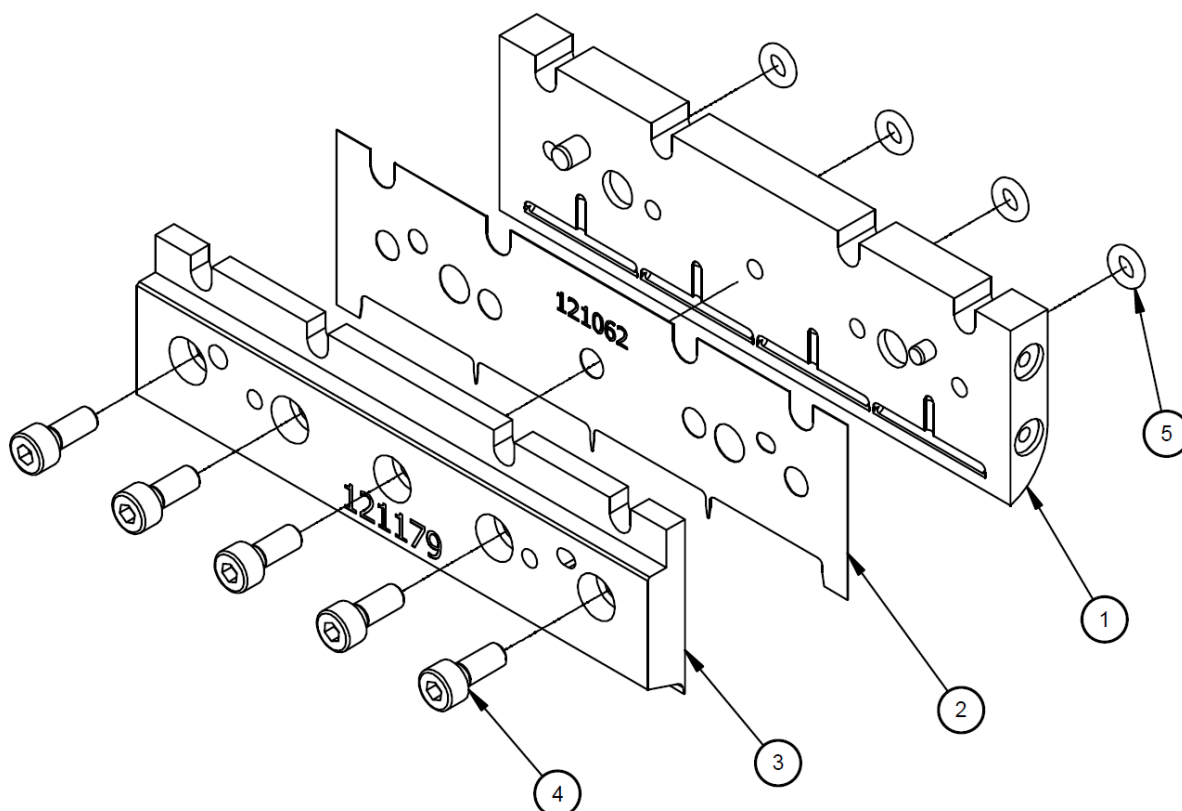


Illustration : Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 100 mm, NP 121177

**8.8.4 Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 4x25 mm, NP 121179**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                              | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 100 mm, 4 ports, segments 4x25 mm | 1        |
| 2            | 121062      | Cale d'épaisseur, 100mm, 4 ports, motif 4x25 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 100 mm, 4 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                           | 5        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                        | 4        |



*Illustration : Buse à fente 4 ports, 100 mm, motif 4x25 mm, NP 121179*

### 8.8.5 Buse à fente 6 ports, motif 150 mm, NP 121063

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                          | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 150 mm, 6 ports, motif 150 mm | 1        |
| 2            | 121059      | Cale d'épaisseur, 150mm, 6 ports, motif 150 mm       | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 150 mm, 6 ports              | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                       | 7        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                    | 6        |

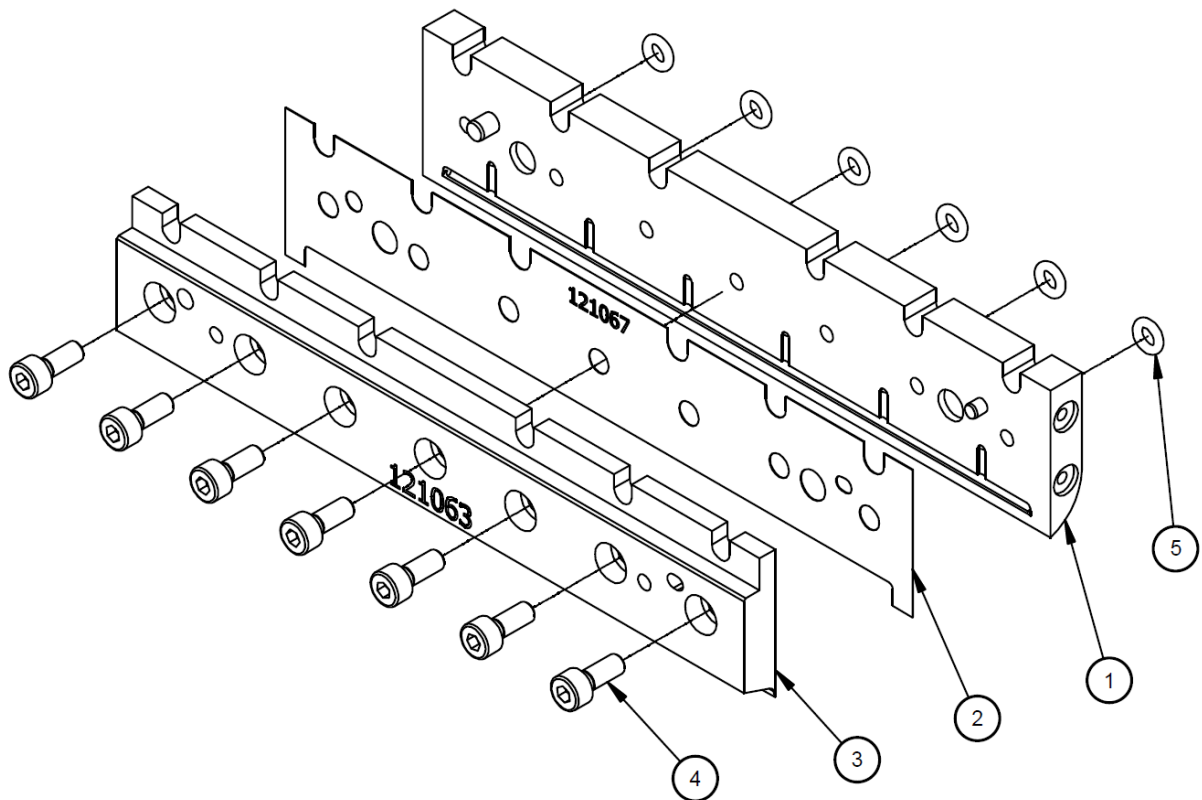
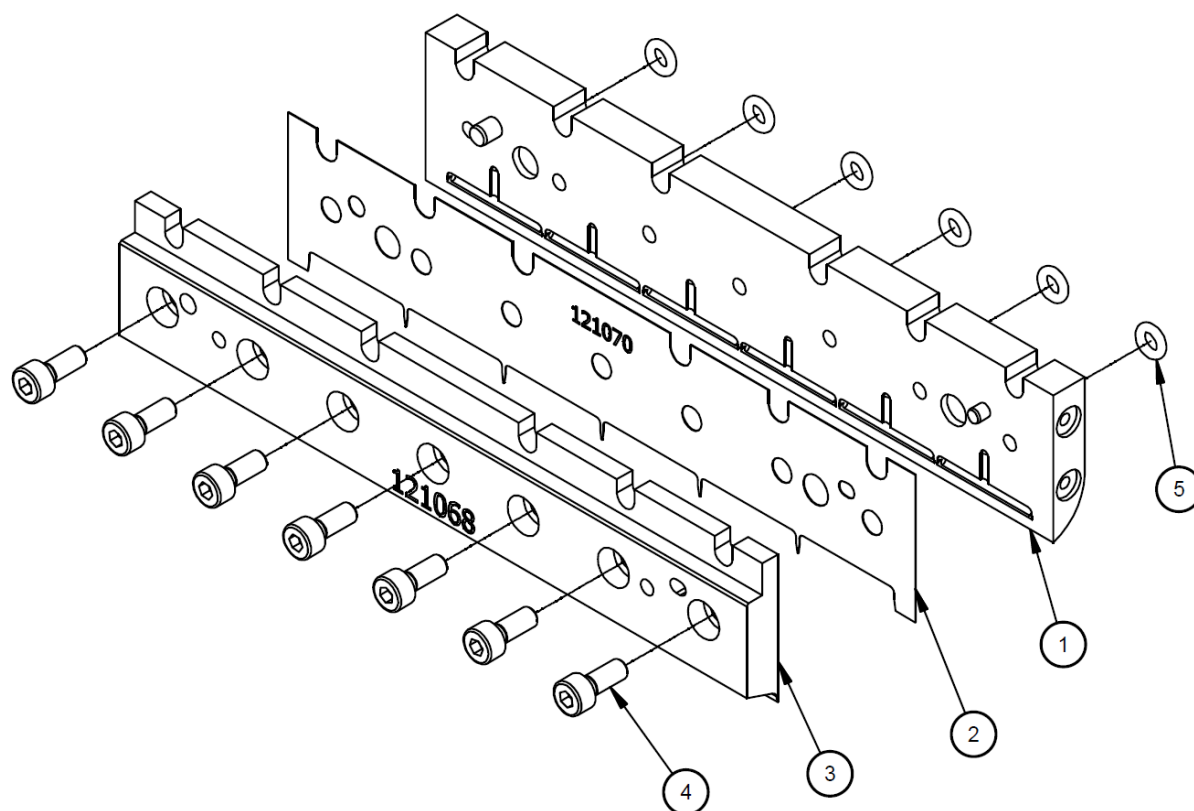


Illustration : Buse à fente 6 ports, motif 150 mm, NP 121063

**8.8.6 Buse à fente 6 ports, 150 mm, motif 6x25 mm, NP 121068**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                              | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 150 mm, 6 ports, segments 6x25 mm | 1        |
| 2            | 121070      | Cale d'épaisseur, 150mm, 6 ports, motif 6x25 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 150 mm, 6 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                           | 7        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                        | 6        |



*Illustration : Buse à fente 6 ports, 150 mm, motif 6x25 mm, NP 121068*

### 8.8.7 Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 200 mm, NP 121169

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                           | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 200 mm, 8 ports, motifs 200 mm | 1        |
| 2            | 121173      | Cale d'épaisseur, 200mm, 8 ports, motif 200 mm        | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 200 mm, 8 ports               | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                        | 9        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                     | 8        |

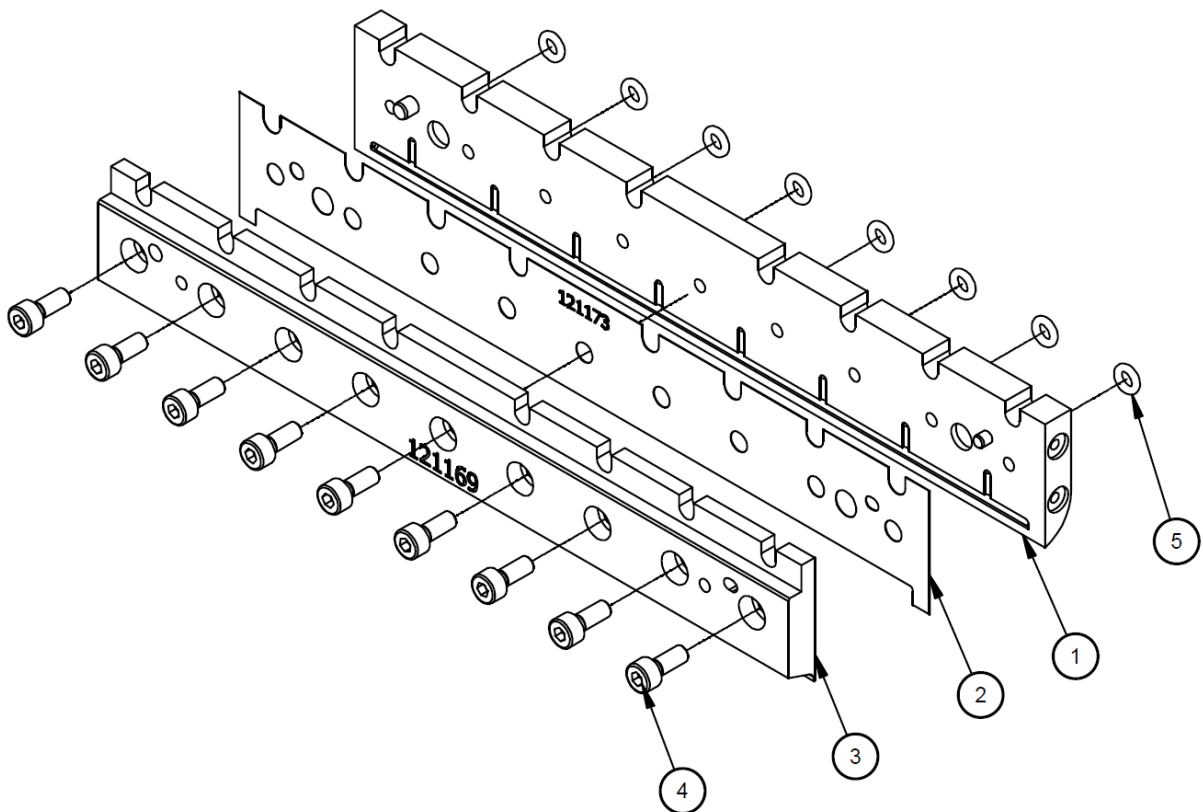
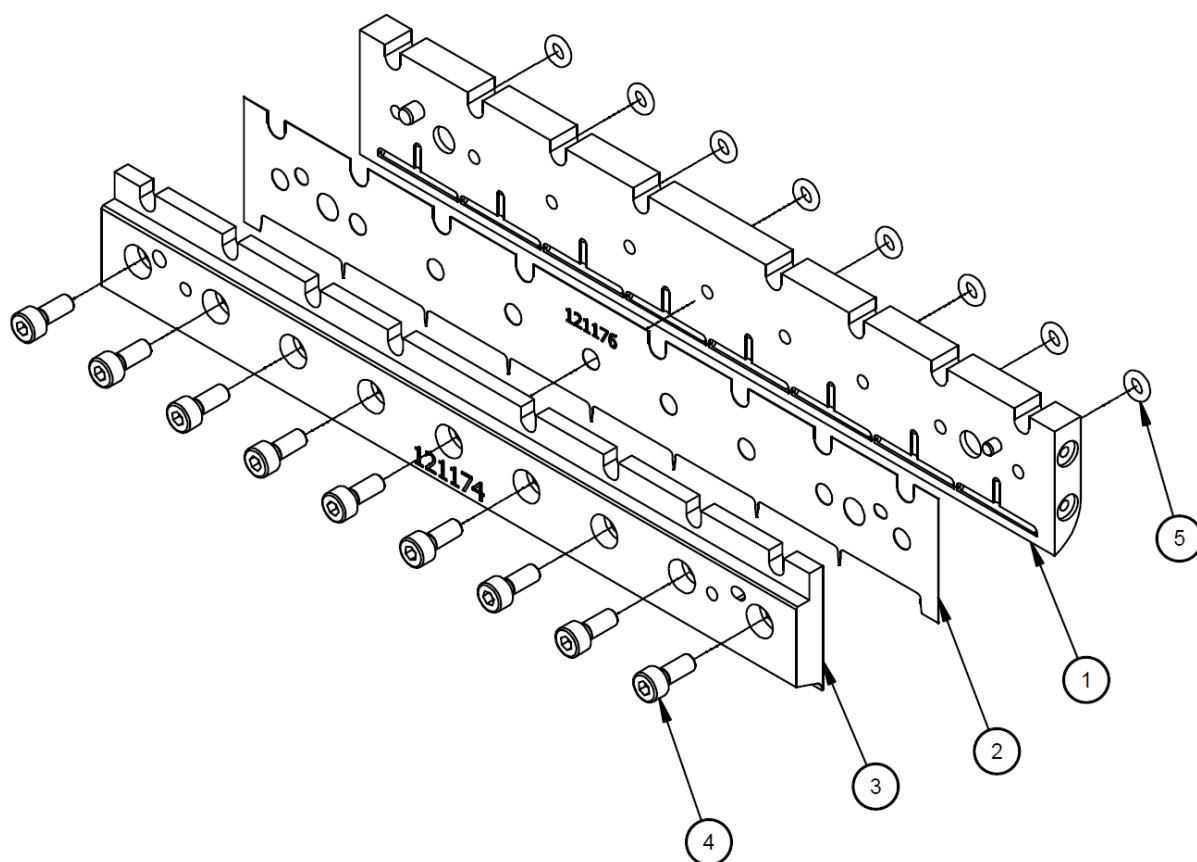


Illustration : Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 200 mm, NP 121169

**8.8.8 Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 8x25 mm, NP 121174**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                              | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 200 mm, 8 ports, segments 8x25 mm | 1        |
| 2            | 121176      | Cale d'épaisseur, 200mm, 8 ports, motif 8x25 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 200 mm, 8 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                           | 9        |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                        | 8        |



*Illustration : Buse à fente 8 ports, 200 mm, motif 8x25 mm, NP 121174*

### 8.8.9 Buse à fente 10 ports, 250 mm, motif 5x50 mm, NP 121206

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                               | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 250 mm, 10 ports, segments 5x50 mm | 1        |
| 2            | 121204      | Cale d'épaisseur, 250mm, 10 ports, motif 5x50 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 250 mm, 10 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                            | 11       |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                         | 10       |

