



## **CBF SERIES CHEMICAL BY-PASS FEEDER INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

### **Installation method 1**

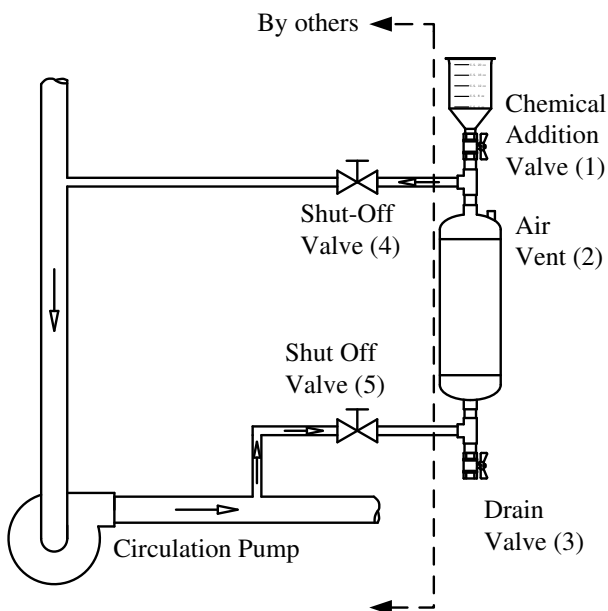
Install the CBF (chemical by-pass feeder) in parallel with the pump with valves (4) and (5) to control the flow through the CBF as shown in figure 1. Check that all connections have been properly tightened to avoid leaks.

### **Installation method 2**

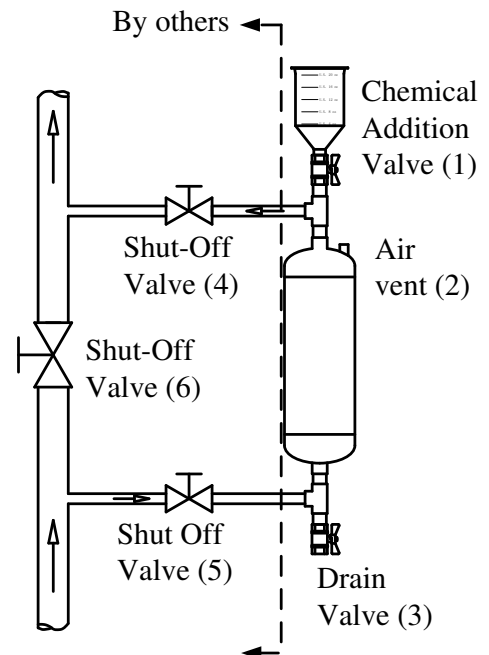
Install the CBF in parallel with the system piping as shown in figure 2. Use shut off valves (4) and (5) to control the flow through the CBF and use shut off valve (6) to force flow through the CBF. Check that all connections have been properly tightened to avoid leaks.

**WARNING: The chemical by-pass feeder models CBF-2 and CBF-5 have a pressure rating of 265 psi (1827 kPa) at 200°F (93°C). The high pressure chemical by-pass feeder models CBF-2-HP and CBF-5-HP have a pressure rating of 300 psi (2070 kPa) at 200°F (93°C). Exceeding these ratings or using the chemical by-pass feeder for uses which it was not intended is dangerous and may void the warranty. The manufacturer is not responsible for any damages incurred by the chemical by-pass feeder being used in applications that are outside of these specifications.**

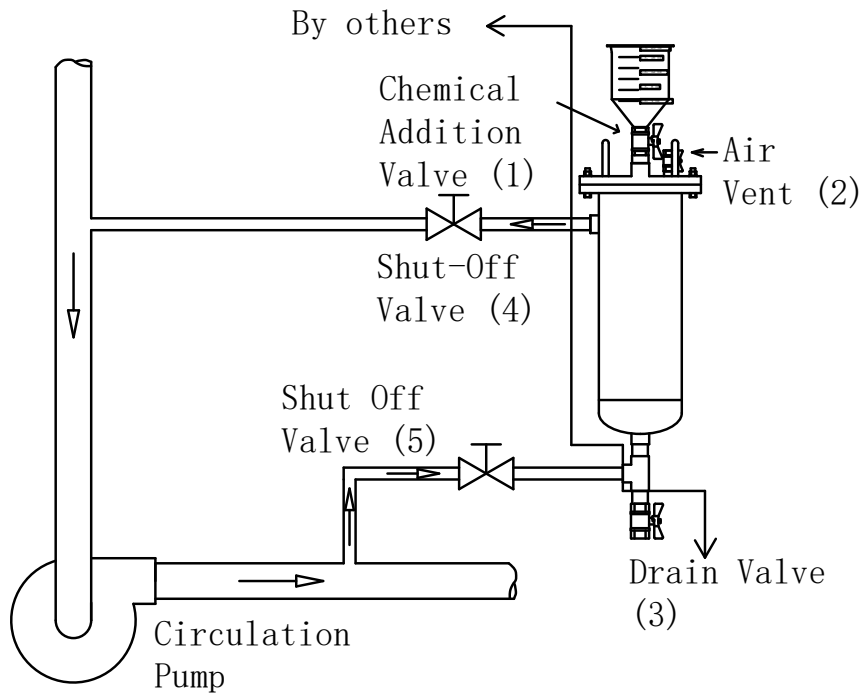
**WARNING: Not for use with steam or potable water.**



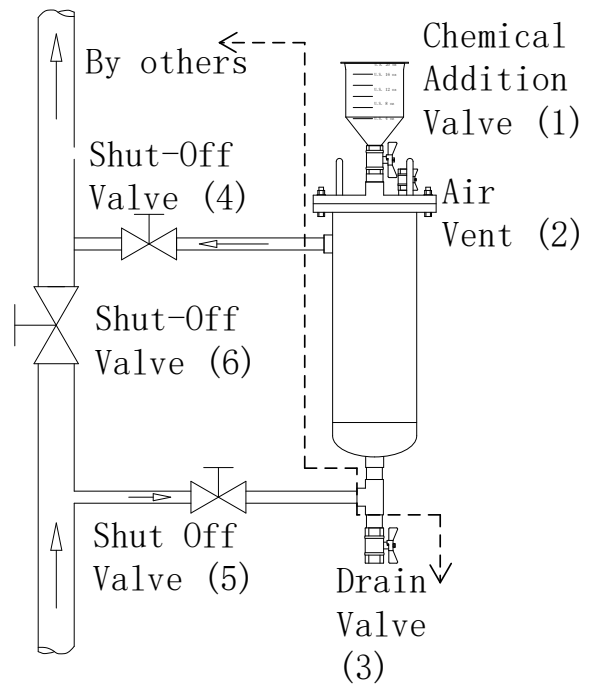
**Figure 1a:** Installation method 1 – CBF installed in parallel with the system pump



**Figure 2a:** Installation method 2 – CBF installed in parallel with the system piping



**Figure 1b:** Installation method 1 – CBF-HP installed in parallel with the system pump



**Figure 2b:** Installation method 2 – CBF-HP installed in parallel with the system piping



### **Adding Chemical to the System Using Installation Method 1:**

Refer to Figure 1 when using installation method 1.