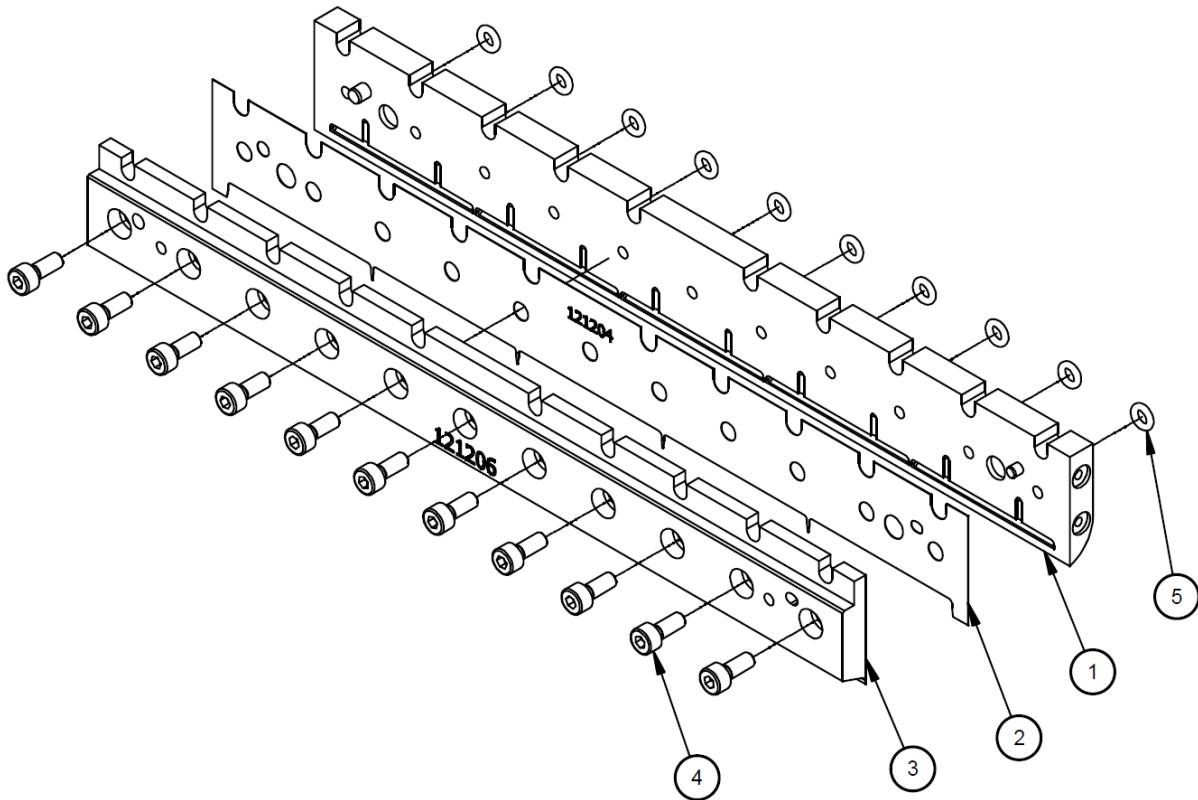
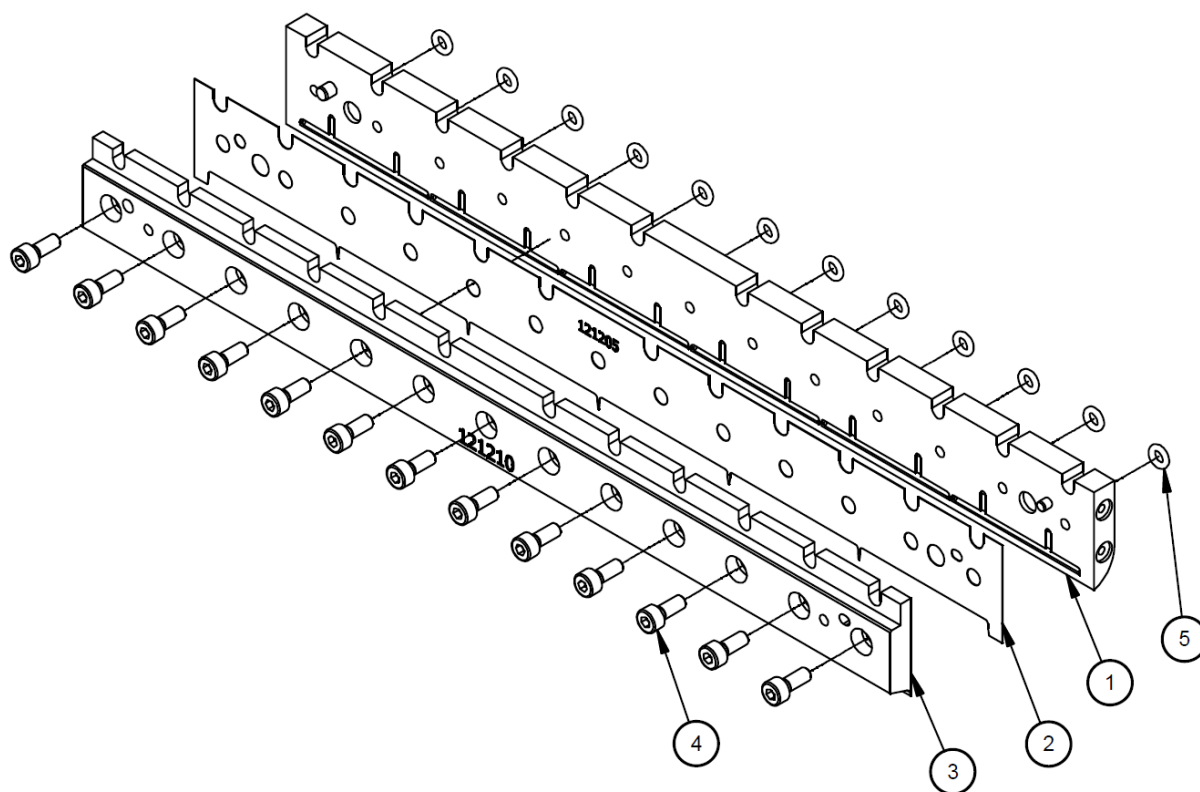


Illustration : Buse à fente 10 ports, 250 mm, motif 5x50 mm, NP 121206

**8.8.10 Buse à fente 12 ports, 300 mm, motif 6x50 mm, NP 121210**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                               | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------|----------|
| 1            | -           | Buse, plaque d'entrée, 300 mm, 12 ports, segments 6x50 mm | 1        |
| 2            | 121205      | Cale d'épaisseur, 300mm, 12 ports, motif 6x50 mm          | 1        |
| 3            | -           | Buse, plaque de sortie, 300 mm, 12 ports                  | 1        |
| 4            | 102446      | Vis M4 x 10 mm                                            | 13       |
| 5            | N00174      | Joint torique 007                                         | 12       |



*Illustration : Buse à fente 12 ports, 300 mm, motif 6x50 mm, NP 121210*

## 8.9 Kit de bras (en option)

### 8.9.1 Kit de bras, 25 mm, NP 120593

2 kits sont nécessaires pour les deux côtés.

| N° d'élément | N° de pièce | Description             | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------|----------|
| 1            | 120594      | Bras 25 mm              | 1        |
| 2            | 120595      | Entretoise M3 céramique | 2        |
| 3            | 810031      | Vis M3x30mm             | 2        |

Remarque : Le bras peut être inversé pour un montage à gauche ou à droite.

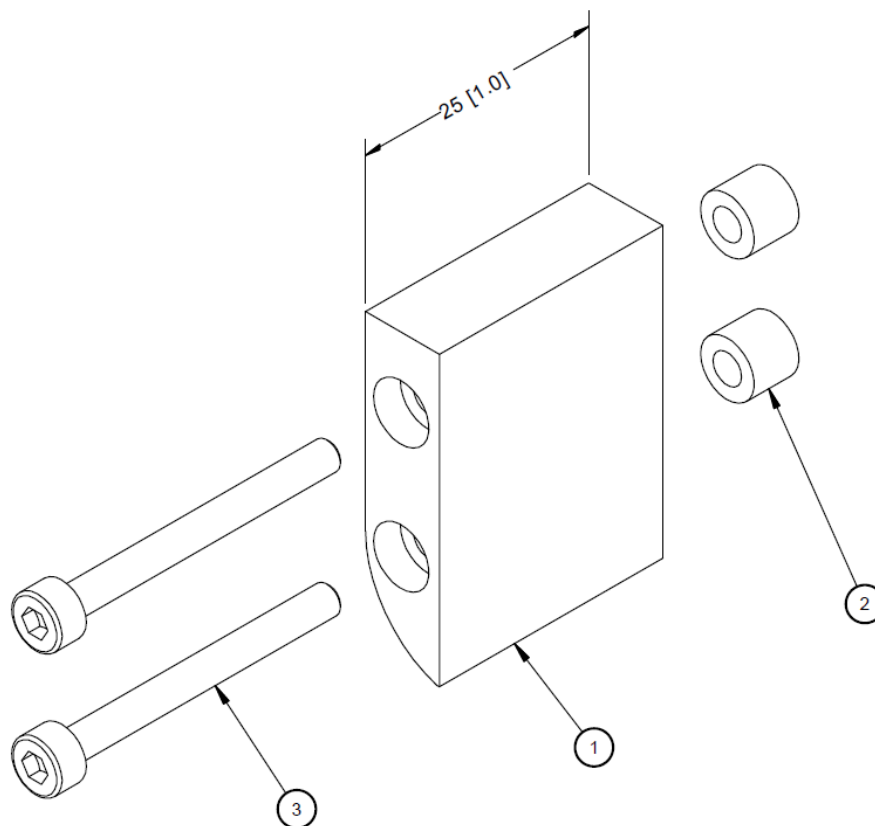
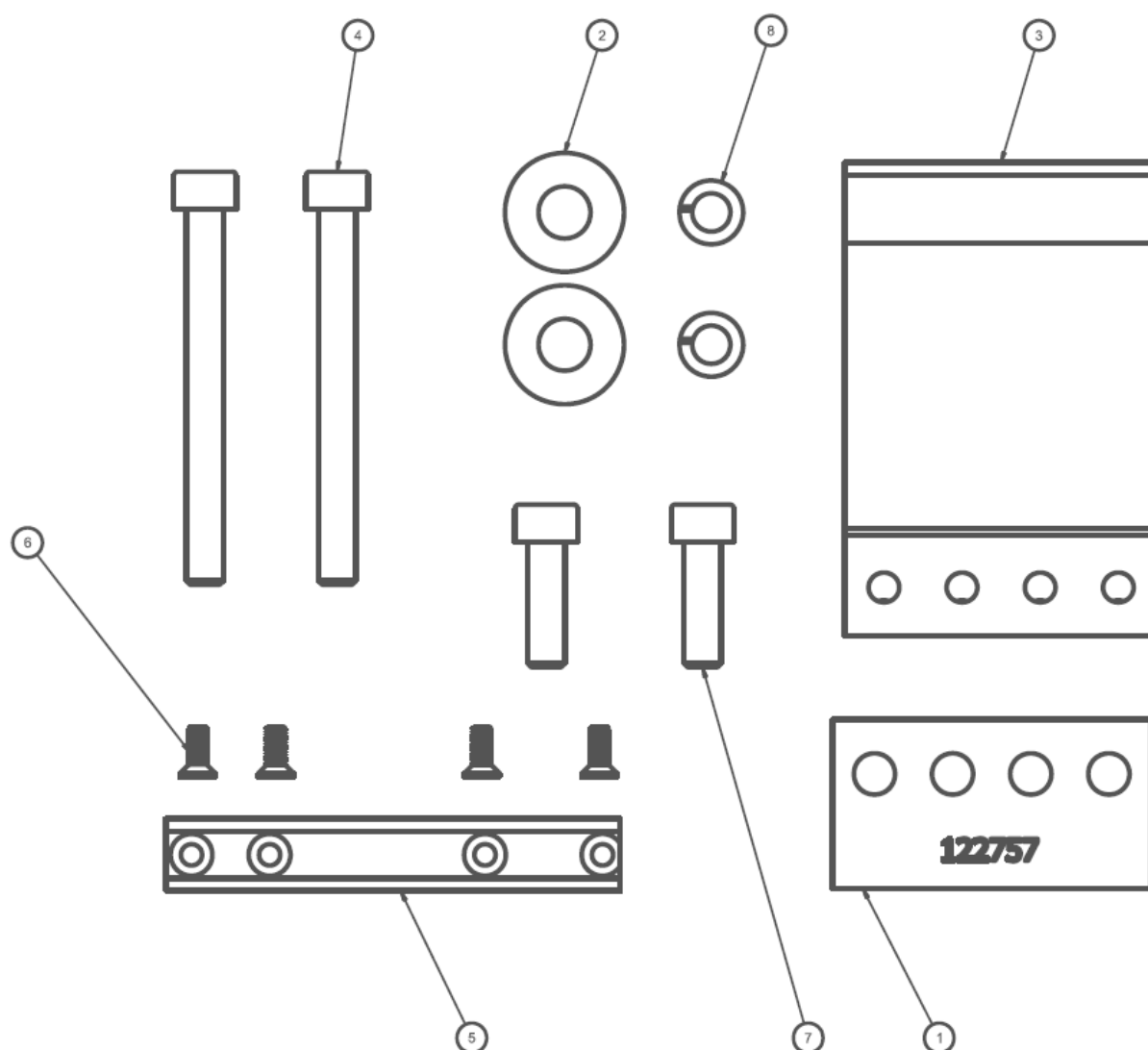


Illustration : Kit de bras, 25 mm, NP 120593

**8.9.2 Kit de bras, 50mm, NP 122962 (en option)**

2 kits sont nécessaires pour les deux côtés.

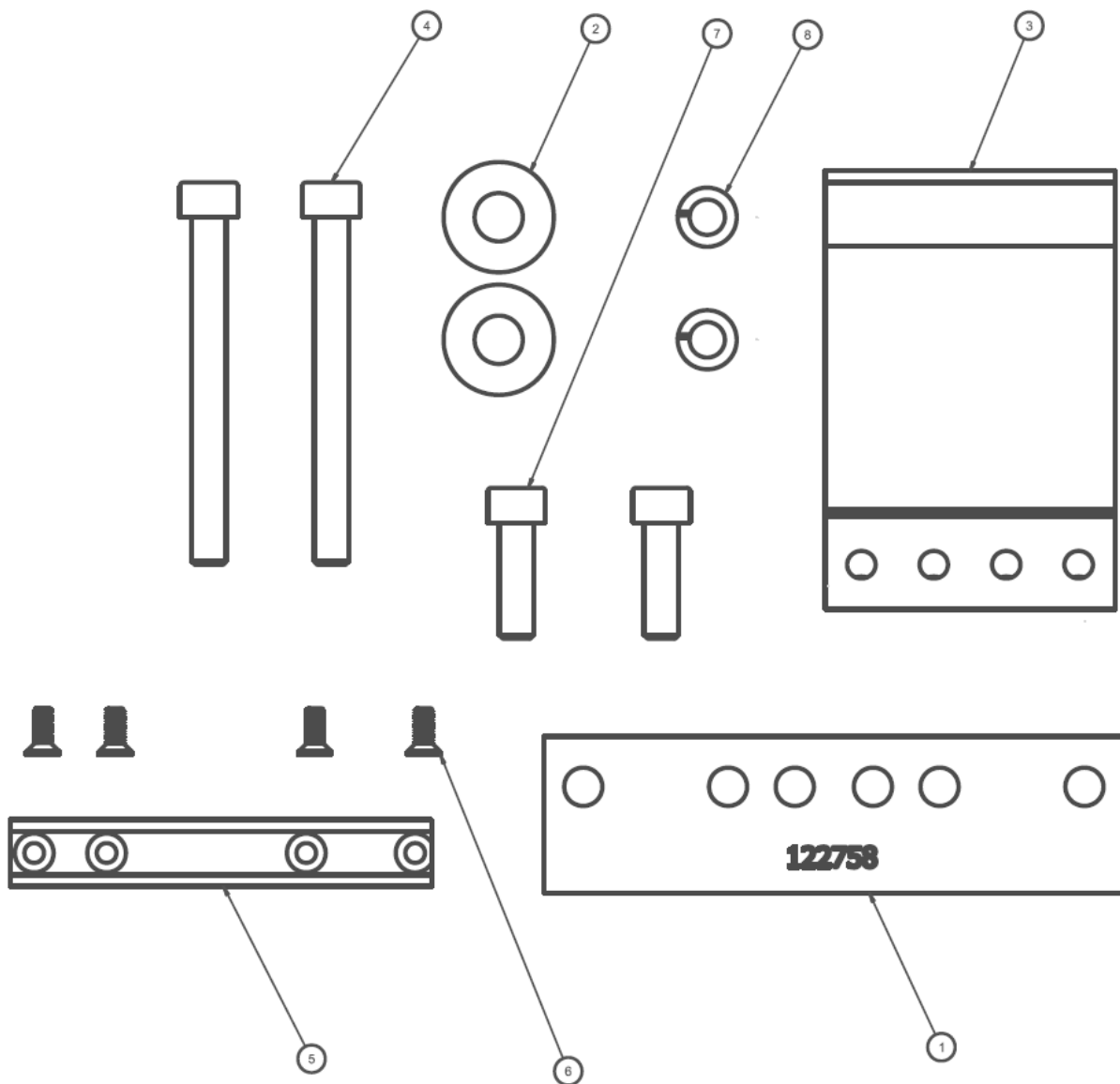
| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 122757      | Bras 50mm                | 1        |
| 2            | L00006      | Entretoise isolante 0.25 | 2        |
| 3            | 122754      | Support latéral          | 1        |
| 4            | 102602      | Vis M6x60mm              | 2        |
| 5            | 122755      | Support d'alignement     | 1        |
| 6            | 122996      | Vis M3x8mm               | 4        |
| 7            | 808349      | Vis M6x20mm              | 2        |
| 8            | 117042      | Rondelles de blocage M6  | 2        |



### 8.9.3 Kit de bras, 100mm, NP 122963 (en option)

2 kits sont nécessaires pour les deux côtés.

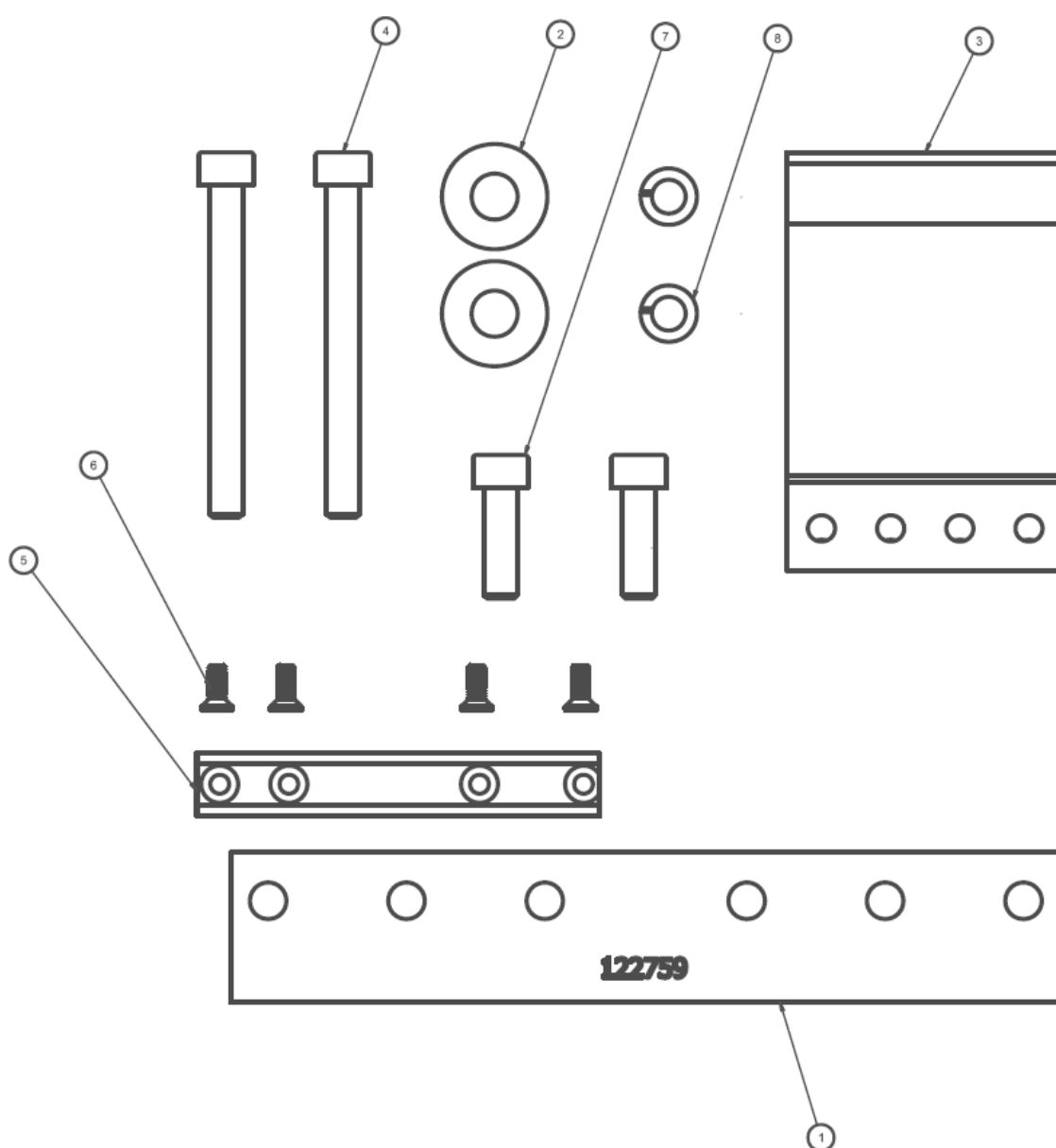
| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 122758      | Bras 100mm               | 1        |
| 2            | L00006      | Entretoise isolante 0.25 | 2        |
| 3            | 122754      | Support latéral          | 1        |
| 4            | 102602      | Vis M6x60mm              | 2        |
| 5            | 122755      | Support d'alignement     | 1        |
| 6            | 122996      | Vis M3x8mm               | 4        |
| 7            | 808349      | Vis M6x20mm              | 2        |
| 8            | 117042      | Rondelles de blocage M6  | 2        |



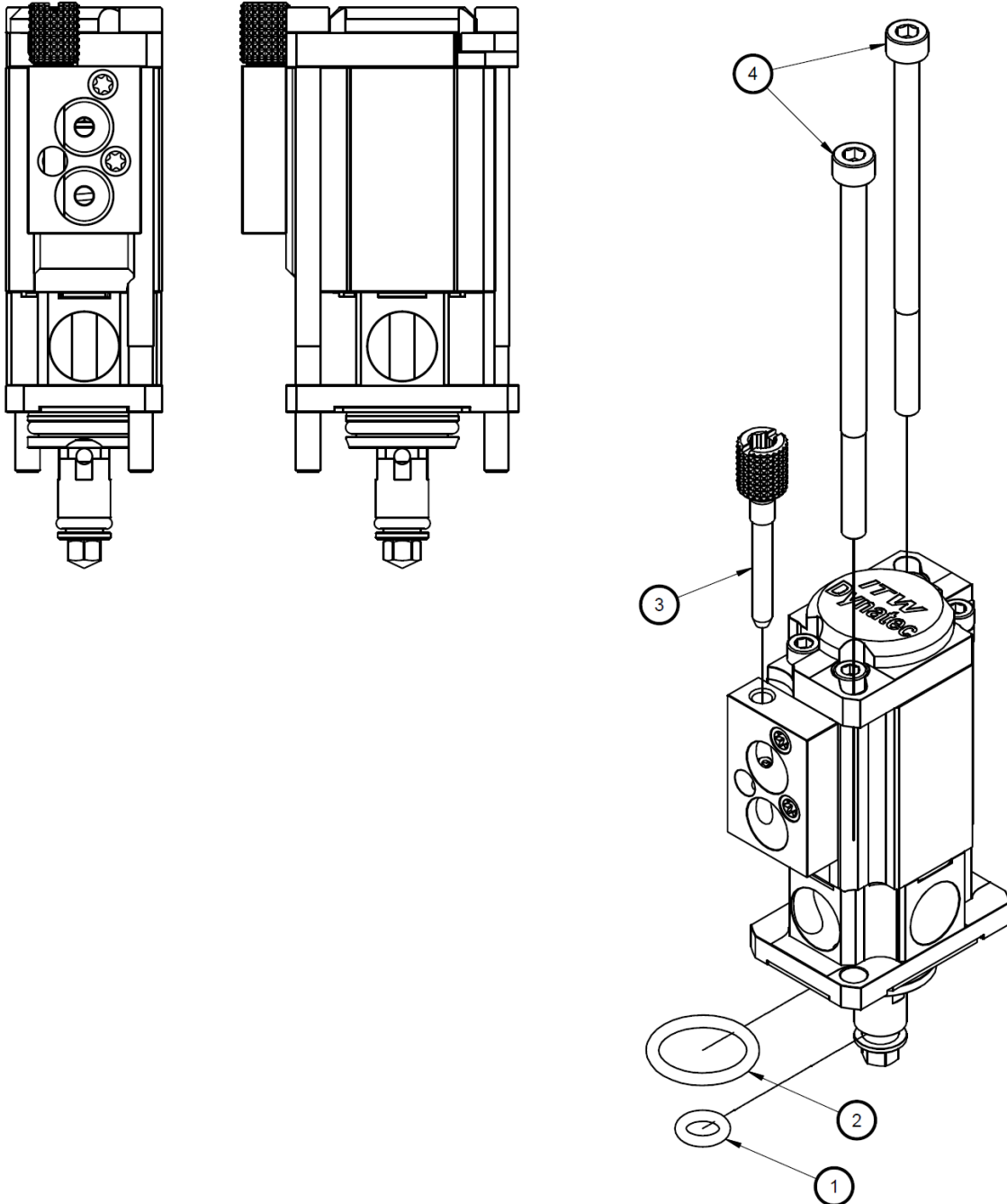
#### 8.9.4 Kit de bras, 150mm, NP 122964 (en option)

2 kits sont nécessaires pour les deux côtés.

| N° d'élément | N° de pièce | Description              | Quantité |
|--------------|-------------|--------------------------|----------|
| 1            | 122759      | Bras 150mm               | 1        |
| 2            | L00006      | Entretoise isolante 0.25 | 2        |
| 3            | 122754      | Support latéral          | 1        |
| 4            | 102602      | Vis M6x60mm              | 2        |
| 5            | 122755      | Support d'alignement     | 1        |
| 6            | 122996      | Vis M3x8mm               | 4        |
| 7            | 808349      | Vis M6x20mm              | 2        |
| 8            | 117042      | Rondelles de blocage M6  | 2        |

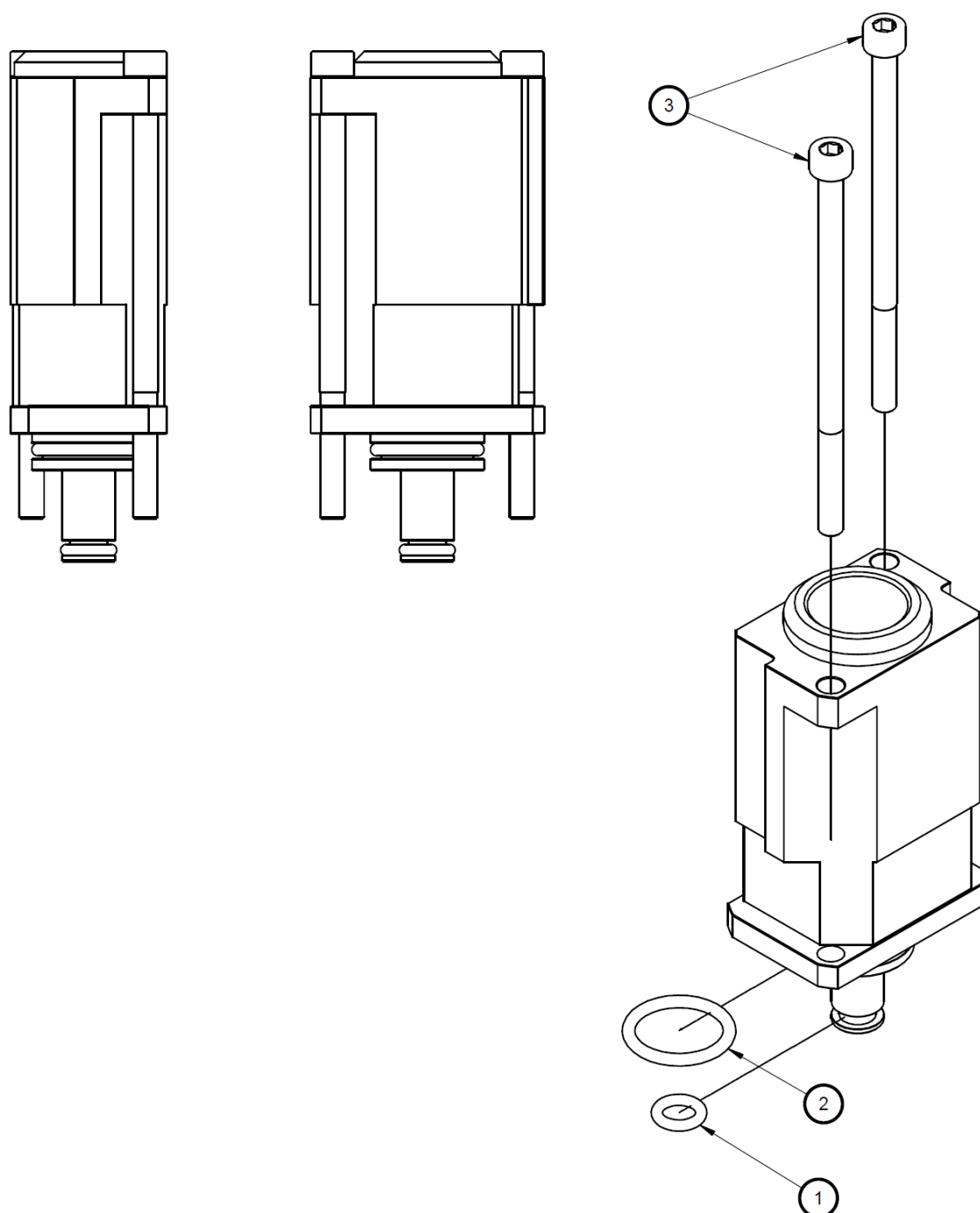


## 8.10 Module ULTRA, NP 119990



Composants pouvant être réparés :

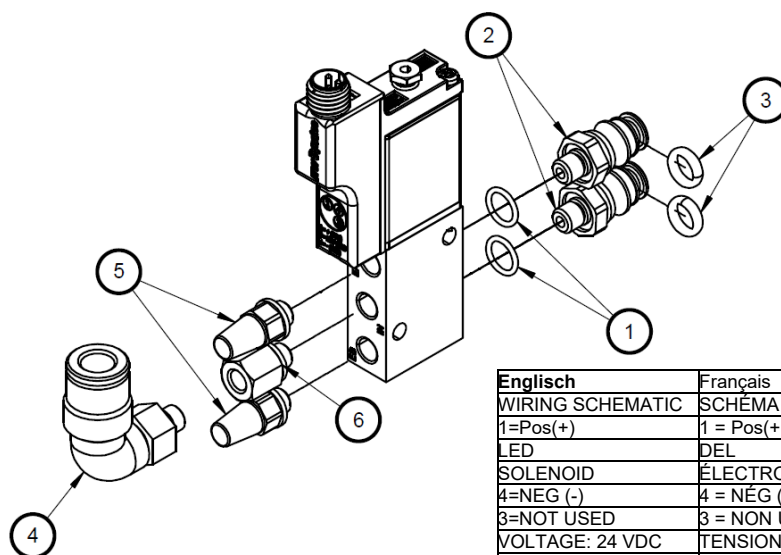
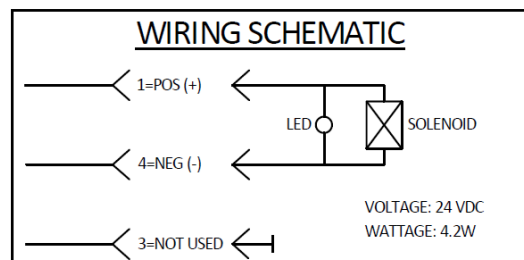
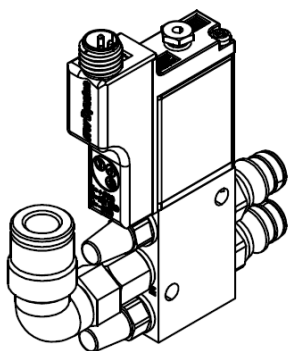
| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 1            | N00176      | Joint torique 2-009 Viton                 | 1        |
| 2            | 808269      | Joint torique 14x12mm Viton               | 1        |
| 3            | 113348      | Goupille de retenue de l'électrovanne, M4 | 1        |
| 4            | 8401        | Vis M4 x 70 mm                            | 2        |

**8.10.1 Module vierge, NP 120108****Composants pouvant être réparés :**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------|----------|
| 1            | N00176      | Joint torique 2-009 Viton  | 1        |
| 2            | 808269      | Joint torique 14x2mm Viton | 1        |
| 3            | 8401        | Vis M4 x 70 mm             | 2        |

## 8.11 Électrovannes

### 8.11.1 Électrovanne, série MAC44, QC



| Englisch         | Français          |
|------------------|-------------------|
| WIRING SCHEMATIC | SCHEMA DU CÂBLAGE |
| 1=Pos(+)         | 1 = Pos(+)        |
| LED              | DEL               |
| SOLENOID         | ÉLECTROVANNE      |
| 4=NEG (-)        | 4 = NÉG (-)       |
| 3=NOT USED       | 3 = NON UTILISÉ   |
| VOLTAGE: 24 VDC  | TENSION : 24 V CC |
| WATTAGE: 4.2W    | PUISSANCE: 4,2 W  |

| N° d'élément | N° de pièce    | Description                                       | Quantité |
|--------------|----------------|---------------------------------------------------|----------|
| 1            | 119270         | Joint torique de diamètre interne 1 x 6 mm, Viton | 2        |
| 2            | 119268         | Raccord, QC SOL, M 5x 0,8 mm                      | 2        |
| 3            | N00175         | Joint torique -008 Viton                          | 2        |
| 4            | Voir tableau * | Raccord, coude pivotant                           | 1        |
| 5            | 117077         | Silencieux M5                                     | 2        |
| 6            | 119625         | Adaptateur M5                                     | 1        |

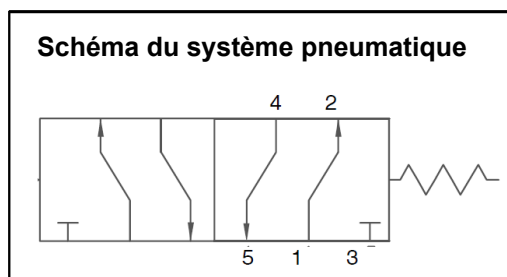
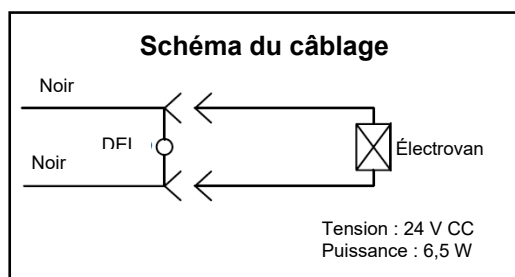
\* Tableau des numéros de pièce :

| Ensemble électrovanne | Élément 4 | Taille de la tubulure d'entrée (DI) |
|-----------------------|-----------|-------------------------------------|
| 120116                | 819975    | 6 mm                                |
| 119784                | 115438    | 1/4"                                |

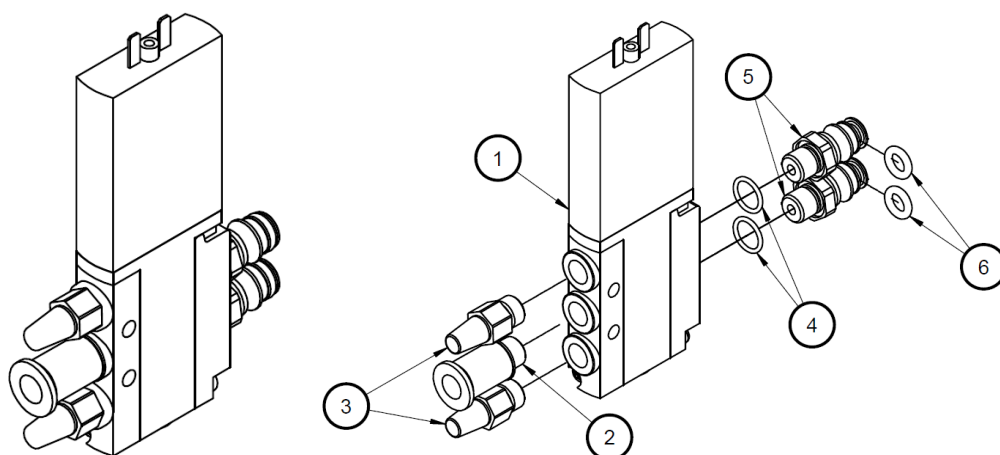
Câbles de commande disponibles :

| NP câble | Type de commande                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 117532   | Câble, 3 m de long, avec fils volants                         |
| 118507   | Câble de rallonge, 3 m de long, connecteur à chaque extrémité |
| 150110   | Câble, 10 m de long, avec fils volants                        |

## 8.11.2 Électrovanne, Festo, QC

**Connexions :**

Port 1 = Admission  
Port 2 = Côté fermé  
du module  
Port 3 = Sortie  
Port 4 = Côté ouvert  
du module  
Port 5 = Sortie



| N° d'élément | N° de pièce    | Description                                        | Quantité |
|--------------|----------------|----------------------------------------------------|----------|
| 1            | 113350         | Électrovanne à commande pneumatique 4 voies, Festo | 1        |
| 2            | Voir tableau * | Raccord instantané, M7                             | 1        |
| 3            | 118390         | Silencieux, bronze, M7                             | 2        |
| 4            | 119731         | Joint torique, 1 x 7 mm de diamètre interne, Viton | 2        |
| 5            | 113351         | Raccord, QC SOL, M7 x 1 mm                         | 2        |
| 6            | N00175         | Joint torique -008, Viton, 70 Duro                 | 2        |