- Close all valves
- Open drain valve (3) and then air vent (2) to allow the contents of the bypass feeder to empty into a reservoir or drain
- Close drain valve (3) and open chemical addition valve (1)
- Add the desired chemicals into the bypass feeder through the funnel. The funnel can also function as a measuring device by using the graduated gauge located on the side of the funnel
- Close chemical addition valve and crack open valve (5) until the chemical bypass feeder is filled and the air has been removed.
- Close the air vent (2) and open valve (4) to allow flow through the chemical bypass feeder and into the system.

If more chemicals need to be added to the system, repeat the steps shown above. When finished adding chemical to the system open valve (4) and close all the other valves.

### **Adding Chemical to the System Using Installation Method 2:**

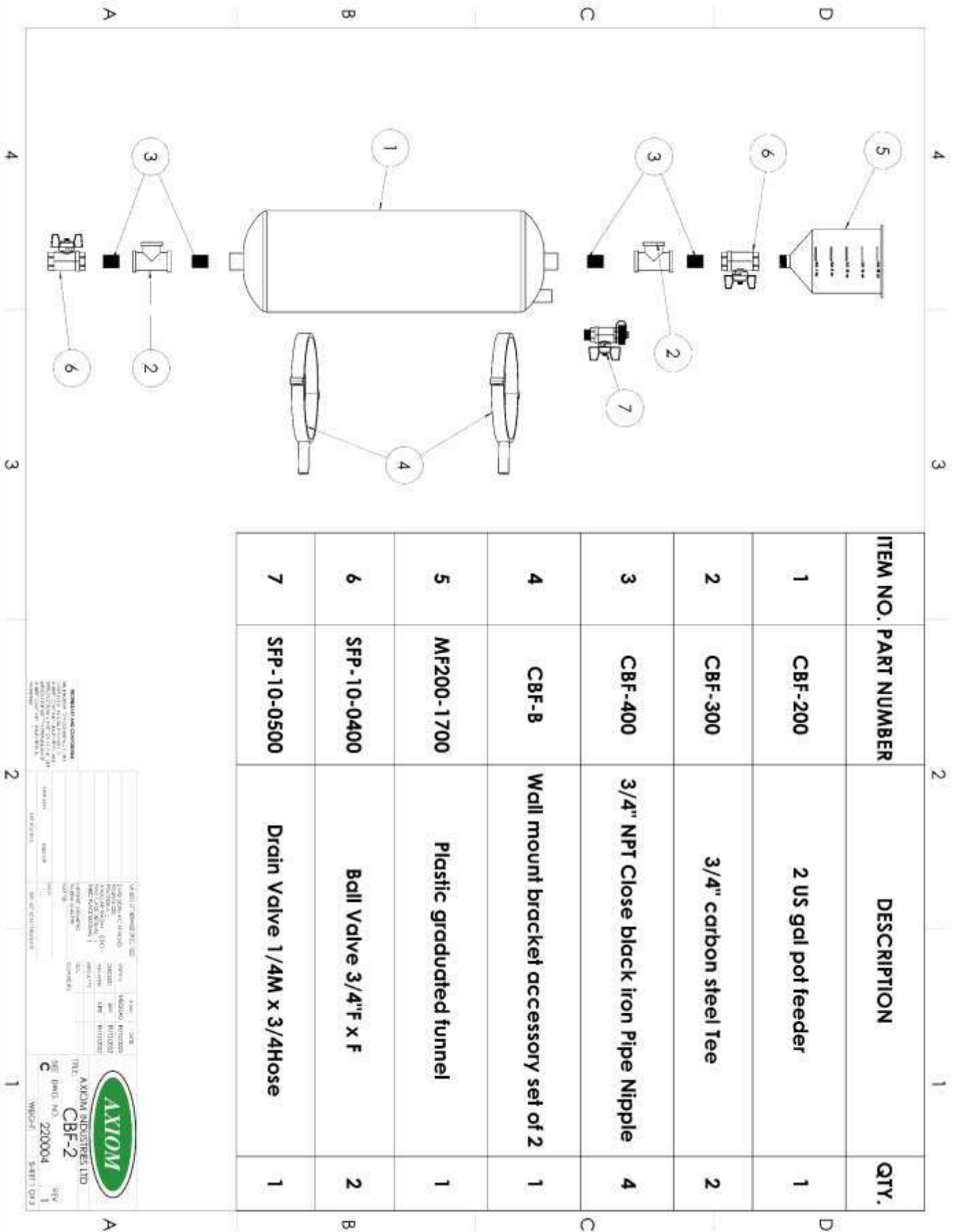
Refer to Figure 2 when using installation method 2.

- Close all valves except (6)
- Open drain valve (3) and then air vent (2) to allow the contents of the bypass feeder to empty into a reservoir or drain
- Close drain valve (3) and open chemical addition valve (1)
- Add the desired chemicals into the bypass feeder through the funnel. The funnel can also function as a measuring device by using the graduated gauge located on the side of the funnel
- Close chemical addition valve and crack open valve (5) until the chemical bypass feeder is filled and the air has been removed.
- Close the air vent (2) and open valve (4) to allow flow through the chemical bypass feeder and into the system. Partially close valve (6) to divert flow into the chemical by-pass feeder as needed

If more chemicals need to be added to the system, repeat the steps shown above. When finished adding chemical to the system open valve (4) and (6). Close all the other valves.

### **Limited Warranty**

The Axiom CBF Chemical By-Pass Feeder is warranted against defects in materials and workmanship for one year.