**\* Tableau des numéros de pièce :**

| Ensemble électrovanne | Élément 2 | Taille de la tubulure d'entrée (DI) |
|-----------------------|-----------|-------------------------------------|
| 115055                | 113362    | 6 mm                                |
| 115056                | 113363    | 1/4"                                |

**Câbles de commande disponibles :**

| Câble N° de pièce | Type de commande |
|-------------------|------------------|
| 114557            | Câble 10 m       |

## 8.12 Filtre

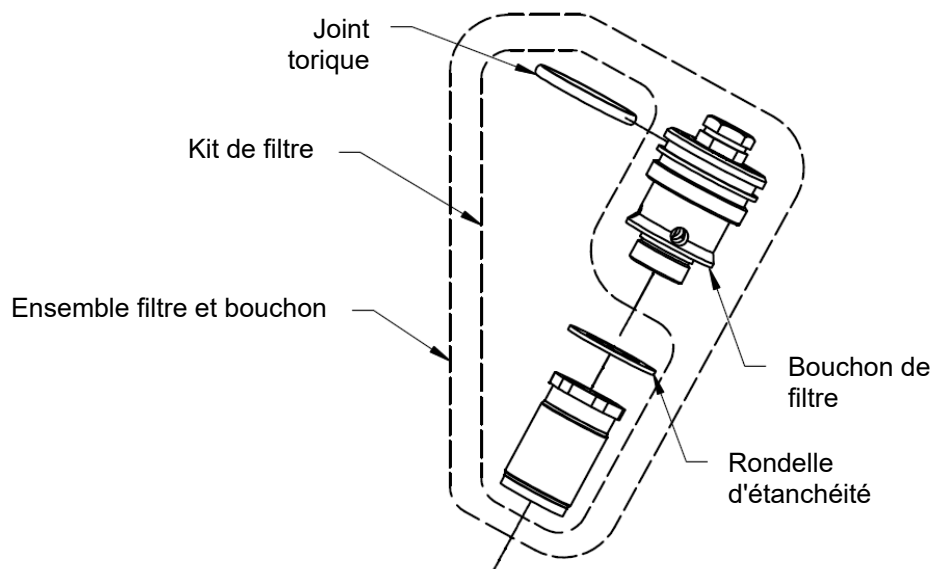
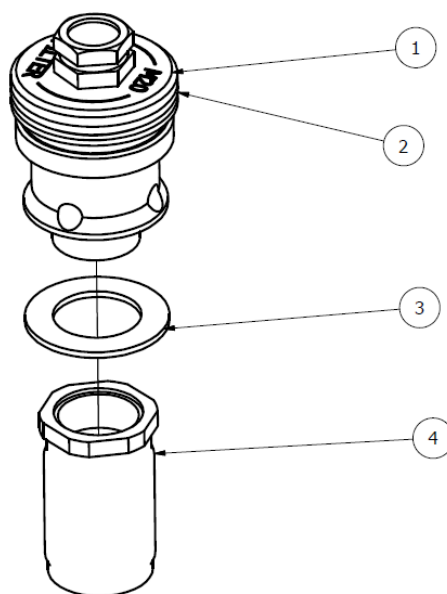


Tableau des numéros des pièces du filtre :

| Code du filtre | Ensemble filtre et bouchon | Kit de filtre | Rondelle d'étanchéité | Joint torique |
|----------------|----------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| C (maille 150) | 116246                     | 116245        | 116243                | N03812        |



Ensemble filtre et bouchon, NP 116246 :

| Élément | NP     | Description                       |
|---------|--------|-----------------------------------|
| 1       | 116244 | Bouchon de filtre M36 x M20 soudé |
| 2       | N03812 | Joint torique 125                 |
| 3       | 116243 | Joint filtre M20                  |
| 4       | 116242 | Filtre, maille 150                |

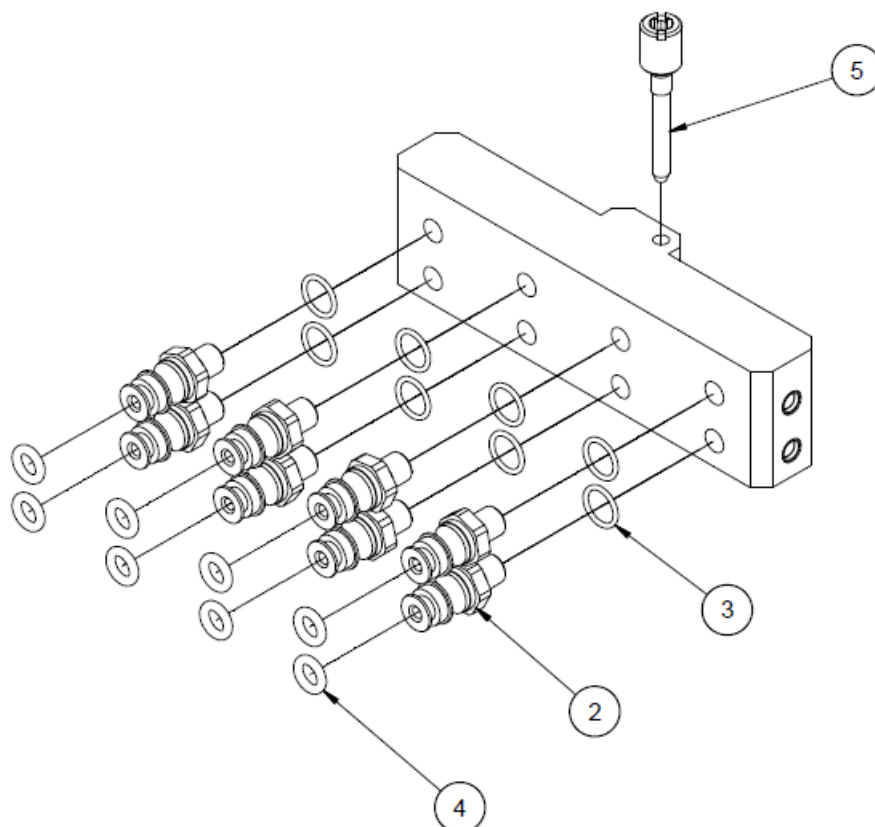
Kit de filtres, NP 116245 :

| Élément | NP     | Description        |
|---------|--------|--------------------|
| 2       | N03812 | Joint torique 125  |
| 3       | 116243 | Joint filtre M20   |
| 4       | 116242 | Filtre, maille 150 |

## 8.13 Kits de Distributeur à une électrovanne (en option)

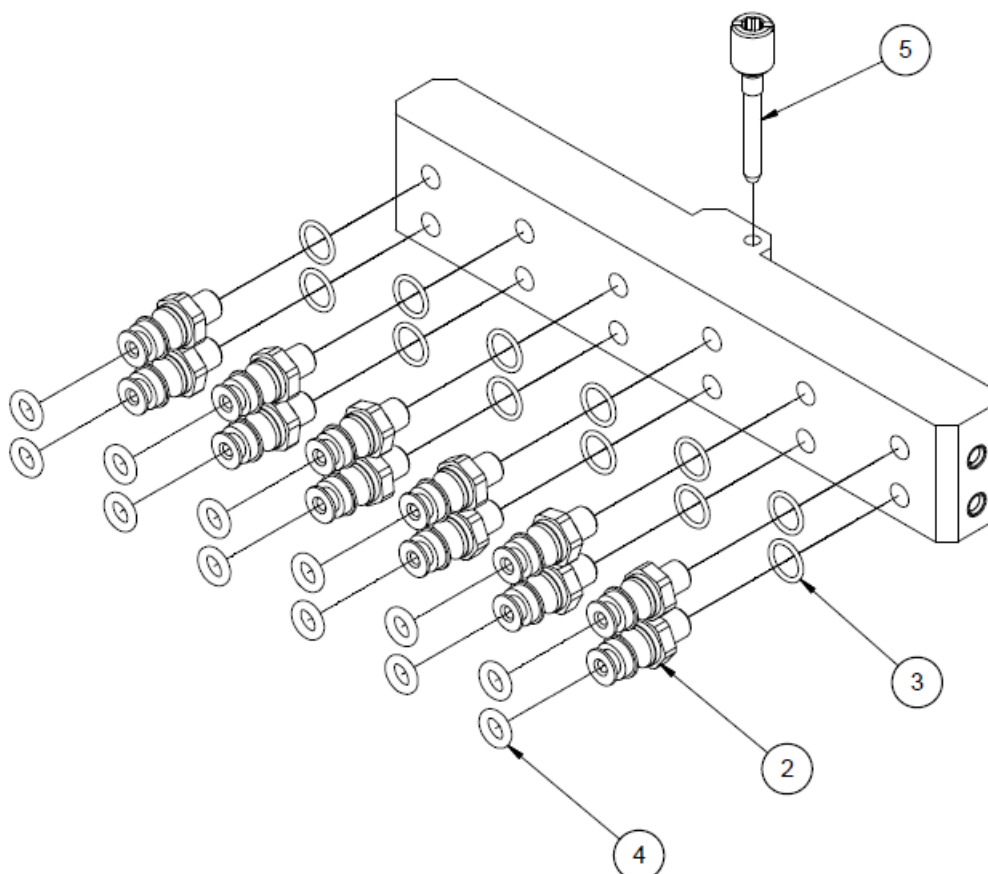
### 8.13.1 Distributeur à une électrovanne, kit de 4-port, NP 122906

| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 2            | 122905      | Raccord M6x1mm                            | 8        |
| 3            | 119731      | Joint torique 7mmIDx1mm                   | 8        |
| 4            | N00175      | Joint torique 2-008                       | 8        |
| 5            | 113348      | Goupilles de retenue de l'électrovanne M4 | 1        |



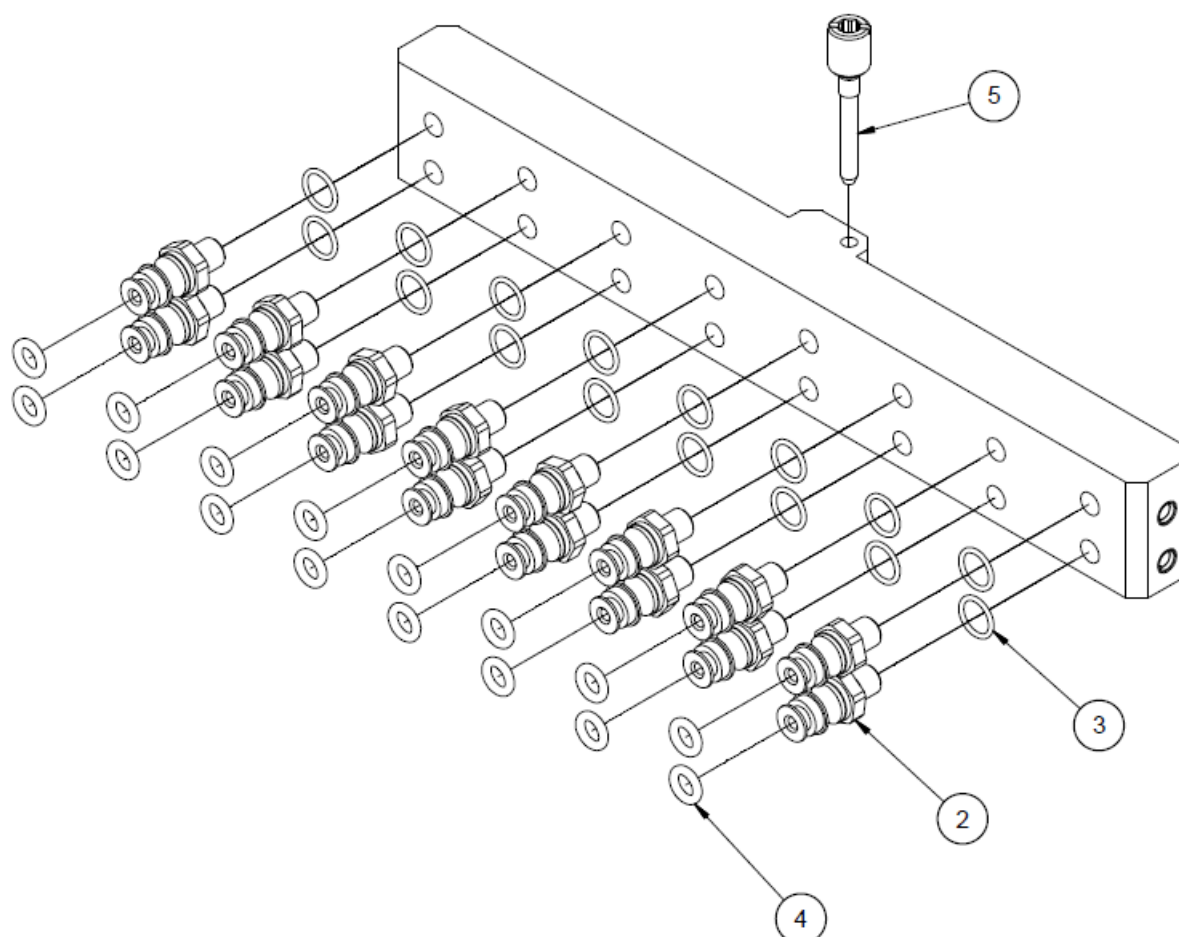
### 8.13.2 Distributeur à une électrovanne, kit de 6-port, NP 123157

| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 2            | 122905      | Raccord M6x1mm                            | 12       |
| 3            | 119731      | Joint torique 7mmIDx1mm                   | 12       |
| 4            | N00175      | Joint torique 2-008                       | 12       |
| 5            | 113348      | Goupilles de retenue de l'électrovanne M4 | 1        |



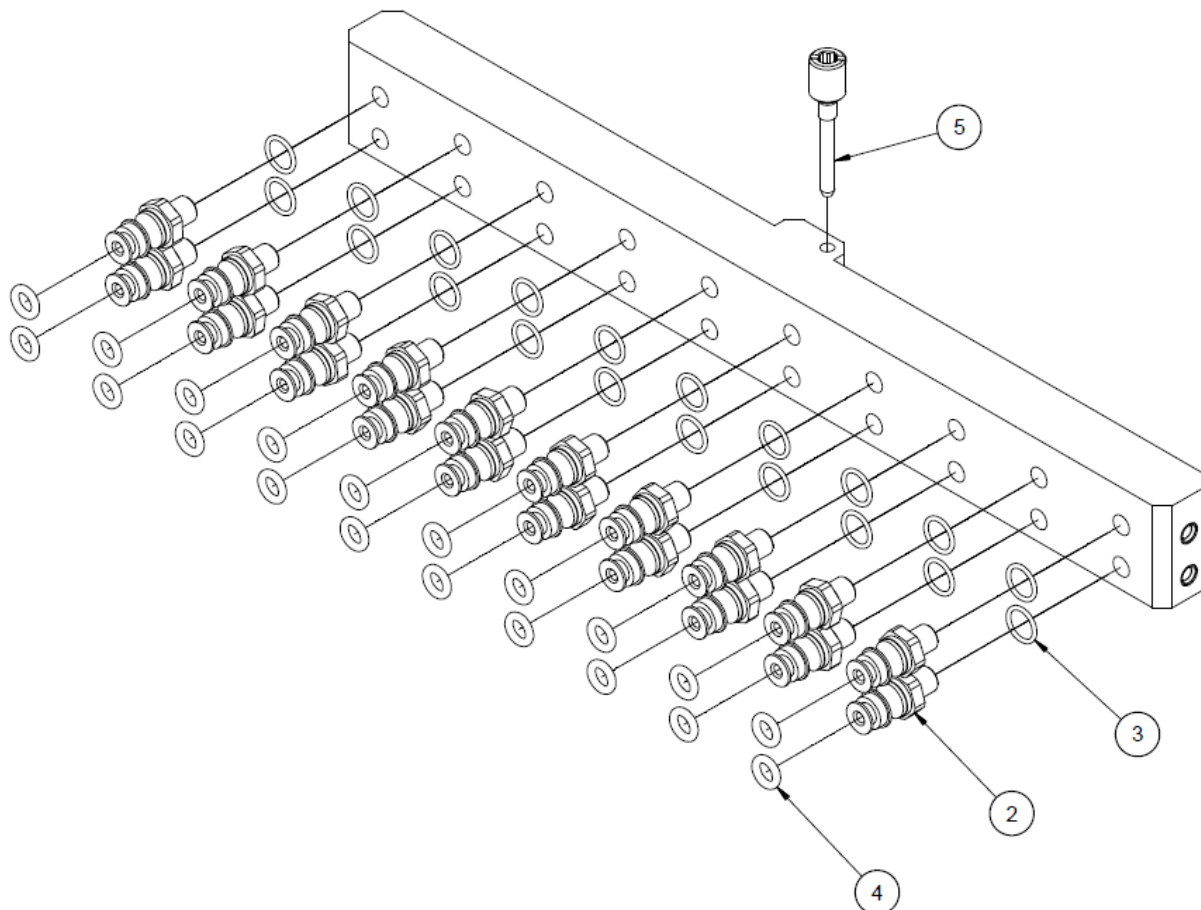
**8.13.3 Distributeur à une électrovanne, kit de 8-port, NP 123158**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 2            | 122905      | Raccord M6x1mm                            | 16       |
| 3            | 119731      | Joint torique 7mmIDx1mm                   | 16       |
| 4            | N00175      | Joint torique 2-008                       | 16       |
| 5            | 113348      | Goupilles de retenue de l'électrovanne M4 | 1        |



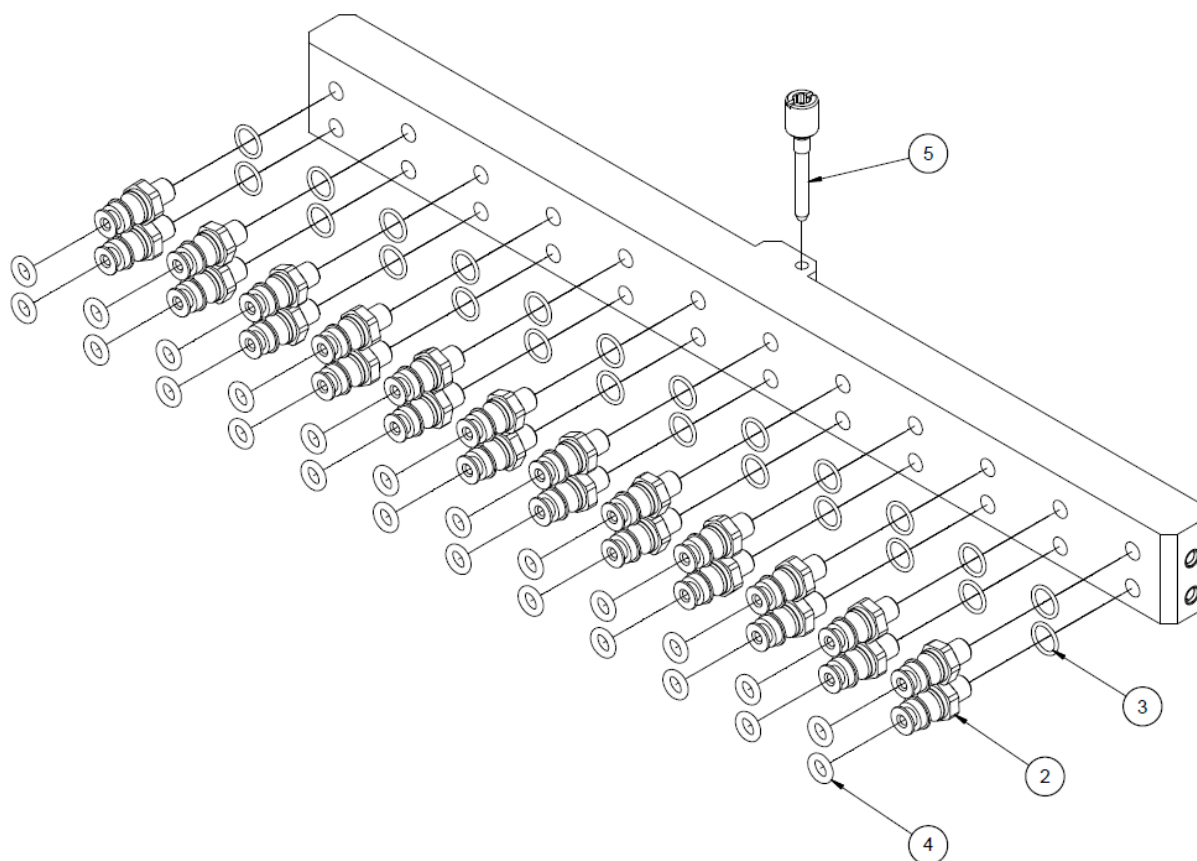
### 8.13.4 Distributeur à une électrovanne, kit de 10-port, NP 123159

| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 2            | 122905      | Raccord M6x1mm                            | 20       |
| 3            | 119731      | Joint torique 7mmIDx1mm                   | 20       |
| 4            | N00175      | Joint torique 2-008                       | 20       |
| 5            | 113348      | Goupilles de retenue de l'électrovanne M4 | 1        |



**8.13.5 Distributeur à une électrovanne, kit de 12-port, NP 122907**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                               | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|----------|
| 2            | 122905      | Raccord M6x1mm                            | 24       |
| 3            | 119731      | Joint torique 7mmIDx1mm                   | 24       |
| 4            | N00175      | Joint torique 2-008                       | 24       |
| 5            | 113348      | Goupilles de retenue de l'électrovanne M4 | 1        |



## Chapitre 9

# Accessoires et options

### 9.1 Options de pompe Vector pour Velocity

Tailles de pompe disponibles :

| N° de pièce | Description                             |
|-------------|-----------------------------------------|
| 814346      | Pompe 0,15 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP |
| 808809      | Pompe 0,4 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810430      | Pompe 0,5 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 808807      | Pompe 0,6 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 808808      | Pompe 0,7 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810431      | Pompe 0,8 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810432      | Pompe 0,9 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810433      | Pompe 1,0 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 807917      | Pompe 1,7 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 813248      | Pompe 3,34 cm <sup>3</sup> Vect.HS.SP   |

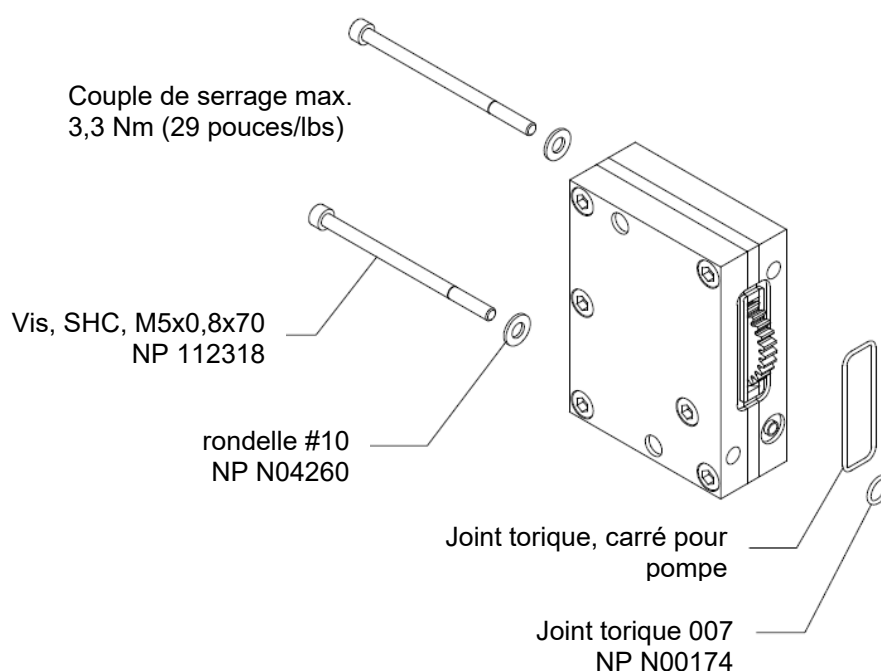
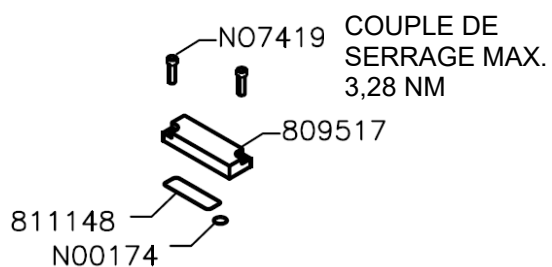


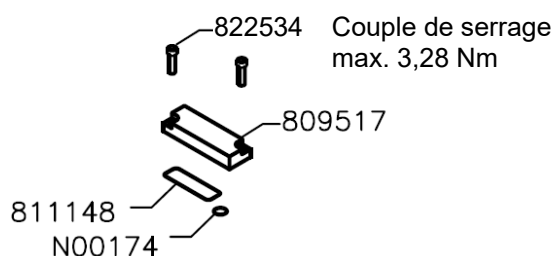
Illustration : Exemple de pompe

## 9.2 Kit obturation pompe, NP 812356



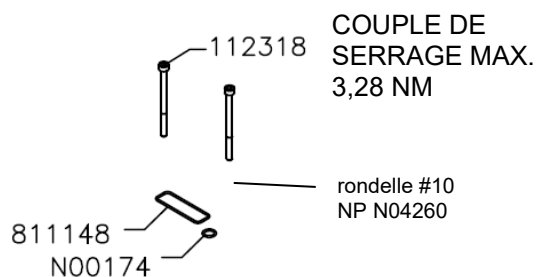
| NP     | Description                  |
|--------|------------------------------|
| N07419 | Vis M5 x 20 mm               |
| 809517 | Plaque d'obturation de pompe |
| 811148 | Joint torique, carré         |
| N00174 | Joint torique 007            |

## 9.3 Kit obturation pompe, inviolable, NP 822547



| NP     | Description                  |
|--------|------------------------------|
| 822534 | Vis, inviolable,<br>M5x20mm  |
| 809517 | Plaque d'obturation de pompe |
| 811148 | Joint torique, carré         |
| N00174 | Joint torique 007            |

## 9.4 Kit de fixation de pompe, NP 812343



| NP     | Description          |
|--------|----------------------|
| 112318 | Vis M5x70mm          |
| N04260 | rondelle #10         |
| 811148 | Joint torique, carré |
| N00174 | Joint torique 007    |

### Procédure d'installation de la pompe :

- Appliquer du lubrifiant silicone (NP 001U002) sur 811148 & N0074 et placer dans la rainure présente. Essuyer toute graisse en excès.
- Appliquer un anti-grippage de composant (NP 107324) sur les filetages 112318.

## 9.5 Kit d'outils, NP 813497

Un kit d'outils NP 813497 est inclus avec chaque base de pompe en tant qu'équipement standard.

Le kit contient des outils (clés métriques et clés de serrage) et des joints toriques classiques utiles dans le remplacement des joints de la pompe ou du groupe de pompes.

| N° d'élément | N° de pièce | Description                            | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------|----------|
| Parent       | 813497      | OUTIL,KIT,VMET                         |          |
| 1            | 811148      | JOINTOR,VECT,PMP,CARRE                 | 4        |
| 1            | 813346      | ENSEMBLE CART D'ÉTANCHÉITÉ,VECT        | 1        |
| .2           | 001U002     | LUBRIFIANT,SILICONE,DOW112             | 0        |
| .2           | 813344      | JOINT ARBRE,BALSEAL,VECT               | 1        |
| .2           | 813345      | CARTOUCHE D'ÉTANCHÉITÉ,BALSEAL,VECT    | 1        |
| .2           | 825569      | ENSEMBLE CAR ETAN,MODE D'EMPLOI VECTOR | 1        |
| .2           | N06160      | JOINT TORIQUE,-029,DURETÉ 70 EN VITON  | 1        |
| 1            | 813498      | ALUM,ANTIDÉGRIPPANT,1OZ,TUBE           | 1        |
| 1            | 813499      | LUB,JOINTOR,DOW,2OZ,TUBE               | 1        |
| 1            | 813500      | CLÉ,HEX,4MM                            | 1        |
| 1            | 813501      | CLÉ,HEX,5MM                            | 1        |
| 1            | 813502      | SERRAGE,CLE,45MM DIA.                  | 1        |
| 1            | 815067      | BOX,COMP,KIT OUTILS VECT               | 1        |
| 1            | N00174      | JOINT TORIQUE,-007, EN VITON,DURETÉ 70 | 4        |
| 1            | N00182      | JOINT TORIQUE,-015,DURETÉ 75,VITON     | 6        |

Cette page a été laissée intentionnellement vierge.

## Chapitre 10

### Pièces de rechange recommandées

Remarque : Voir les références d'article dans les illustrations correspondantes au Chapitre 8.

#### 10.1 Applicateur Velocity 50 mm, NP 825694

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 6            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 2        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 2        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

##### 10.1.1 Ensemble Velocity Ultra 50 mm, NP 825412

| N° d'élément | N° de pièce | Description                           | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar) | 2        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                     | 3        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112       | 1        |

##### 10.1.2 Ensemble bloc d'alimentation 50 mm, NP 825298

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 2        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

##### 10.1.3 Ensemble module-distributeur, 2 ports, 50 mm, NP 119983

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                             | 2        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V | 2        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                             | 1        |
| 13           | 106444      | Cartouche chauffante 10 x 40 mm, 150 W, 240 V | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                            | 2        |

**10.2 Applicateur Velocity 100 mm, NP 825695**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 4        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 4        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

**10.2.1 Ensemble Velocity Ultra 100 mm, NP 825413**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                            | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800 psi (55 bar) | 4        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                      | 6        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112        | 1        |

**10.2.2 Ensemble bloc d'alimentation 100 mm, NP 822682**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 2            | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 3            | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 5            | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 3        |
| 6            | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 7            | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 8            | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 18           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 19           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 20           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

**10.2.3 Ensemble module-distributeur, 4 ports, 100 mm, NP 119985**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                             | 4        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V | 4        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                             | 1        |
| 13           | 106325      | Cartouche chauffante 10 x 90 mm, 200 W, 240 V | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                            | 4        |

### 10.3 Applicateur Velocity 150 mm, NP 825696

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 6        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 6        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

#### 10.3.1 Ensemble Velocity Ultra 150 mm, NP 825414

| N° d'élément | N° de pièce | Description                           | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression 800 psi (55 bar) | 6        |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                     | 8        |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112       | 1        |

#### 10.3.2 Ensemble bloc d'alimentation 150 mm, NP 825301

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 4        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

#### 10.3.3 Ensemble module-distributeur, 6 ports, 150 mm, NP 119986

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                    | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                              | 6        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V  | 6        |
| 6            | N00174      | Joint torique 007                              | 1        |
| 13           | 106715      | Cartouche chauffante 10 x 140 mm, 300 W, 240 V | 1        |
| 19           | N00178      | Joint torique -011                             | 6        |

**10.4 Applicateur Velocity 200 mm, NP 825697**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 8        |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 2        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 8        |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

**10.4.1 Ensemble Velocity Ultra 200 mm, NP 825415**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                           | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar) | 8        |
| 9            | N00178      | Joint torique 011                     | 10       |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112       | 1        |

**10.4.2 Ensemble bloc d'alimentation 200 mm, NP 825323**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 5        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

**10.4.3 Ensemble module-distributeur, 8 ports, 200 mm, NP 121161**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                     | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                               | 8        |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V   | 8        |
| 11           | 119664      | Cartouche chauffante, 10 x 190 mm, 400 W, 240 V | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                              | 8        |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                              | 8        |

## 10.5 Applicateur Velocity 250 mm, NP 825698

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 10       |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 3        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 10       |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

### 10.5.1 Ensemble Velocity Ultra 250 mm, NP 825416

| N° d'élément | N° de pièce | Description                           | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar) | 10       |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                     | 12       |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112       | 1        |

### 10.5.2 Ensemble bloc d'alimentation 250 mm, NP 825324

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 6        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112               | 1        |

### 10.5.3 Ensemble module-distributeur, 10 ports, 250 mm, NP 121162

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                     | Quantité |
|--------------|-------------|-------------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                               | 10       |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V   | 10       |
| 11           | 120820      | Cartouche chauffante, 10 x 235 mm, 500 W, 240 V | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                              | 10       |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                              | 10       |

## 10.6 Applicateur Velocity 300 mm, NP 825699

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                                                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4            | 119990 *    | Ensemble module Ultra (utilisez si la pompe est spécifiée)                               | 12       |
|              | 120108 *    | Module vierge (utilisez si l'obturateur est spécifié)                                    | -        |
| 5            | 103467 **   | Faisceau de câble, DynaControl<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus) | 3        |
|              | 104528 **   | Faisceau de câble, NDSN<br>(Le capteur de température Ni120 NP N07864 est inclus)        | -        |
|              | 823005 **   | Faisceau de câble, Harting<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)     | -        |
|              | 802578 **   | Faisceau de câble, Meltex<br>(Le capteur de température PT100 NP N07958 est inclus)      | -        |
| 7            | 115055      | Électrovanne 24 V, Festo 6 mm                                                            | 10       |
|              | 120116      | Électrovanne 24 V, MAC 6 mm                                                              | -        |

\* voir liste/schéma séparé(e).

\*\* Le capteur de température est la pièce de rechange recommandée. Référez-vous au numéro d'identification de votre applicateur et au code du numéro d'identification au chapitre 3.2.

### 10.6.1 Ensemble Velocity Ultra 300 mm, NP 825417

| N° d'élément | N° de pièce | Description                           | Quantité |
|--------------|-------------|---------------------------------------|----------|
| 7            | 813231      | Vanne de surpression, 800psi (55 bar) | 12       |
| 10           | N00178      | Joint torique 011                     | 14       |
| 11           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112       | 1        |

### 10.6.2 Ensemble bloc d'alimentation 300 mm, NP 825325

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                   | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------|----------|
| 10           | 116245      | Kit de filtre maille 150, facile à visser     | 1        |
| 12           | 813344      | Joint d'arbre                                 | 1        |
| 13           | 813345      | Cartouche d'étanchéité                        | 1        |
| 14           | 814051      | Cartouche chauffante 10 x 60 mm, 400 W, 240 V | 7        |
| 20           | A69X134     | Joint torique 128                             | 2        |
| 21           | N00184      | Joint torique 017                             | 2        |
| 22           | N06160      | Joint torique 029                             | 1        |
| 23           | 107324      | Composant, anti-grippage                      | 1        |
| 24           | 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW 112              | 1        |

### 10.6.3 Ensemble module-distributeur, 12 ports, 300 mm, NP 121163

| N° d'élément | N° de pièce | Description                                    | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 4            | N00181      | Joint torique 017                              | 12       |
| 5            | 119989      | Cartouche chauffante 10 x 80 mm, 150 W, 240 V  | 12       |
| 11           | 120775      | Cartouche chauffante 10 x 285 mm, 600 W, 240 V | 1        |
| 17           | N00175      | Joint torique -008                             | 12       |
| 21           | N00178      | Joint torique -011                             | 12       |

## 10.7 Ensembles d'entraînement

### 10.7.1 Ensemble d'entraînement, In-Line, Allen Bradley, NP 825359

| N° d'élément | N° de pièce | Description                  | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------|----------|
| 4            | 822771      | Servo moteur (Allen Bradley) | 1        |

### 10.7.2 Ensemble d'entraînement, Siemens, NP 825672

| N° d'élément | N° de pièce | Description                 | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------|----------|
| 11           | 825556      | Servo moteur (Siemens), 240 | 1        |

### 10.7.3 Ensemble d'entraînement, AB MPL, NP 825487

| N° d'élément | N° de pièce | Description          | Quantité |
|--------------|-------------|----------------------|----------|
| 7            | 825485      | Moteur, AB MPL, 480V | 1        |

### 10.7.4 Ensembles d'entraînement 49 : 1, 90 ° à gauche et à droite, horizontal et vertical

- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à gauche, horizontal, NP 826035
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à gauche, horizontal, NP 826036
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à droite, vertical, NP 826037
- Ensemble d'entraînement 49 : 1, 90° à droite, vertical, NP 826038

| N° d'élément | N° de pièce | Description                              | Quantité |
|--------------|-------------|------------------------------------------|----------|
| 5            | 822771      | Servo moteur (Allen Bradley), 11.5LBS/IN | 1        |

## 10.8 Buses à fente standard

Tous les **joints toriques** et les **cales d'épaisseur** sont des pièces de rechange recommandées.

Se référer au schéma correspondant au chapitre 8.8 Buses à fente standard.

## 10.9 Module ULTRA, NP 119990

Au moins 1 module et de préférence le nombre de modules sur l'applicateur sont des pièces recommandées.

**Joints toriques utilisables sur chaque module :**

| N° d'élément | N° de pièce | Description                 | Quantité |
|--------------|-------------|-----------------------------|----------|
| 1            | N00176      | Joint torique 2-009 Viton   | 1        |
| 2            | 808269      | Joint torique 14x12mm Viton | 1        |

## 10.10 Électrovannes

Au moins 1 électrovanne et de préférence le nombre d'électrovannes sur l'applicateur sont des pièces recommandées.