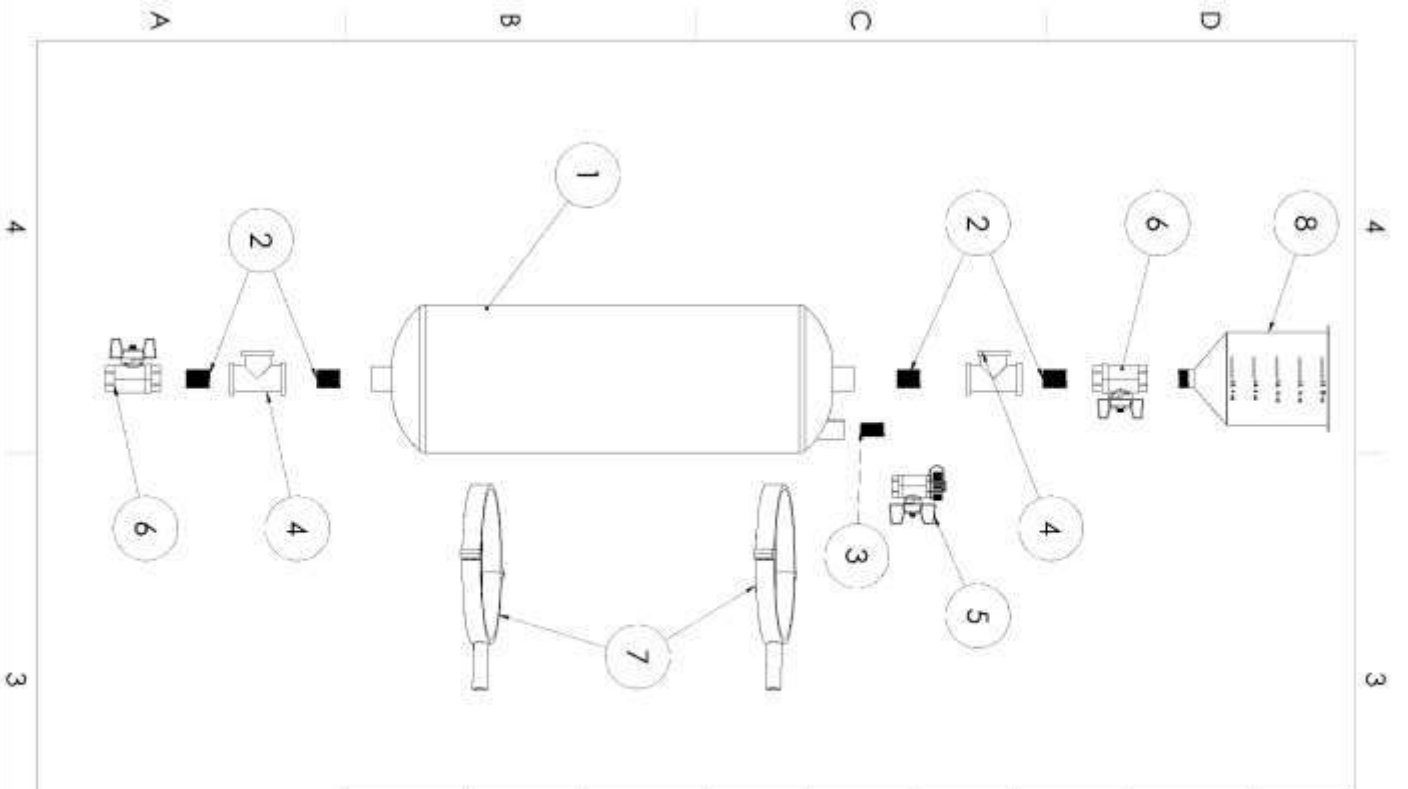


ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-200	2 US gal pot feeder	1
2	CBF-300	3/4" carbon steel Tee	2
3	CBF-400	3/4" NPT Close black iron Pipe Nipple	4
4	CBF-B	Wall mount bracket accessory set of 2	1
5	MF200-1700	Plastic graduated funnel	1
6	SFP-10-0400	Ball Valve 3/4" F x F	2
7	SFP-10-0500	Drain Valve 1/4M x 3/4Hose	1

**AXIOM INDUSTRIES LTD**
  
**CBF-2**
  
 SEE DRWG NO. 220004

3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4
   
 TEL: (306) 651-1815
   
 FAX: (306) 651-1816
   
 WWW.AXIOMIND.COM

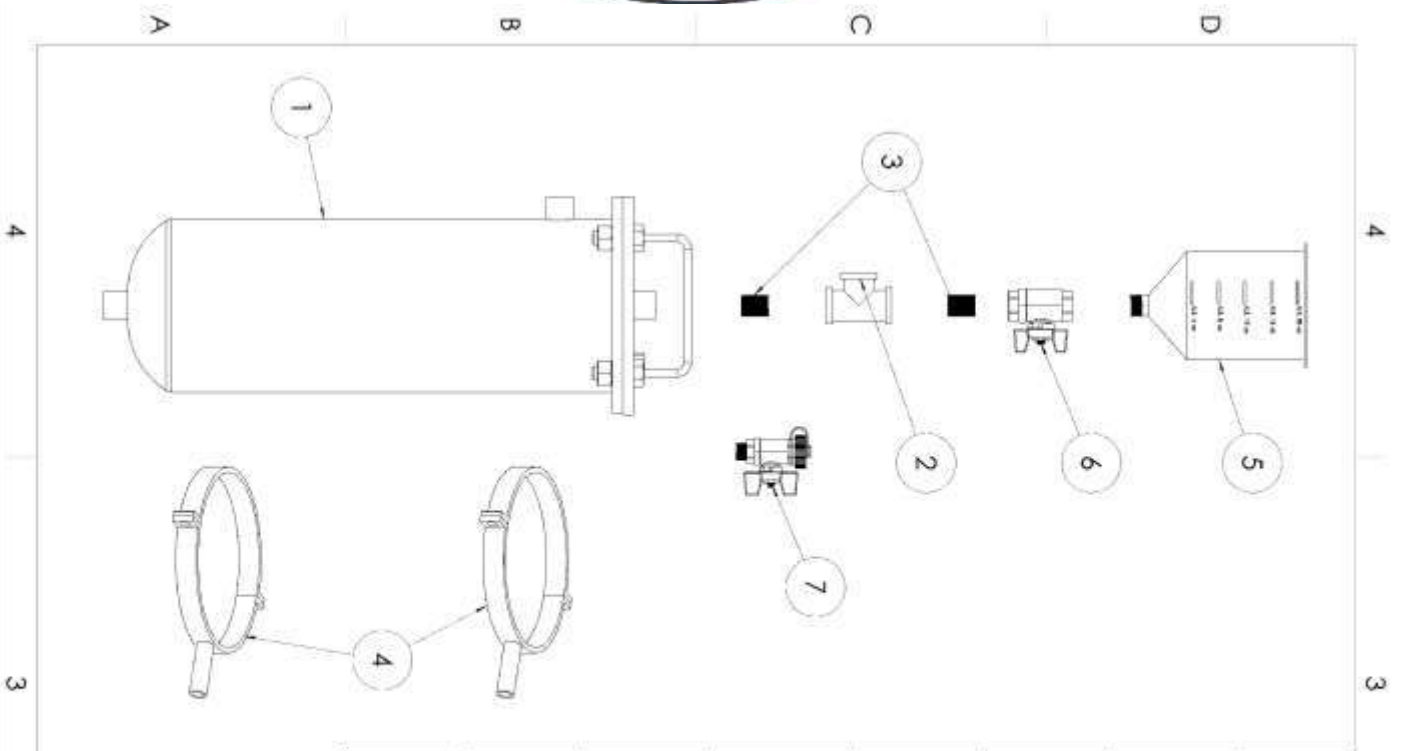
SHEET 013



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-200-SS	2 US gal pot feeder SS	1
2	CBF-900-SS	3/4" NPT Close SS Pipe Nipple	4
3	CBF-910-SS	1/4" NPT Close SS Pipe Nipple	1
4	CBF-920-SS	3/4" stainless steel Tee	2
5	CBF-930-SS	1/4" NVC V1 Reduced Port SS Ball Valve	1
6	CBF-940-SS	3/4" NVC V1 Reduced Port SS Ball Valve	2
7	CBF-B	Wall mount bracket accessory set of 2	1
8	MF200-1700	Plastic graduated funnel	1