- QC gamme MAC44, taille de la tubulure d'entrée (DI) 6 mm, NP 120116
- QC gamme MAC44, taille de la tubulure d'entrée (DI) 1/4", NP 119784
- QC Festo, taille de la tubulure d'entrée (DI) 6 mm, NP 115055
- QC Festo, taille de la tubulure d'entrée (DI) 1/4", NP 115056

## 10.11 Pompes Vector

Au moins 1 pompe de chaque taille et de préférence le nombre de pompes sur l'applicateur sont des pièces recommandées. Voir commande et/ou configuration spécifique de la pompe.

| N° de pièce | Description                             |
|-------------|-----------------------------------------|
| 814346      | Pompe 0,15 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP |
| 808809      | Pompe 0,4 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810430      | Pompe 0,5 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 808807      | Pompe 0,6 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 808808      | Pompe 0,7 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810431      | Pompe 0,8 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810432      | Pompe 0,9 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 810433      | Pompe 1,0 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 807917      | Pompe 1,7 cm <sup>3</sup> , Vect.HS.SP  |
| 813248      | Pompe 3,34 cm <sup>3</sup> Vect.HS.SP   |

## 10.12 Anti-grippage & lubrifiant de composants

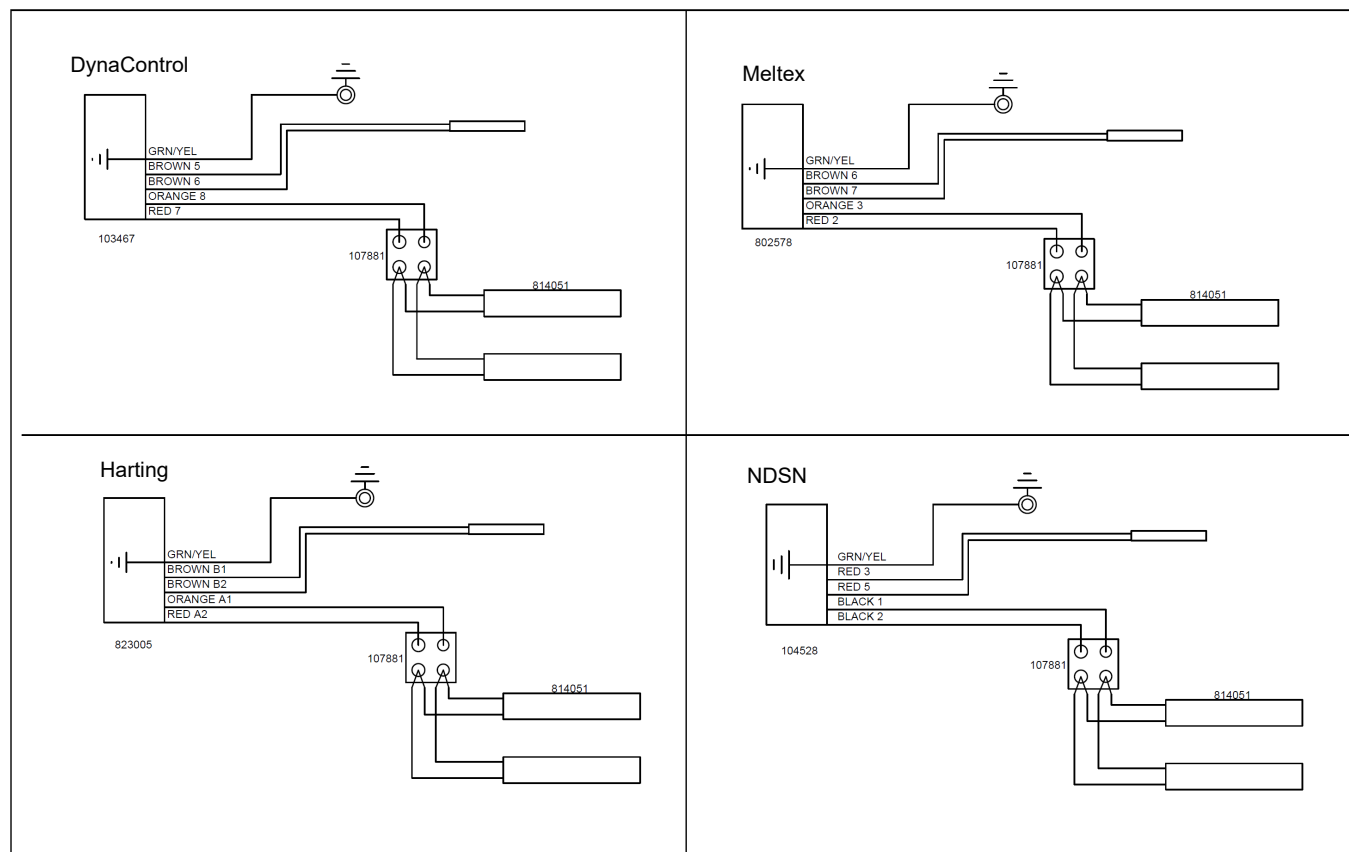
| N° de pièce | Description                     | Quantité |
|-------------|---------------------------------|----------|
| 107324      | Composant anti-grippage         | A/R*     |
| 001U002     | Lubrifiant, au silicone, DOW112 | A/R*     |
| 001V078     | Lubrifiant, Krytox GPL-206      | A/R*     |

A/R\* = Comme requis.

# Chapitre 11

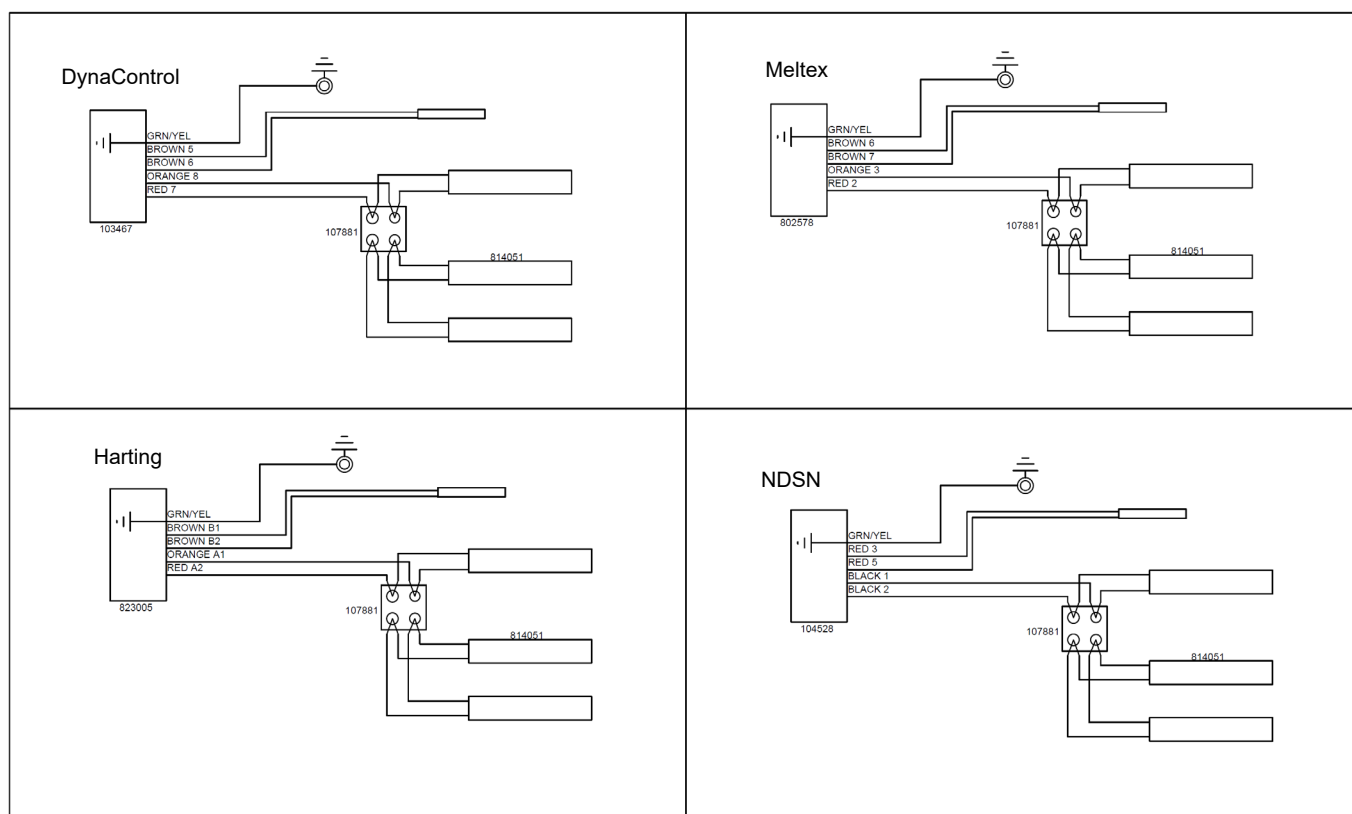
## Annexe

### 11.1 Schémas du faisceau de câbles, 2 ports, 50 mm

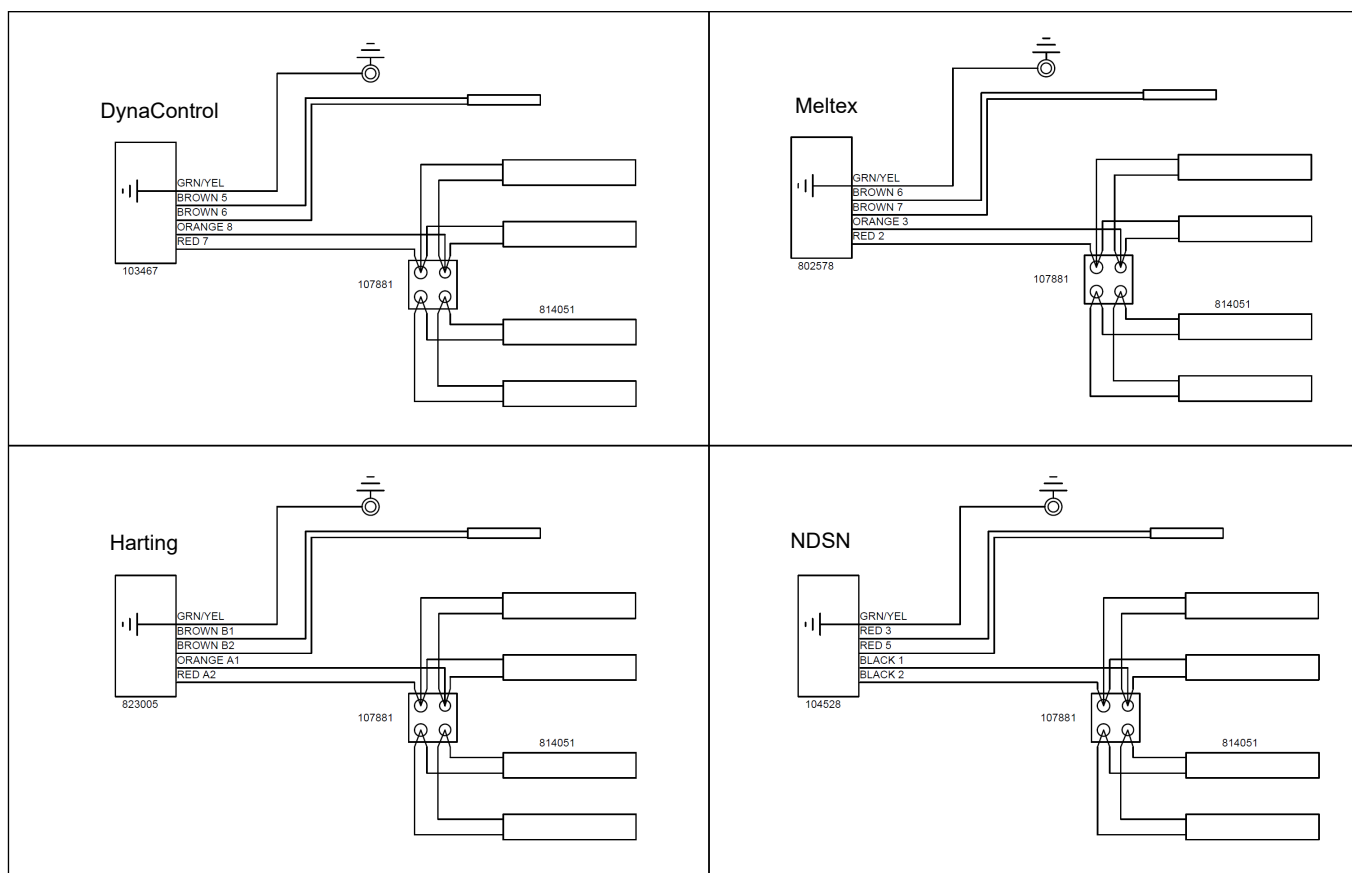


| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| BLACK        | NOIR       |

## 11.2 Schémas du faisceau de câbles, 4 ports, 100 mm

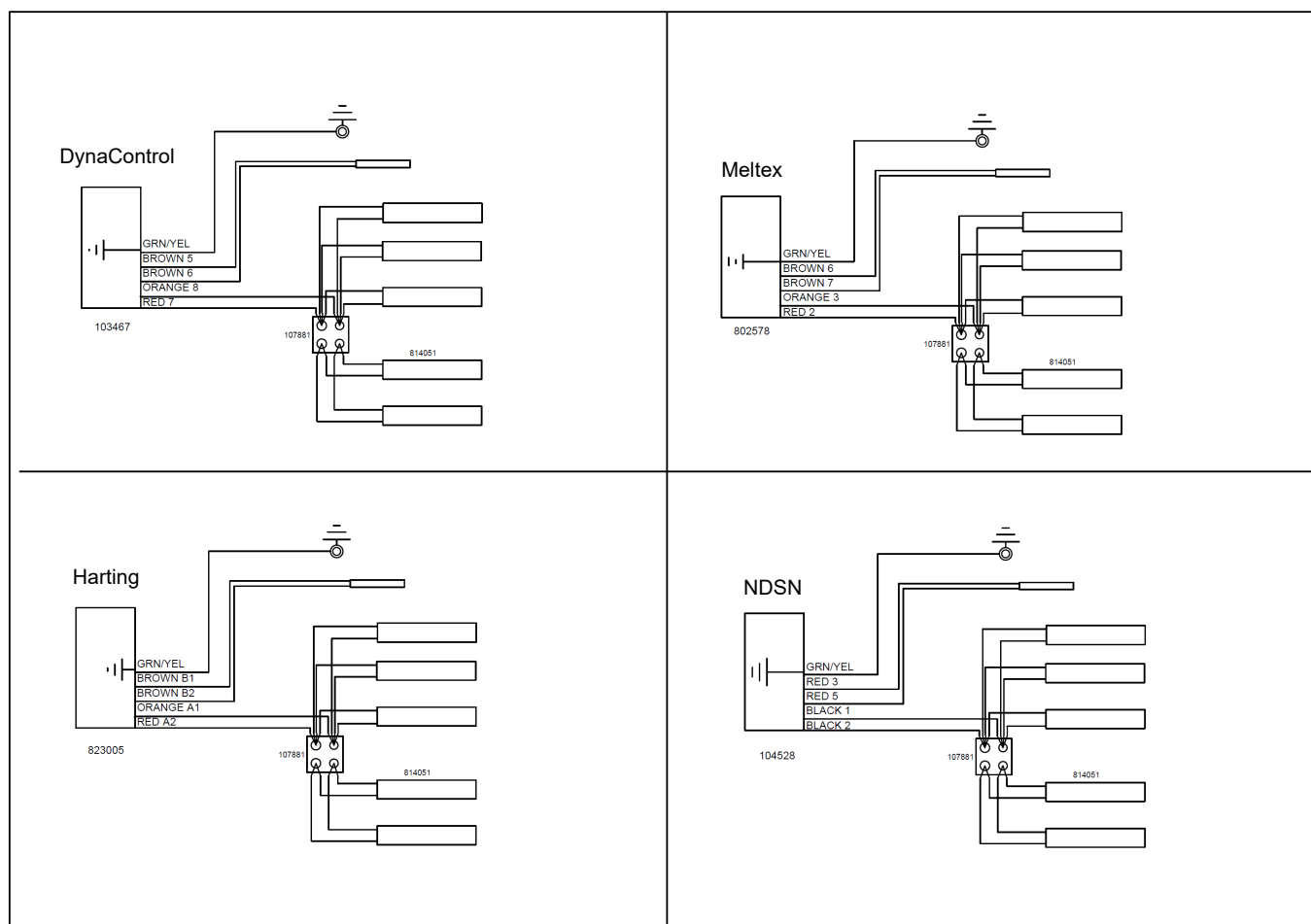


## 11.3 Schémas du faisceau de câbles, 6 ports, 150 mm



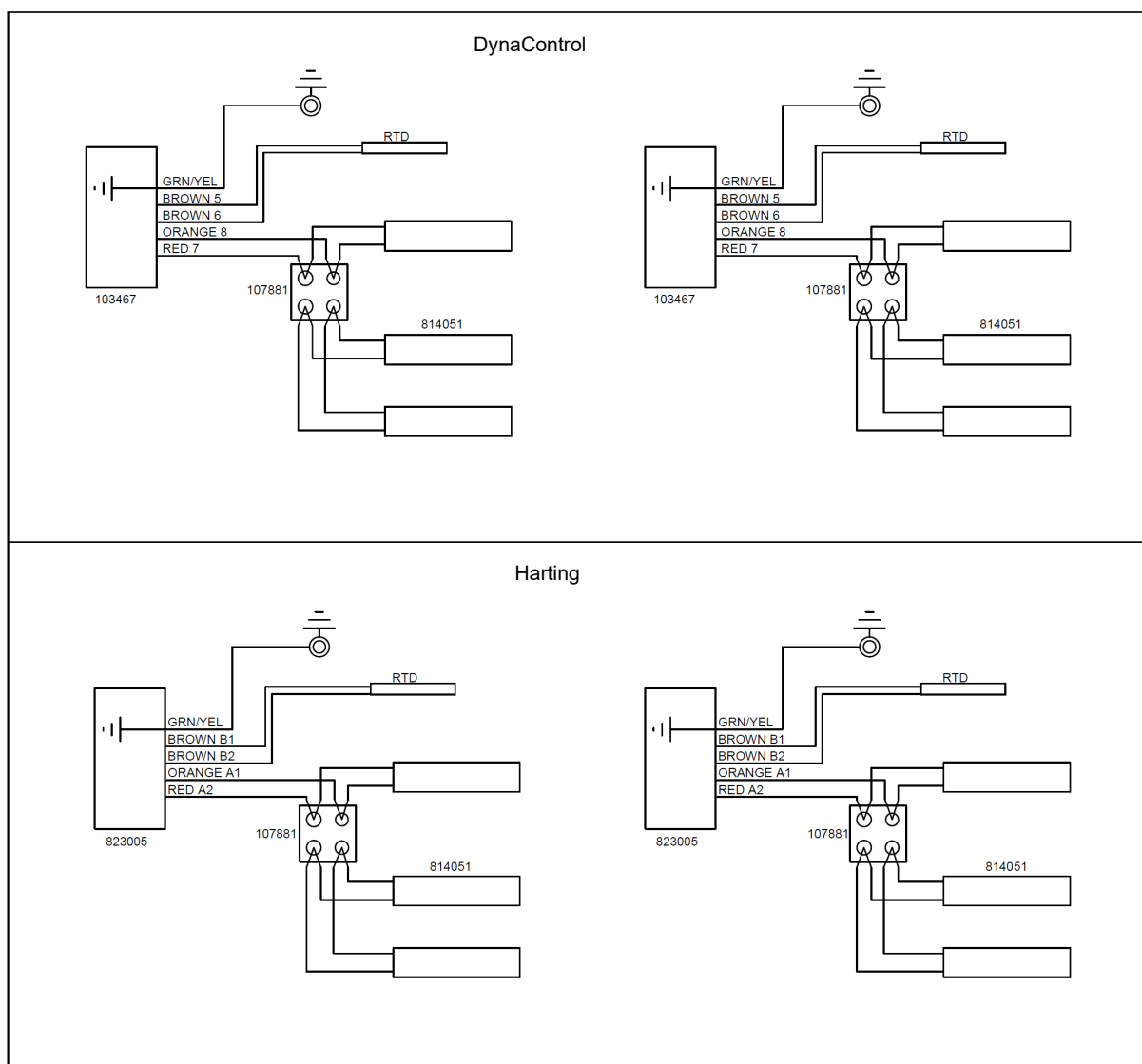
| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| BLACK        | NOIR       |