  
 AXIOM INDUSTRIES LTD  
 CBF-2-SS  
 SEE DWG NO. 220009  
 SHEET 012

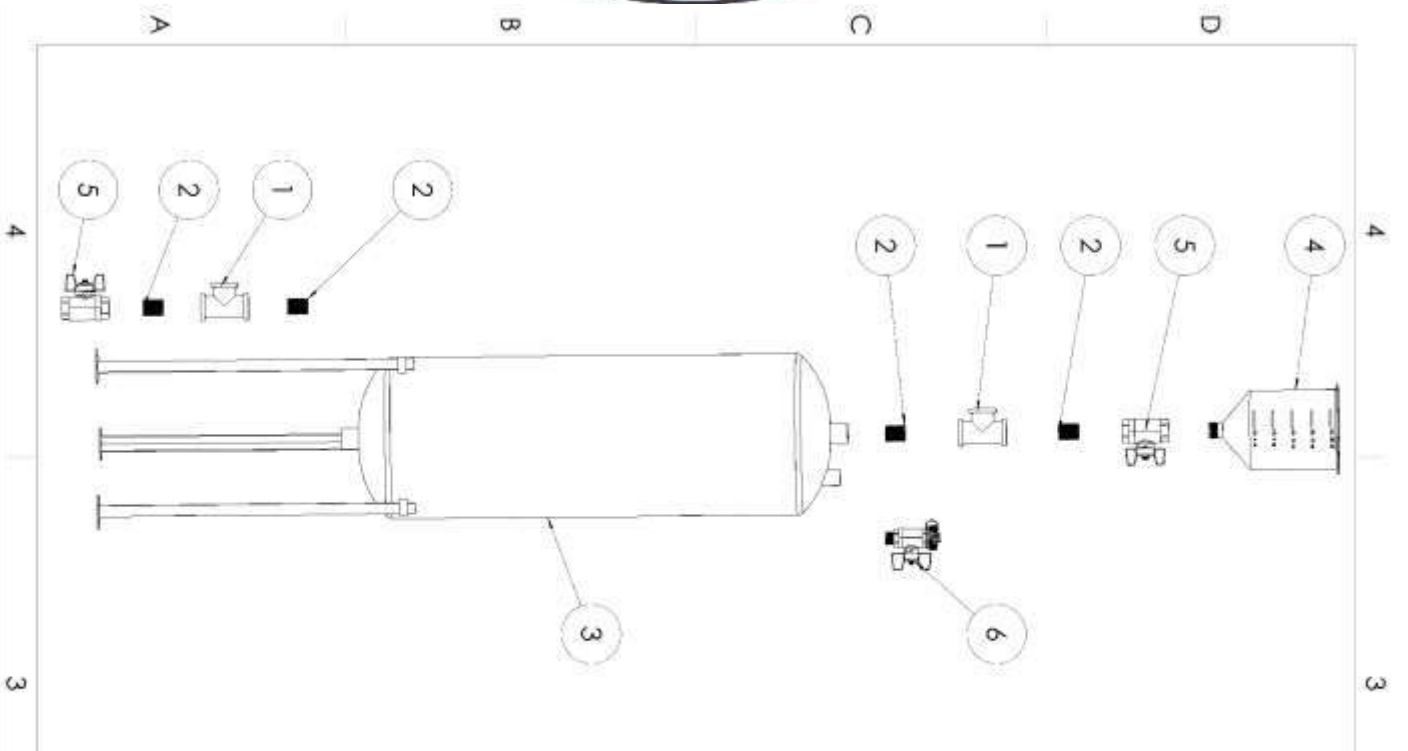
3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4  
 TEL: (306) 651-1815  
 FAX: (306) 651-1816  
 WWW.AXIOMIND.COM



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-200-HP	2 US gal pot feeder HP	1
2	CBF-300	3/4" carbon steel Tee	1
3	CBF-400	3/4" NPT Close black iron Pipe Nipple	2
4	CBF-B	Wall mount bracket accessory set of 2	1
5	MF200-1700	Plastic graduated funnel	1
6	SFP-10-0400	Ball Valve 3/4" x F	1
7	SFP-10-0500	Drain Valve 1/4M x 3/4Hose	1

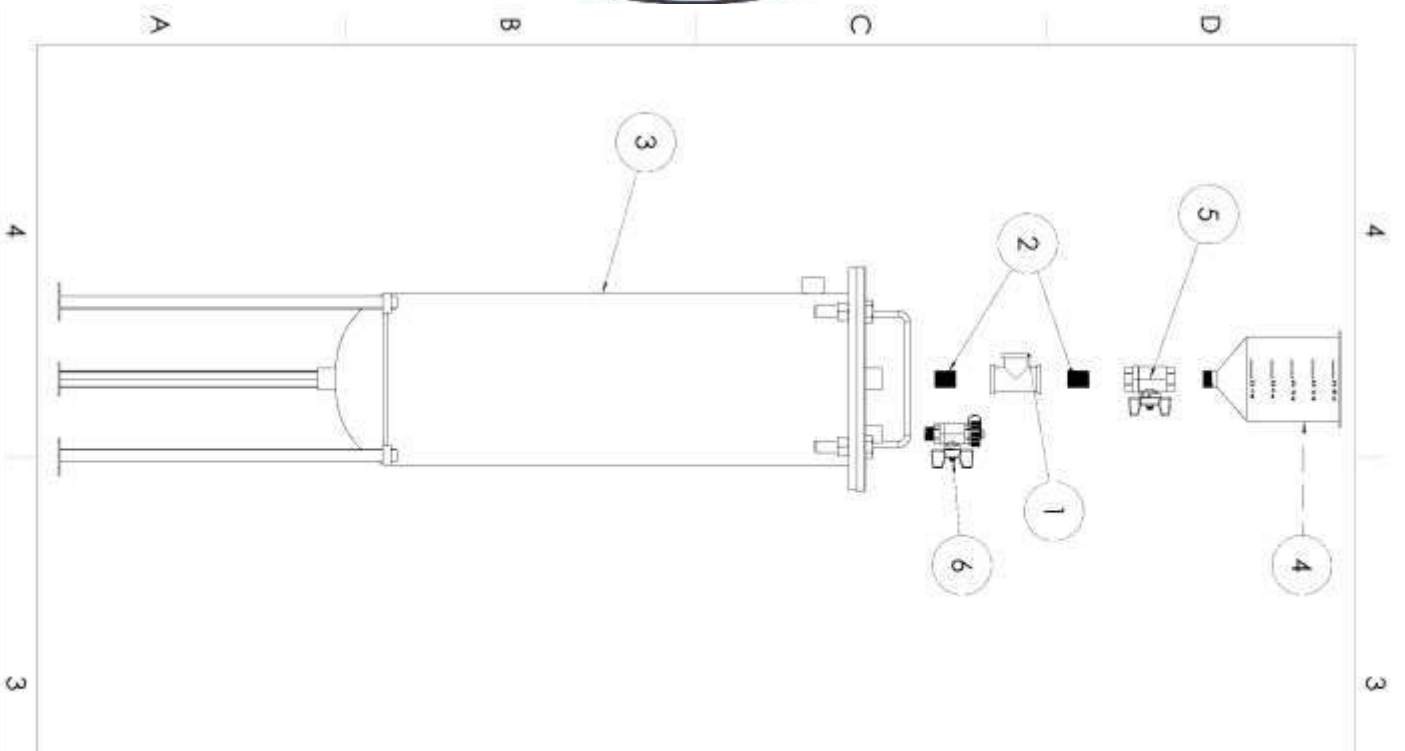
AXIOM INDUSTRIES LTD.
   
 SEE DWG NO. 220005
   
 SHEET 1 OF 2

3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4 CANADA
   
 TEL: (306) 651-1815
   
 FAX: (306) 651-1816
   
 WWW.AXIOMIND.COM



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-300	3/4" carbon steel Tee	2
2	CBF-400	3/4" NPT Close black Iron Pipe Nipple	4
3	CBF-500	5 US gal pot feeder	1
4	MF200-1700	Plastic graduated funnel	1
5	SFP-10-0400	Ball Valve 3/4" F x F	2
6	SFP-10-0500	Drain Valve 1/4M x 3/4Hose	1

**AXIOM**  
 AXIOM INDUSTRIES LTD.  
 3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4, CANADA  
 TEL: (306) 651-1815 FAX: (306) 651-1816  
 WWW.AXIOMIND.COM  
 SEE DRG. NO. 220006  
 SHEET 1 OF 2



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-300	3/4" carbon steel Tee	1
2	CBF-400	3/4" NPT Close black iron Pipe Nipple	2
3	CBF-500-HP	5 US gal pot feeder HP	1
4	MF200-1700	Plastic graduated funnel	1
5	SFP-10-0400	Ball Valve 3/4" x F	1
6	SFP-10-0500	Drain Valve 1/4M x 3/4Hose	1


**AXIOM INDUSTRIES LTD**  
 SEE DWG NO. 220007 REV 1  
 C  
 W/CHG 1 SHEET 1 OF 1

VALVE: 3/4" NPT x 3/4" F  
 BALL VALVE: 3/4" x F  
 FEEDER: 5 US GAL  
 FUNNEL: 17" DIA x 20" H  
 TEE: 3/4" x 3/4" x 3/4"





## ***DOSEUR DE PRODUITS CHIMIQUES EN DÉRIVATION CBF*** ***Installation, fonctionnement et maintenance***

### **Installation – méthode 1**

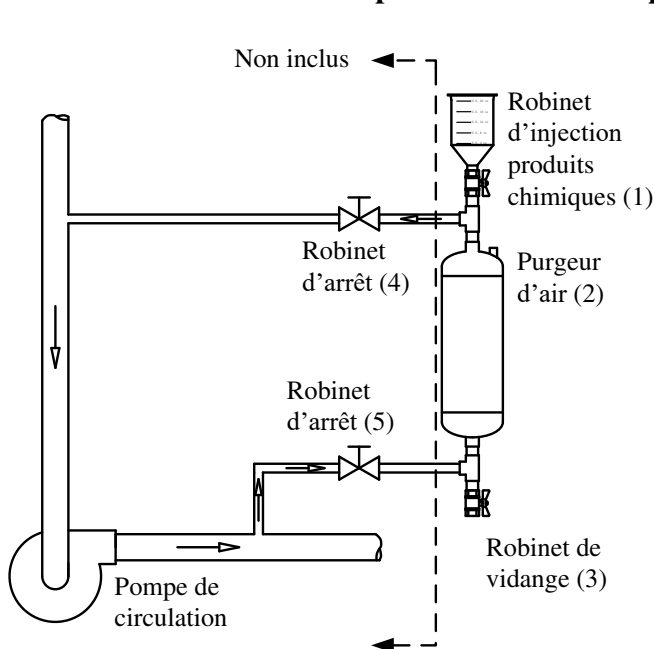
Installer le doseur en dérivation CBF en parallèle à la pompe de façon que les robinets (4) et (5) régulent le débit à travers le CBF tel qu'illustré à la figure 1. Bien serrer tous les raccords pour éviter des fuites.

### **Installation – méthode 2**

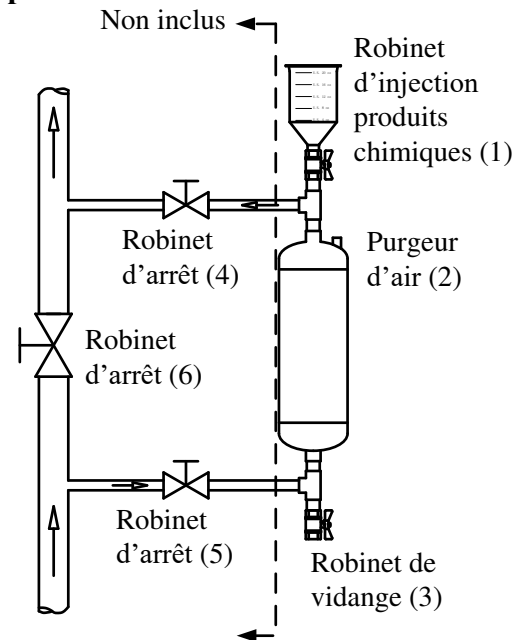
Installer le doseur CBF en parallèle au système de tuyauterie tel qu'illustré la figure 2. Installer les robinets (4) et (5) pour réguler le débit à travers le CBF et utiliser le robinet (6) pour forcer le débit du côté de la dérivation. Bien serrer tous les raccords pour éviter des fuites.

**AVERTISSEMENT :** les doseurs en dérivation CBF-2 et CBF-5 ont une pression nominale de 1827 kPa (265 psi) à 93 °C (200 °F). Les doseurs en dérivation à haute pression CBF-2-HP et CBF-5-HP ont une pression nominale de 2070 kPa (300 psi) à 93 °C (200 °F). Il est dangereux d'utiliser un doseur en dérivation à des pressions plus élevées ou dans des applications pour lesquelles il n'a pas été conçu et cela peut annuler la garantie. Le fabricant n'est pas responsable pour tout dommage résultant d'une application du doseur en dérivation qui outrepasserait ces spécifications.

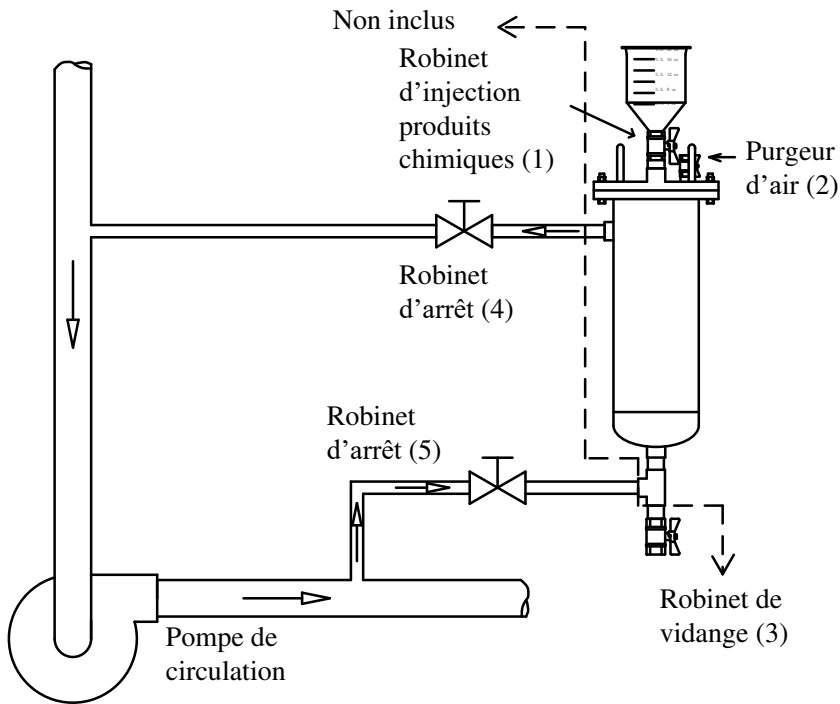
**AVERTISSEMENT :** ne pas utiliser avec la vapeur ou l'eau potable.