## 11.4 Schémas du faisceau de câbles, 8 ports, 200 mm

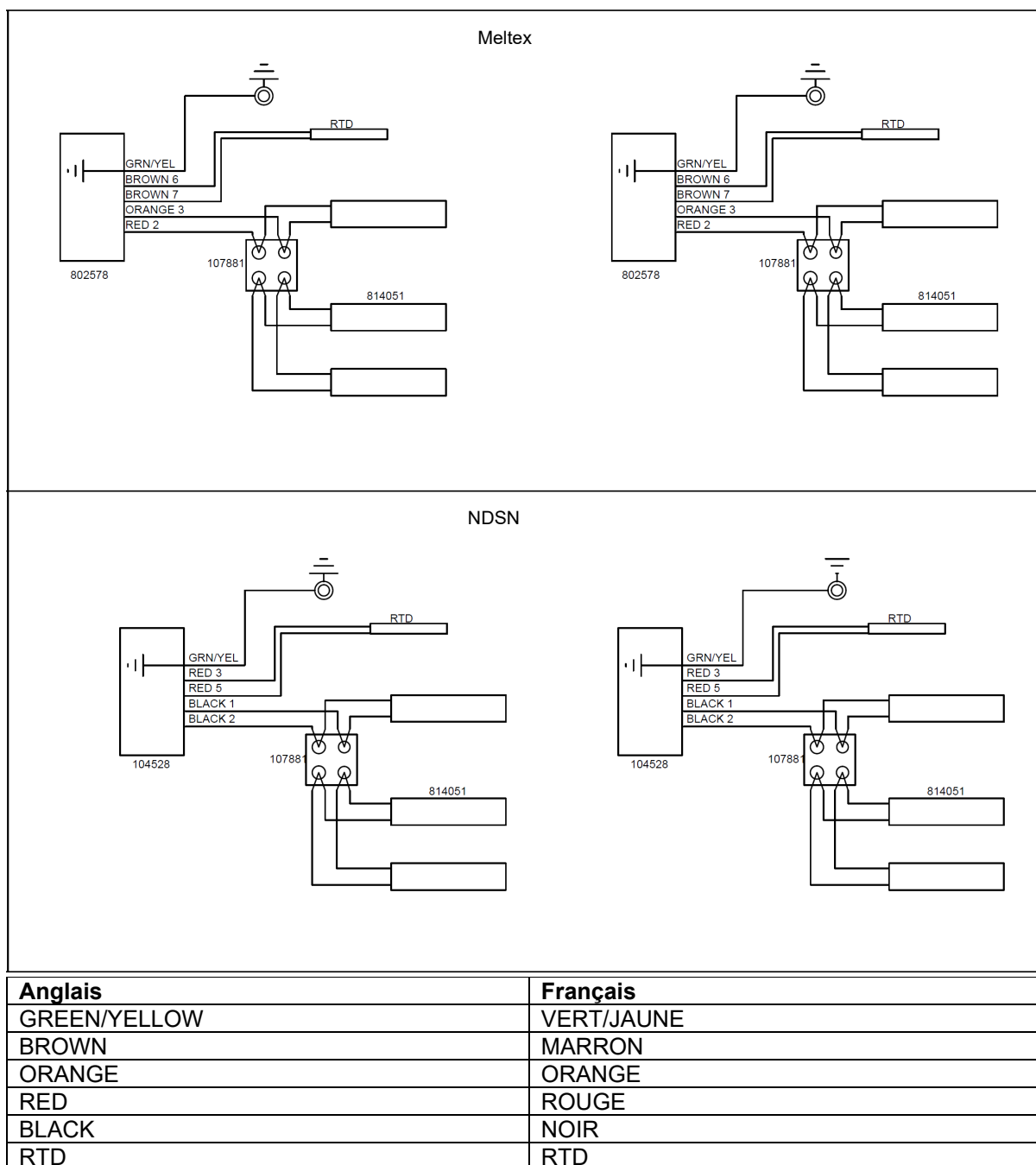


| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| BLACK        | NOIR       |

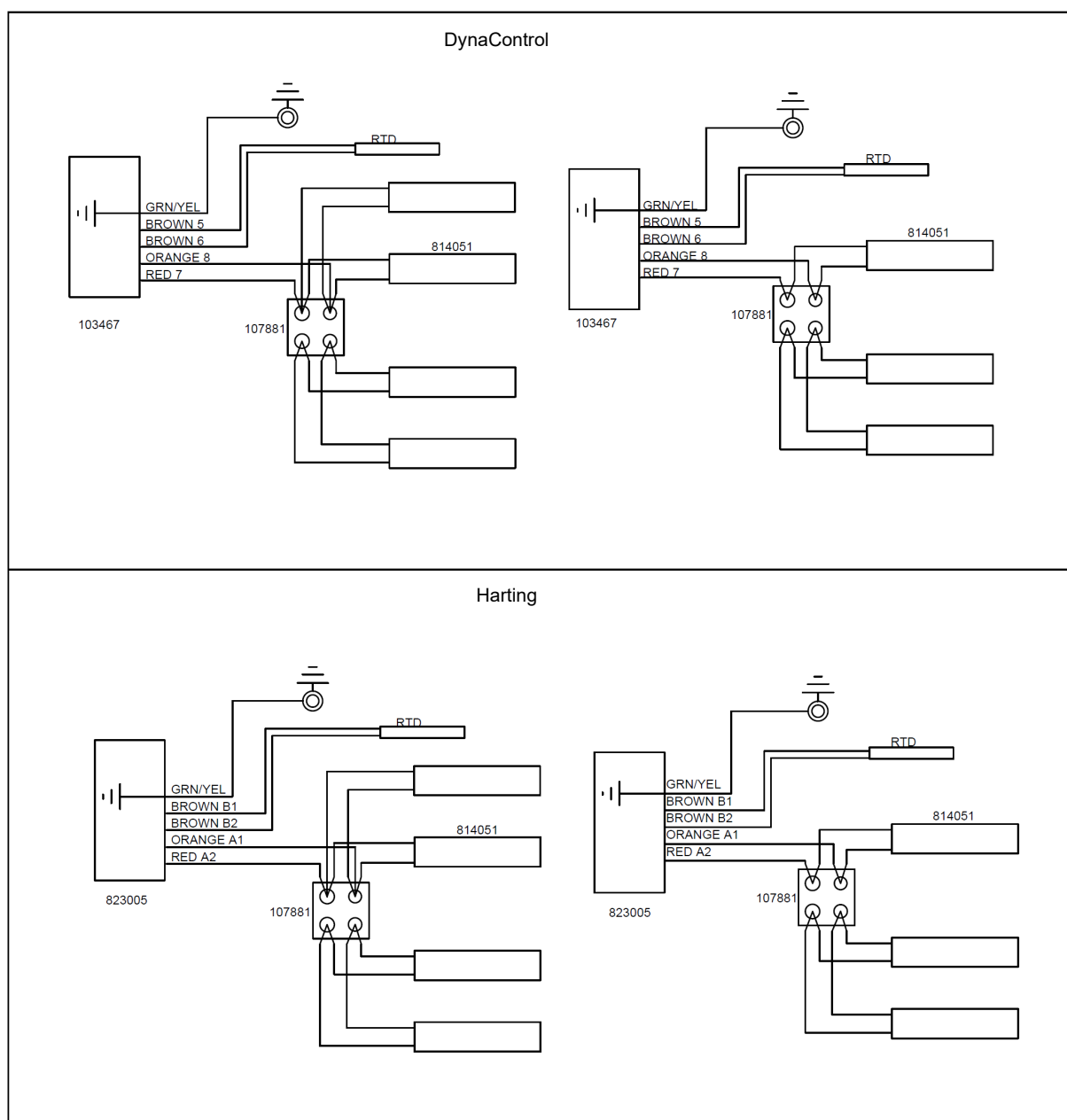
## 11.5 Schémas du faisceau de câbles, 10 ports, 250 mm



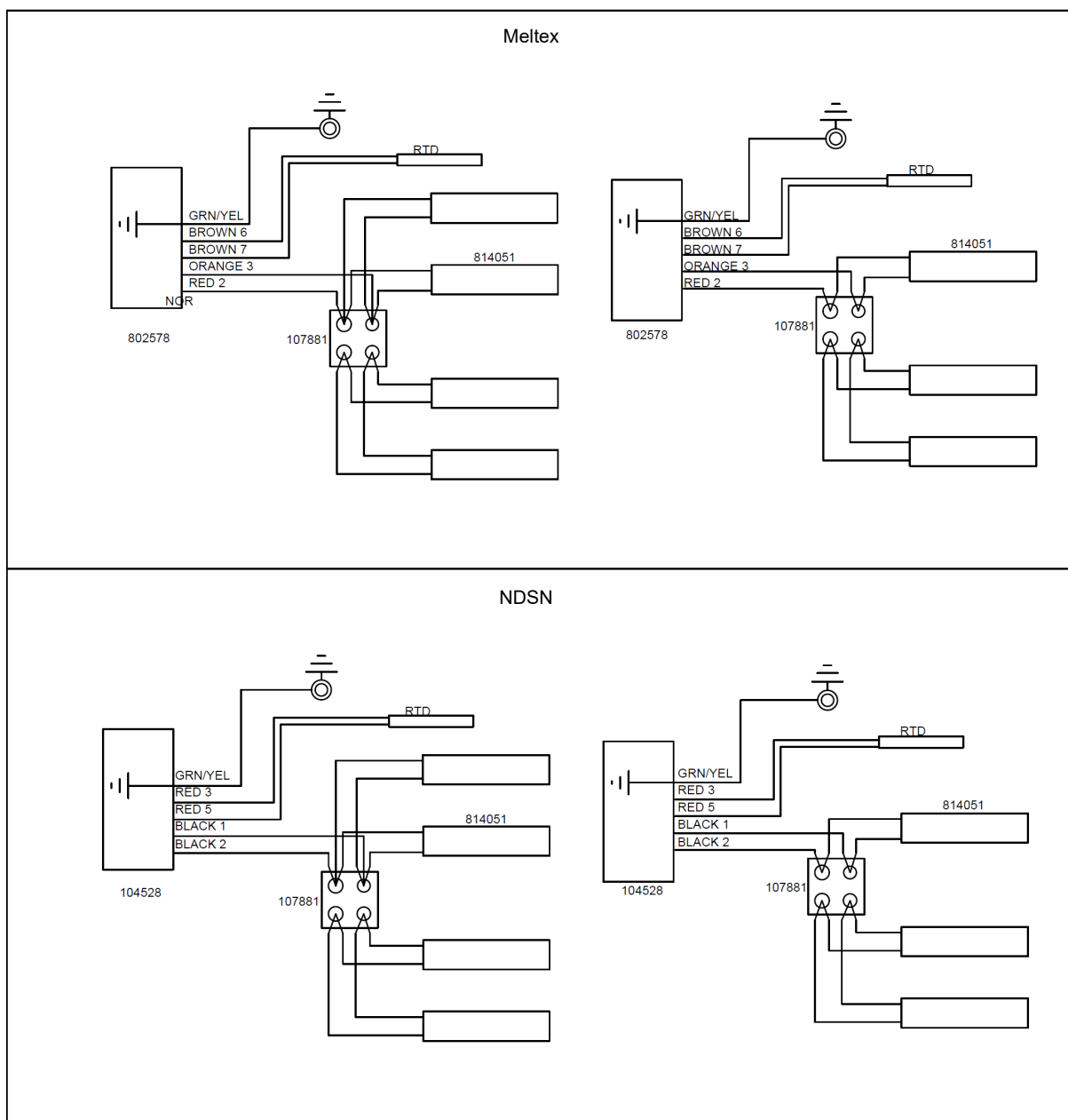
| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| RTD          | RTD        |



## 11.6 Schémas du faisceau de câbles, 12 ports, 300 mm



| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| RTD          | RTD        |



| Anglais      | Français   |
|--------------|------------|
| GREEN/YELLOW | VERT/JAUNE |
| BROWN        | MARRON     |
| ORANGE       | ORANGE     |
| RED          | ROUGE      |
| BLACK        | NOIR       |
| RTD          | RTD        |

## 11.7 Électrovanne (Festo) à vitesse élevée, 24 V CC, NP 113350

### Description

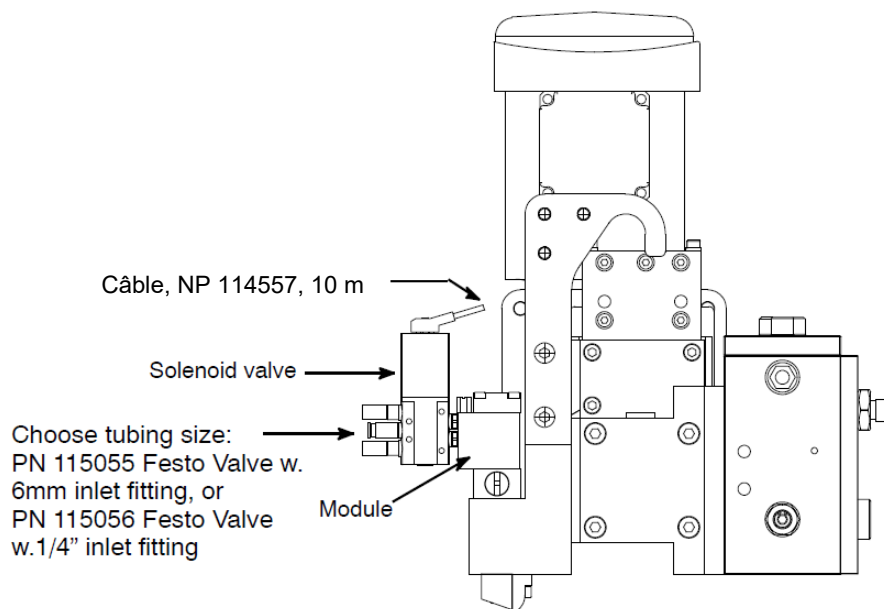
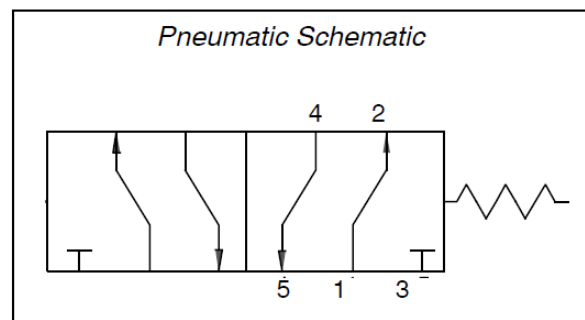
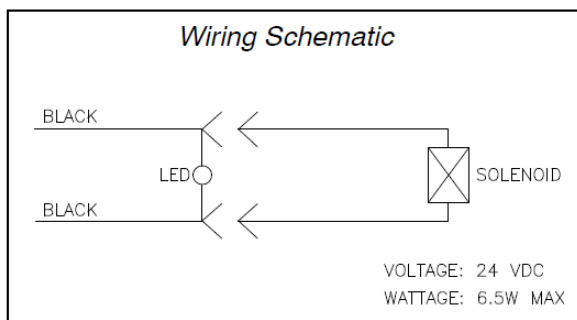
Distributeur à tiroir à action directe, 4 voies, fonctionnement en 24 V CC avec les ports M7. L'électrovanne est configurée pour se connecter directement au module. Elle n'est pas paramétrée pour être utilisée comme une électrovanne en ligne.