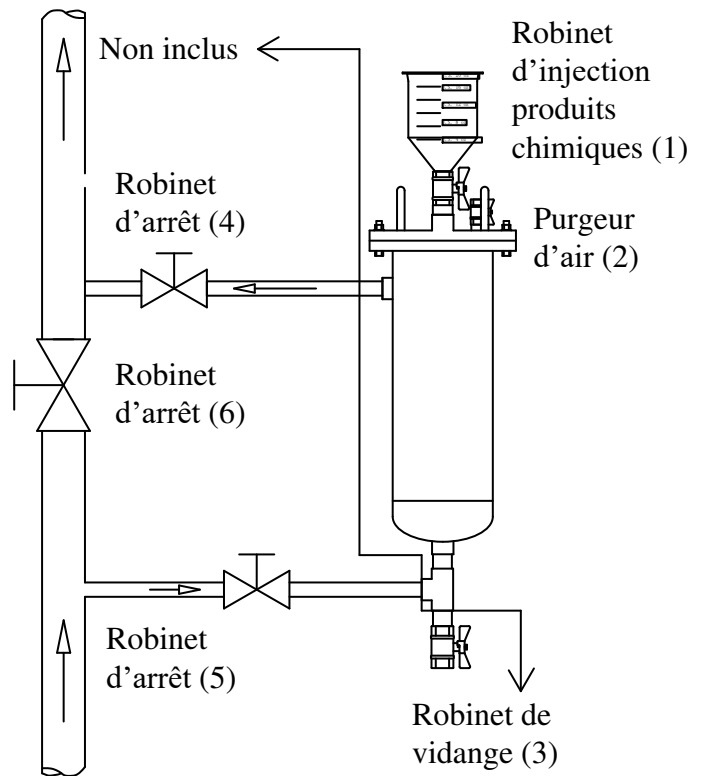
**Fig. 1a – Méthode d'installation 1**  
CBF en parallèle à la pompe



**Fig. 2 – Méthode d'installation 2**  
CBF en parallèle à la tuyauterie



**Fig. 1b – Méthode d'installation 1**  
CBF-HP en parallèle à la pompe



**Fig. 2b – Méthode d'installation 2**  
CBF-HP en parallèle à la tuyauterie



### **Ajout de produits chimiques avec la méthode d'installation 1**

(Voir figure 1)

- Fermer tous les robinets.
- Ouvrir le robinet de vidange (3) puis le purgeur d'air (2) pour vider le doseur dans un bac ou un avaloir.
- Fermer le robinet de vidange (3) et ouvrir le robinet d'injection de produits chimiques (1).
- Verser les produits chimiques voulus dans le doseur par l'entonnoir. L'entonnoir peut servir à mesurer en utilisant l'échelle graduée sur sa paroi.
- Fermer le robinet d'injection de produits chimiques et entrouvrir le robinet (5) jusqu'à ce que le doseur soit rempli et que l'air en soit expulsé.
- Fermer le purgeur d'air (2) et ouvrir le robinet (4) pour que le débit traverse la dérivation jusqu'au système de tuyauterie.

S'il faut plus de produits chimiques, répéter les étapes décrites ci-haut. Quand l'injection de produits chimiques est terminée, laisser le robinet (4) ouvert et fermer tous les autres robinets.

### **Ajout de produits chimiques avec la méthode d'installation 2**

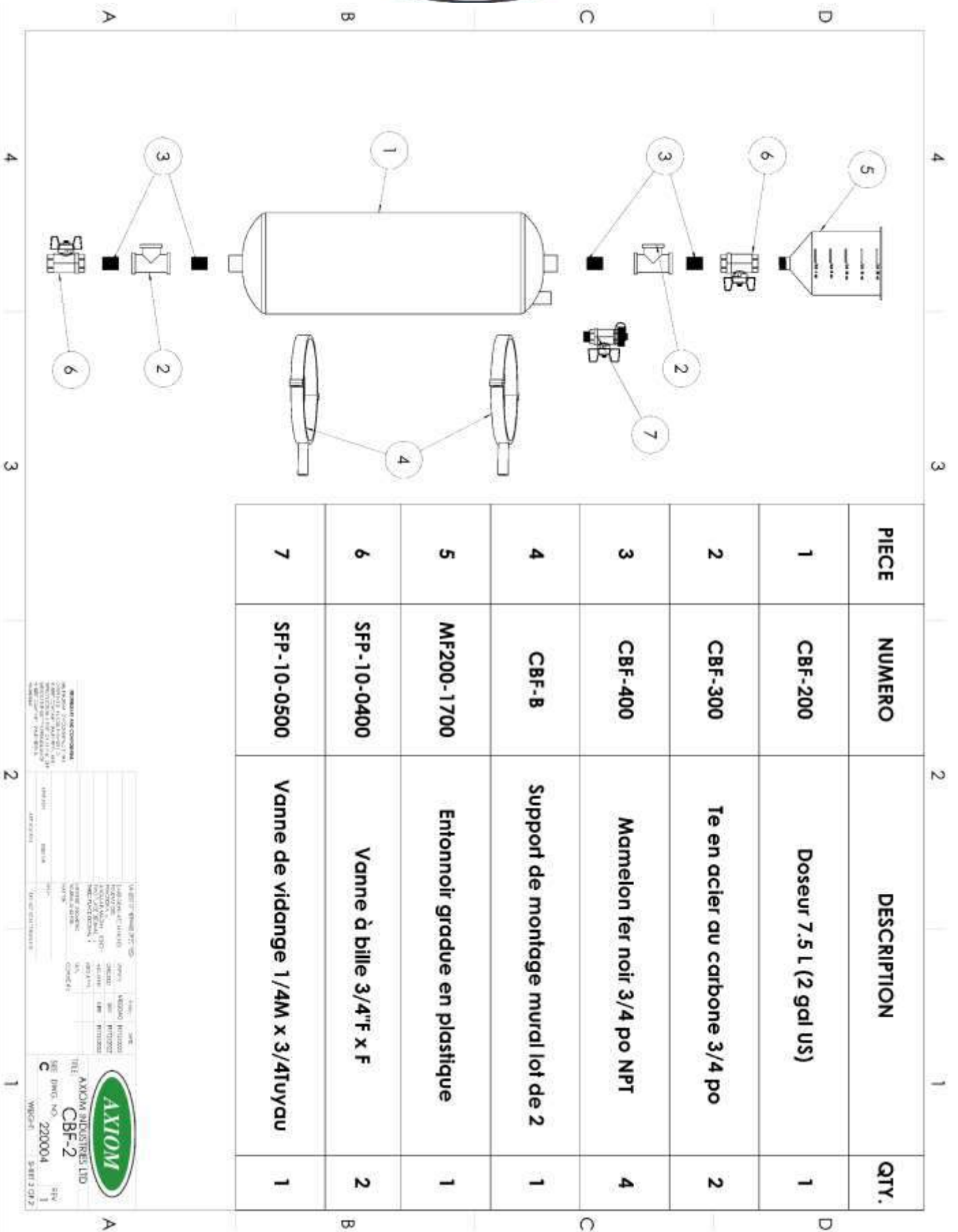
(Voir figure 2)

- Fermer tous les robinets excepté le robinet (6).
- Ouvrir le robinet de vidange (3) puis le purgeur d'air (2) pour vider le doseur dans un bac ou un avaloir.
- Fermer le robinet de vidange (3) et ouvrir le robinet d'injection de produits chimiques (1).
- Verser les produits chimiques voulus dans le doseur par l'entonnoir. L'entonnoir peut servir à mesurer en utilisant l'échelle graduée sur sa paroi.
- Fermer le robinet d'injection de produits chimiques et entrouvrir le robinet (5) jusqu'à ce que le doseur soit rempli et que l'air en soit expulsé.
- Fermer le purgeur d'air (2) et ouvrir le robinet (4) pour que le débit traverse la dérivation jusqu'au système de tuyauterie. Fermer partiellement le robinet (6) pour dévier le débit dans le doseur en dérivation selon le besoin.

S'il faut plus de produits chimiques, répéter les étapes décrites ci-haut. Quand l'injection de produits chimiques est terminée, ouvrir les robinets (4) et (6). Fermer tous les autres robinets.

### **Garantie limitée**

Le doseur en dérivation CBF d'Axiom est garanti un an contre les défauts de matériaux ou de fabrication.

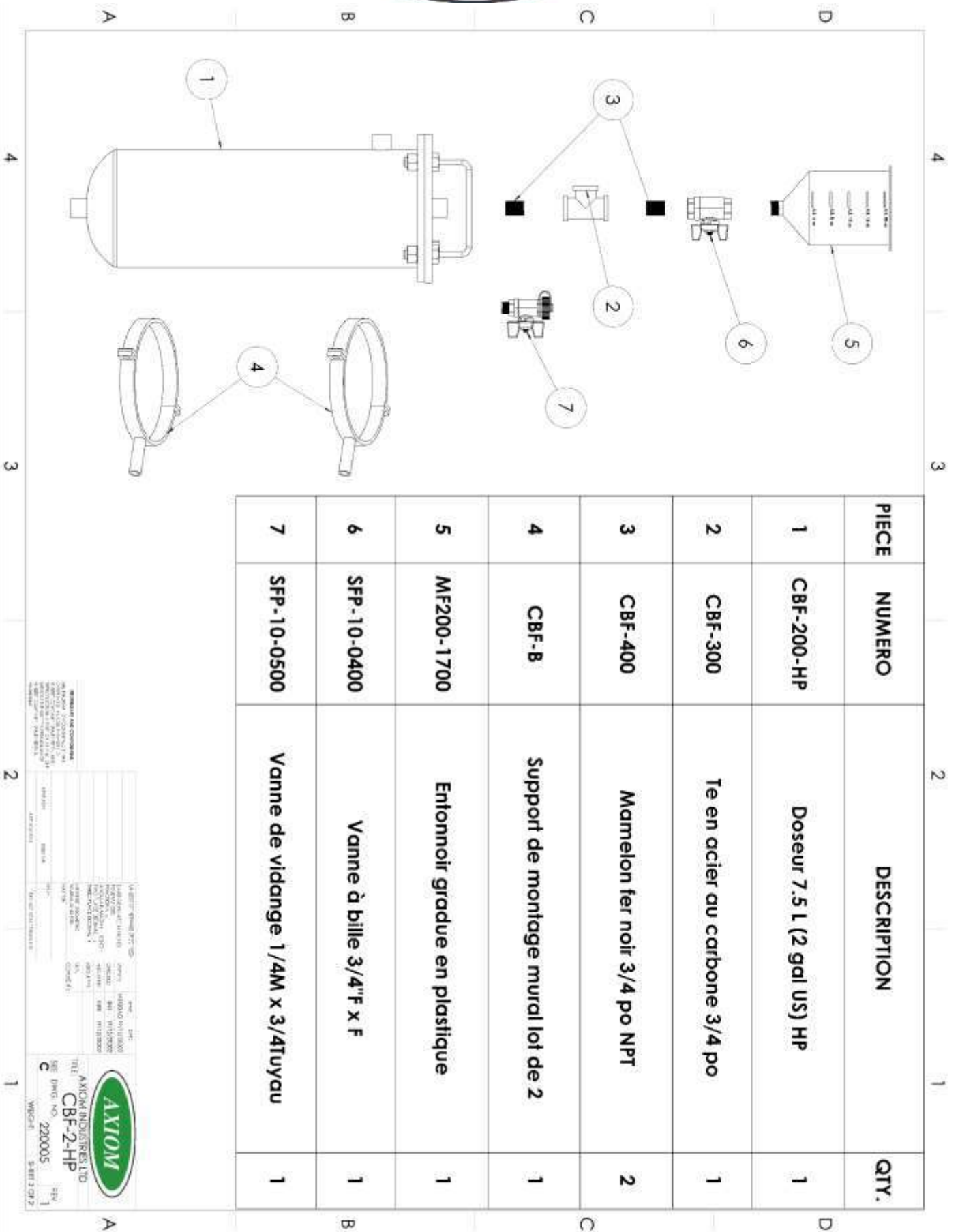


PIECE	NUMERO	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-200	Doseur 7.5 L (2 gal US)	1
2	CBF-300	Te en acier au carbone 3/4 po	2
3	CBF-400	Mamelon fer noir 3/4 po NPT	4
4	CBF-B	Support de montage mural lot de 2	1
5	MF200-1700	Entonnoir gradué en plastique	1
6	SFP-10-0400	Vanne à bille 3/4" F x F	2
7	SFP-10-0500	Vanne de vidange 1/4M x 3/4Tuyau	1