### Connexions

- Port 1 - Admission
- Port 2 - Côté fermé du module
- Port 3 - Sortie
- Port 4 - Côté ouvert du module
- Port 5 - Sortie

### Paramétrage type

Appliquer une pression d'air complète (80-90 psi) au port 1 de l'électrovanne.



| Anglais             | Français                      |
|---------------------|-------------------------------|
| Wiring Schematic    | Schéma du câblage             |
| BLACK               | NOIR                          |
| LED                 | DEL                           |
| SOLENOID            | ÉLECTROVANNE                  |
| VOLTAGE: 24 VDC     | TENSION : 24 V CC             |
| WATTAGE: 6.5W MAX   | Puissance : 6,5 W MAX         |
| Pneumatic Schematic | Schéma du système pneumatique |

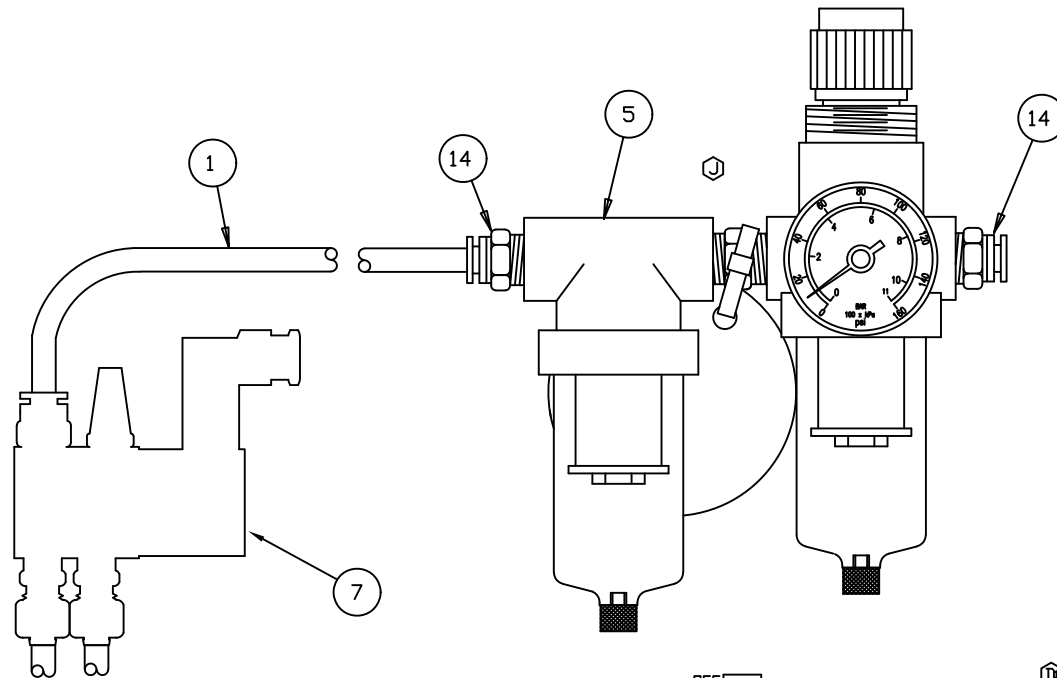
|                                                |                                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Solenoid valve                                 | Électrovanne                                            |
| Choose tubing size:                            | Choisir la taille de la tubulure :                      |
| PN 115055 Festo Valve w. 6mm inlet fitting, or | Vanne Festo NP 115055 avec Raccord d'admission 6 mm, ou |
| PN 115056 Festo Valve w. 1/4" inlet fitting    | NP 115056 Soupape Festo avec raccord d'entrée 1/4"      |
| Module                                         | Module                                                  |

## **11.8 Kit de régulation de l'air, NP 100055**

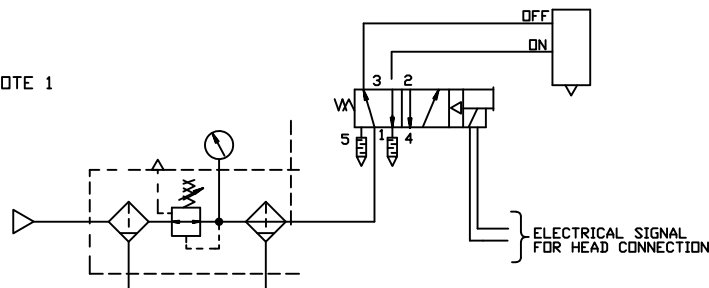
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.  
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO  
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN  
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

| 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<br>100380 WAS N02774<br>ITEM 6 WAS 100081<br>ITEM 12 WAS N01067                                                                                 | 07.08.94 | CN |          |
|           | D    | 1. WAS N02535<br>2. QTY WAS 20; 3. WAS N00754<br>4. WAS N02745; 5. WAS VLV, SOL<br>6. QTY WAS 5; 7. WAS N06412<br>8. WAS N06435; 9. WAS N00093<br>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 |          |



SEE NOTE 1

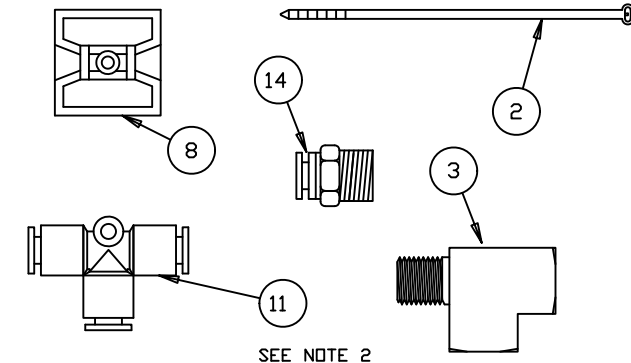


PNEUMATIC DIAGRAM FOR A-HEAD & S-HEAD CONTROL

(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.



|                                                                                                                                     |                 |                                                                         |     |                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------|--|
| 16                                                                                                                                  |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 15                                                                                                                                  |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 14                                                                                                                                  | N06430          | 3                                                                       | EA  | FTG,CONN,M,BRS                                 |  |
| 13                                                                                                                                  |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 12                                                                                                                                  |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 11                                                                                                                                  | N06504          | 1                                                                       | EA  | FTG,TEE,UNION,BRS,PUSH-IN                      |  |
| 10                                                                                                                                  |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 9                                                                                                                                   |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 8                                                                                                                                   | N04264          | 3                                                                       | EA  | CABLE TIE ANCHOR, ADH BKD                      |  |
| 7                                                                                                                                   | REQ. VALVE ASSY | 1                                                                       | EA  | ASY,VLV,SOL                                    |  |
| 6                                                                                                                                   |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| 5                                                                                                                                   | 105610          | 1                                                                       | EA  | FLTR,ASY,A/C                                   |  |
| 4                                                                                                                                   | 100055-REF      | 1                                                                       | REF | DWG ASSY INSTR                                 |  |
| 3                                                                                                                                   | N04531          | 1                                                                       | EA  | FTG,TEE,STREET,#04                             |  |
| 2                                                                                                                                   | N00318          | 10                                                                      | EA  | CABLE TIE,.09X3.62 LG WYL                      |  |
| 1                                                                                                                                   | N06438          | 10                                                                      | FT  | TUBING,NYLON,.250D                             |  |
| ITEM                                                                                                                                | PART NUMBER     | QTY.                                                                    | U/M | DESCRIPTION                                    |  |
| PARTS LIST                                                                                                                          |                 |                                                                         |     |                                                |  |
| UNLESS OTHERWISE SPECIFIED<br>DIMENSIONS ARE IN INCHES<br>TOLERANCES ARE:<br>FRACTIONS DECIMALS ANGLES<br>1/16 0.0005 0.0005 0.0005 |                 | FOR MACHINING STANDARDS<br>AND SYMBOLS, SEE<br>ITW/DYNATEC SPEC. A05800 |     | ITW Dynatec<br>HENDERSONVILLE, TN<br>U/M<br>EA |  |
| USED ON                                                                                                                             |                 | APPROVALS                                                               |     | STATUS<br>P                                    |  |
| NEXT ASSY.                                                                                                                          |                 | DATE                                                                    |     | SOURCE<br>P                                    |  |
| DO NOT SCALE DRAWING                                                                                                                |                 | CNEVILLS 4.22.94                                                        |     | GROUP<br>00                                    |  |
|                                                                                                                                     |                 | JCZ 4.22.94                                                             |     | REV.<br>K                                      |  |
|                                                                                                                                     |                 | APPROVED                                                                |     | SCALE 1:1                                      |  |
|                                                                                                                                     |                 |                                                                         |     | CAD DRAWING                                    |  |
|                                                                                                                                     |                 |                                                                         |     | SHEET 1 OF 1                                   |  |

ITW Dynatec  
HENDERSONVILLE, TN

KIT,FILTER,COALES

U/M

EA

STATUS

P

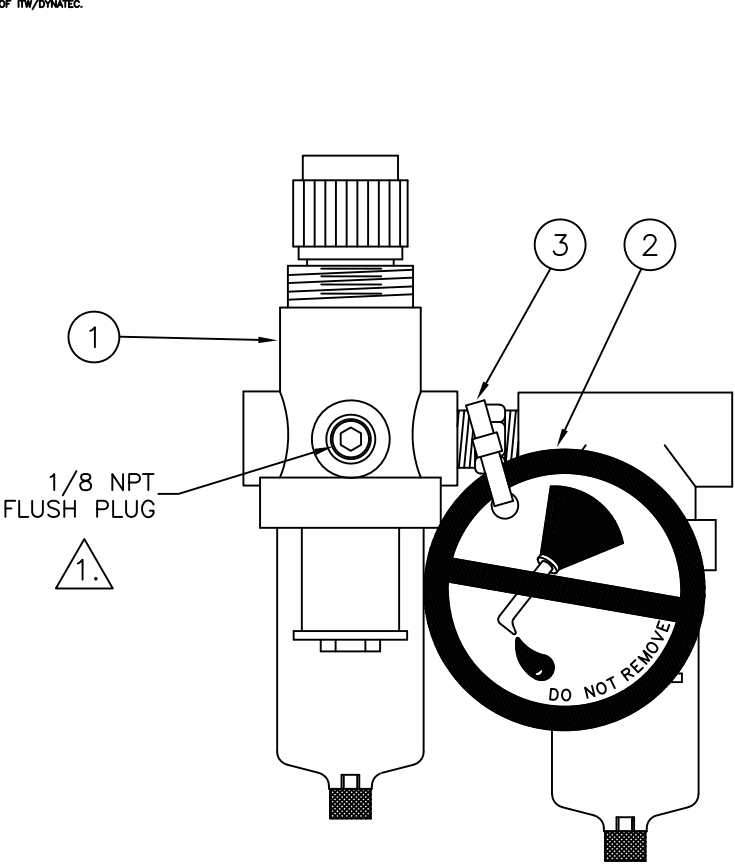
SOURCE

P

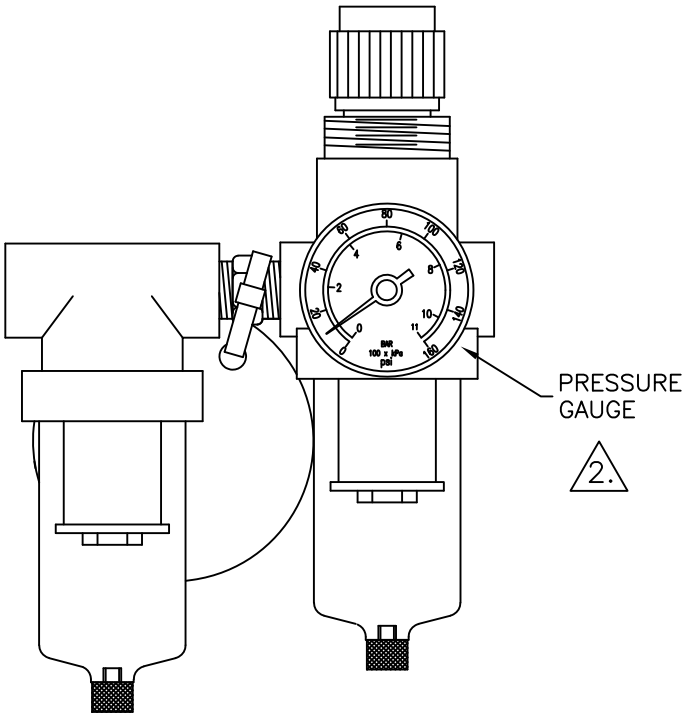
GROUP

K 100

| 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

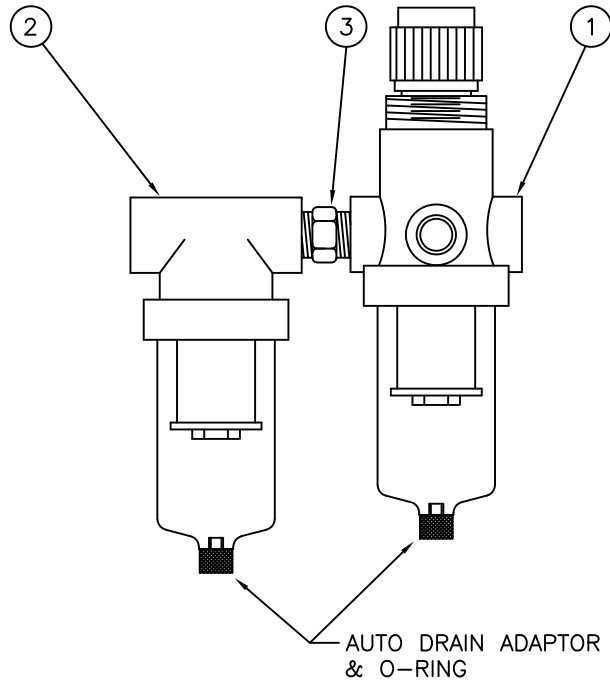


FRONT VIEW

- NOTES:**
1. INSTALL GAUGE WITH FACE ORIENTATION AS SHOWN. PLACE TEFLON TAPE ON THREADS PRIOR TO ASSEMBLY.
2. ATTACH THE "DO NOT OIL" TAG (ITEM 2) TO THE FILTER/REGULATOR ASSY USING THE CABLE TIE (ITEM 3).
3. 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.

| 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      |
| ITEM                                                                                                                                | PART NUMBER          | QTY                                                                     | U/M           | DESCRIPTION                  |
| PARTS LIST                                                                                                                          |                      |                                                                         |               |                              |
| UNLESS OTHERWISE SPECIFIED<br>DIMENSIONS ARE IN INCHES<br>TOLERANCES ARE:<br>FRACTIONS DECIMALS ANGLES<br>± .XX±.03 ±.5<br>XXX±.010 |                      | FOR MACHINING STANDARDS<br>AND SYMBOLS, SEE<br>ITW/DYNATEC SPEC. A05800 |               | U/M<br>EA                    |
| USED ON                                                                                                                             | DYNAMELT & DYNAMINI  | APPROVALS                                                               | DATE          | FILTER/REGULATOR<br>ASSEMBLY |
| DRAWN                                                                                                                               | JCZ                  | 2.26.98                                                                 |               |                              |
| CHECKED                                                                                                                             | JCZ                  | 2.26.98                                                                 |               |                              |
| NEXT ASSY.                                                                                                                          | —                    | COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)                                     | SIZE DWG. NO. |                              |
| DO NOT SCALE DRAWING                                                                                                                | FLTR/REG AS,DMS/DMIN | SCALE 1:1                                                               | CAD DRAWING   | REV. E 20                    |
| SHEET 1 of 1                                                                                                                        |                      |                                                                         |               | GROUP 20                     |

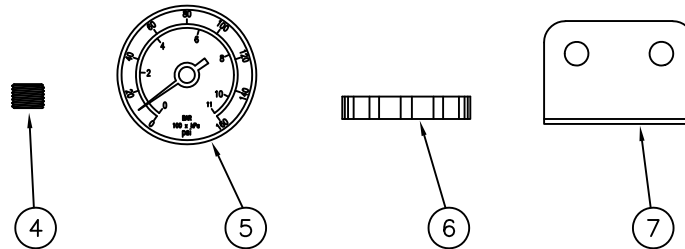
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.  
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO  
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN  
CONSENT OF ITW/DYNATEC.



NOTES:

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

|           |      |                     |      |          |      |          |
|-----------|------|---------------------|------|----------|------|----------|
| DWG. NO.  |      | 100380              | SHT. | 1        | REV. | C        |
| REVISIONS |      |                     |      |          |      |          |
| REL.      | REV. | DESCRIPTION         |      | DATE     | BY   | APPROVED |
| 02584     | C    | REVISED AND REDRAWN |      | 10.30.02 | BB   |          |



|      |             |      |     |                               |
|------|-------------|------|-----|-------------------------------|
| 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     |
| ITEM | PART NUMBER | QTY. | U/M | DESCRIPTION                   |

|                                                                                                                                           |  |                                                                         |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| PARTS LIST                                                                                                                                |  |                                                                         |                 |
| UNLESS OTHERWISE SPECIFIED<br>DIMENSIONS ARE IN INCHES<br>TOLERANCES ARE:<br>FRACTIONS DECIMALS ANGLES<br>± .XX ± .010 ± .5<br>XXX ± .005 |  | FOR MACHINING STANDARDS<br>AND SYMBOLS, SEE<br>ITW/DYNATEC SPEC. A05800 |                 |
| USED ON                                                                                                                                   |  | APPROVALS                                                               | DATE            |
| NEXT ASSY. 105610                                                                                                                         |  | DRAWN BB                                                                | 10.30.02        |
| DO NOT SCALE DRAWING                                                                                                                      |  | CHECKED                                                                 |                 |
|                                                                                                                                           |  | COMPUTER DESCRIPTION(24 CHARACTERS)<br>FLTR/REG ASY,COALESCING          |                 |
|                                                                                                                                           |  | SIZE B                                                                  | DWG. NO. 100380 |
|                                                                                                                                           |  | SCALE 1:1                                                               | CAD DRAWING     |
|                                                                                                                                           |  | SHEET 1                                                                 | of 1            |

**ITW Dynatec**  
HENDERSONVILLE, TN

FILTER/REGULATOR  
ASSEMBLY, COALESCING

U/M  
EA  
STATUS  
P  
SOURCE

GROUP



## Révisions du Manuel

| Révision | Page/ Chapitre  | Description                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rév.2.19 | Ch.8            | Nouveaux dessins / listes des pièces de tous les ensembles d'arbres 825303, 822688, 825305, 825320, 824890, 825326 et de tous les ensembles d'entraînement 825359, 825672, 825487, 826035, 826036, 826037 et 826038. |
| Rév.5.20 | Ch.3.2&Ch.8.13  | Kits de Distributeurs à une électrovanne sont ajoutés.                                                                                                                                                               |
|          | Ch.3.2 & Ch.8.9 | Kit de bras sont ajoutés.                                                                                                                                                                                            |
|          | Ch.8.1 – 8.6    | Tous les blocs d'alimentation sont mis à jour (nouveau bloc d'étanchéité).                                                                                                                                           |
|          | Ch.8.7          | Tous les ensembles d'entraînement sont mis à jour.                                                                                                                                                                   |
|          | Ch.6.2          | Note d'entretien "Inspecter l'isolation des câbles" ajoutée.                                                                                                                                                         |
| Rév.7.22 | Ch.6.8          | Mise à jour de Nettoyage de la buse de pulvérisation.<br>Four NP 107306+107307 est remplacé par NP 80.80000.103.                                                                                                     |
| Rév.5.24 | P.1             | La langue du manuel est ajoutée.                                                                                                                                                                                     |

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

| AMÉRIQUES                                                                                                                                            | EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE                                                                                                         | ASIE PACIFIQUE                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITW Dynatec<br>31 Volunteer Drive<br>Hendersonville, TN 37075<br>ÉTATS-UNIS<br>Tél. +1.615.824.3634<br>info@itwdynatec.com<br>service@itwdynatec.com | ITW Dynatec<br>Industriestrasse 28<br>40822 Mettmann<br>Allemagne<br>Tél. +49.2104.915.0<br>info@itwdynatec.de<br>service@itwdynatec.de | ITW Dynatec<br>NO.2 Anzhi Street<br>SIP, Suzhou, 215122<br>Chine<br>Tél. +86.512.6289.0620<br>info@itwdynatec.cn<br>service@itwdynatec.cn | ITW Dynatec<br>Tsukimura Building 5th Floor<br>26-11, Nishikamata 7-chome<br>Ota-ku, Tokyo 144-0051,<br>Japon<br>Tél. +81.3.5703.5501<br>info@itwdynatec.co.jp<br>service@itwdynatec.co.jp |