**AXIOM INDUSTRIES LTD.**
  
**CBF-2**
  
 SEE DRWG. NO. 220004

3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4 CANADA
   
 TEL: (306) 651-1815 FAX: (306) 651-1816
   
 WWW.AXIOMIND.COM

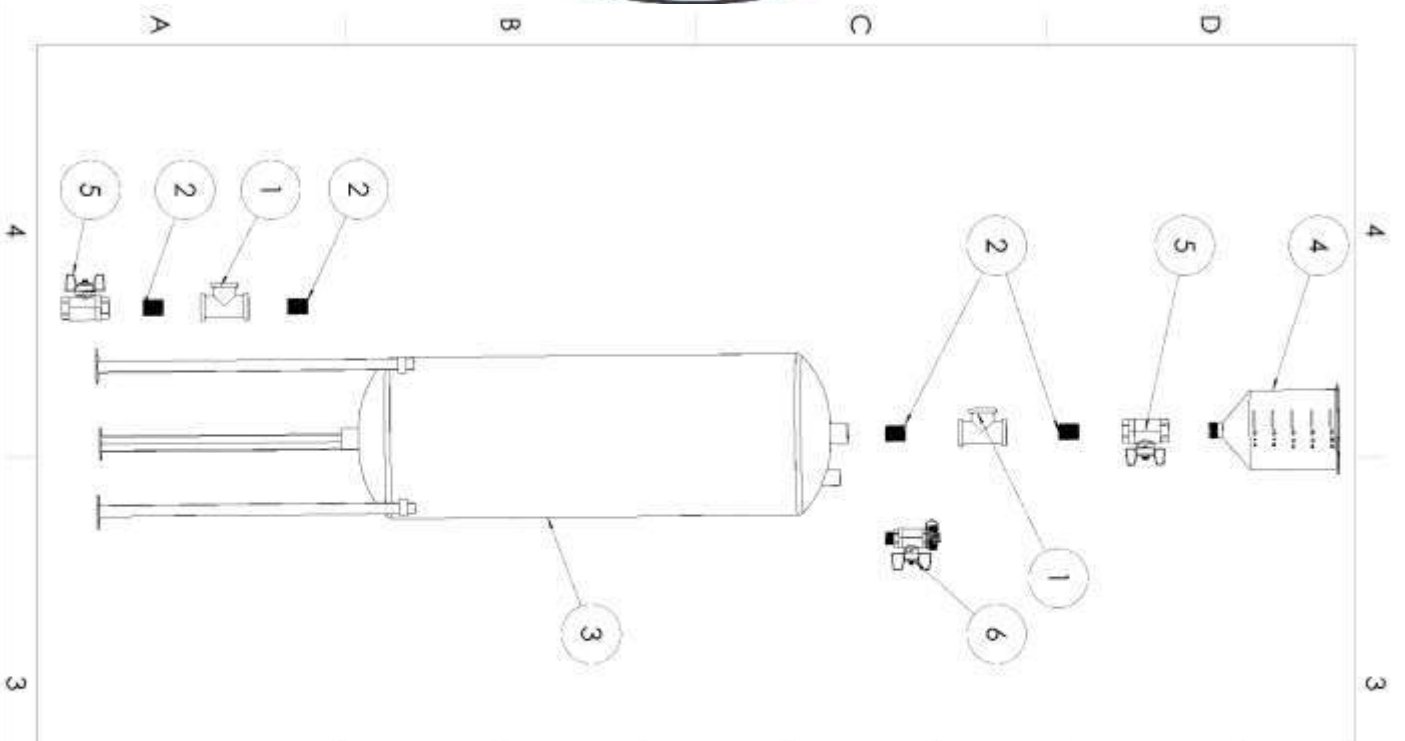




PIECE	NUMERO	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-200-HP	Doseur 7.5 L (2 gal US) HP	1
2	CBF-300	Te en acier au carbone 3/4 po	1
3	CBF-400	Mamelon fer noir 3/4 po NPT	2
4	CBF-B	Support de montage mural lot de 2	1
5	MF200-1700	Entonnoir gradué en plastique	1
6	SFP-10-0400	Vanne à bille 3/4" F x F	1
7	SFP-10-0500	Vanne de vidange 1/4M x 3/4Tuyau	1

**AXIOM INDUSTRIES LTD**
  
**CBF-2-HP**
  
 SEE DRWG NO. 220005

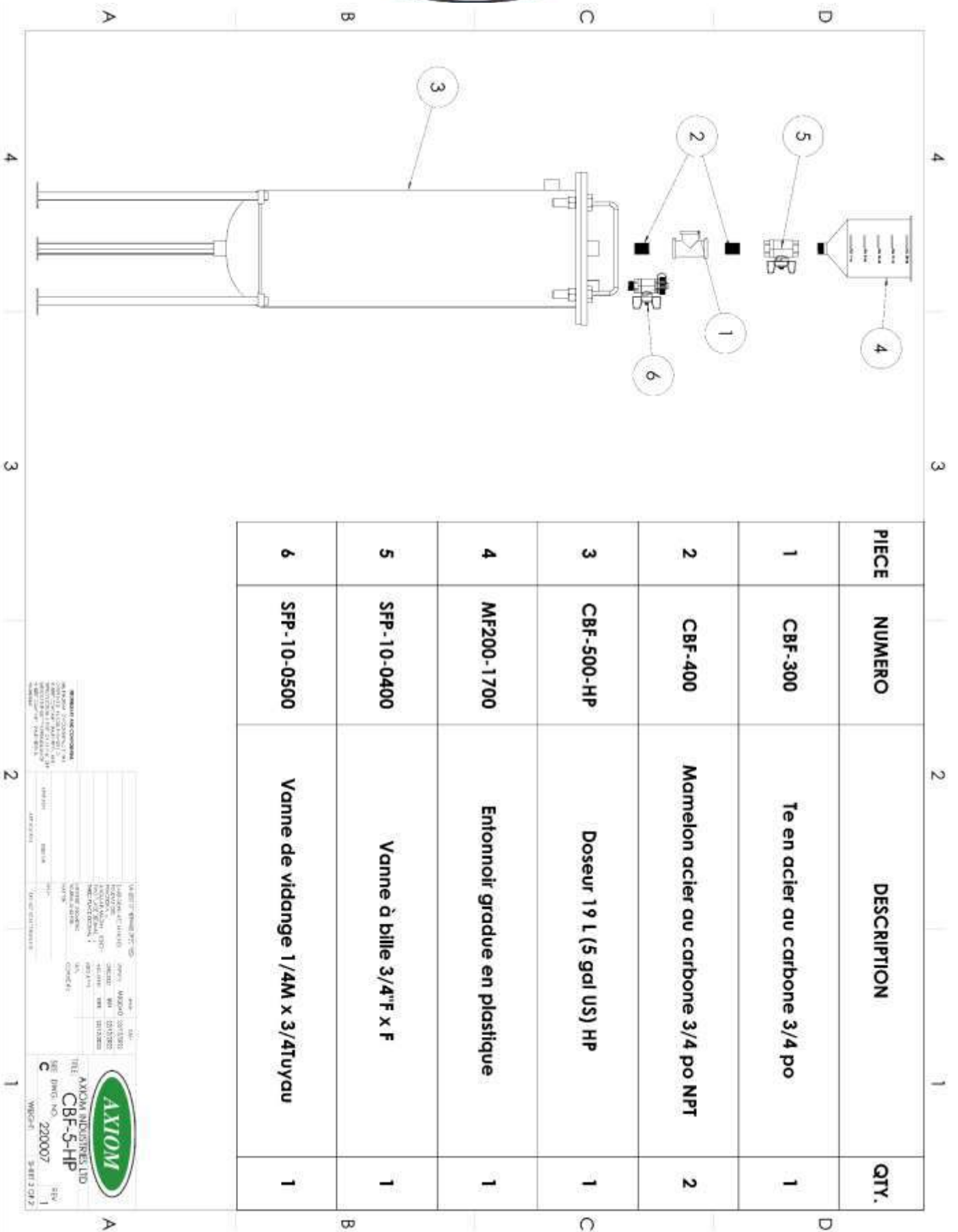
3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4 CANADA
   
 TEL: (306) 651-1815 FAX: (306) 651-1816
   
 WWW.AXIOMIND.COM



PIECE	NUMERO	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-300	Te en acier au carbone 3/4 po	2
2	CBF-400	Mamelon fer noir 3/4 po NPT	4
3	CBF-500	Doseur 19 L (5 gal US)	1
4	MF200-1700	Entonnoir gradue en plastique	1
5	SFP-10-0400	Vanne à bille 3/4" F x F	2
6	SFP-10-0500	Vanne de vidange 1/4M x 3/4Tuyau	1

**AXIOM**  
 AXIOM INDUSTRIES LTD.  
 220006 CBF-5  
 SEE DRG. NO. 220006  
 SHEET 2 OF 2

3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4  
 TEL: (306) 651-1815  
 FAX: (306) 651-1816  
 WWW.AXIOMIND.COM



PIECE	NUMERO	DESCRIPTION	QTY.
1	CBF-300	Te en acier au carbone 3/4 po	1
2	CBF-400	Mamelon acier au carbone 3/4 po NPT	2
3	CBF-500-HP	Doseur 19 L (5 gal US) HP	1
4	MF200-1700	Entonnoir gradué en plastique	1
5	SFP-10-0400	Vanne à bille 3/4" F x F	1
6	SFP-10-0500	Vanne de vidange 1/4M x 3/4Tuyau	1

**AXIOM INDUSTRIES LTD**  
**CBF-5-HP**  
 SEE DRWG NO. 220007  
 REV. 1  
 SHEET 2 OF 2

3603 BURRON AVENUE, SASKATOON, SK S7P 0E4  
 TEL: (306) 651-1815  
 FAX: (306) 651-1816  
 WWW.AXIOMIND.COM