



ASF SVK ATF

Projeteuse frigoriste CFC  
Projeteur frigoriste CFC

## Dossier de formation



Ce dossier de formation appartient à :

---

## 1 Instructions relatives au dossier de formation

### 1.1 A quoi sert le dossier de formation ?

Le dossier de formation est un journal de la formation qui sert aux personnes en formation aussi bien d'aide-mémoire que d'ouvrage de référence. Il permet en même temps d'approfondir les connaissances acquises du fait qu'elles ont été retenues par écrit ou présentées sous forme d'images.

Un dossier de formation soigneusement tenu augmente le succès d'apprentissage et facilite la préparation à la procédure de qualification.

Le dossier de formation est également un instrument de la formation en entreprise. Il aide le formateur ou la formatrice en entreprise de reconnaître le niveau de formation de l'apprenant ou apprenante.

Pourquoi est-il utile de tenir le dossier de formation ?

- ▶ Le dossier de formation est un instrument interne à l'entreprise faisant le lien avec les autres lieux de formation.
- ▶ Le dossier de formation décrit et reflète les situations professionnelles concrètes.
- ▶ Le dossier de formation met en évidence les progrès des personnes en formation.
- ▶ Le dossier de formation aide les personnes en formation à avoir des repères quant aux exigences de leur métier en matière de formation et à évaluer leur niveau de performance.
- ▶ Le dossier de formation élaboré de manière autonome constitue un moyen auxiliaire à l'examen pratique et peut être utilisé comme ouvrage de référence.
- ▶ Le dossier de formation sert comme instrument de contrôle.

### 1.2 Comment tenir le dossier de formation

Le formateur/la formatrice discute la structure du dossier de formation avec la personne en formation. Lors du premier cours interentreprises (CIE), les personnes en formations sont instruites par le responsable du cours comment tenir le dossier de formation. Dans le dossier de formation, les processus de travail ou les situations professionnelles concrètes doivent être décrits au premier niveau et les processus et résultats de l'apprentissage doivent être reflétés au deuxième niveau.

Le formateur/la formatrice assiste la personne en formation lors de l'élaboration et lui accorde le temps nécessaire.

Au minimum 30 minutes devraient être investies par semaine pour la tenue du dossier de formation.

### 1.3 Contrôle et évaluation du dossier de formation

La tenue d'un dossier de formation est prescrite par l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale. La personne en formation est responsable de la tenue du dossier de formation.

Le formateur/la formatrice en entreprise contrôle régulièrement le dossier de formation, le discute avec la personne en formation et le signe. Le contrôle est effectué au moins une fois par semestre.

#### 1.4 Que contient le dossier de formation

Le dossier de formation contient des notes et des esquisses et documente le niveau de formation actuel.

Des thèmes possibles sont :

##### 1<sup>e</sup> année de formation

- ▶ Assurer la sécurité au travail et la protection de la santé
- ▶ Organisation de la place de travail
- ▶ Connaître le déroulement des travaux
- ▶ Application des normes et directives pour de simples travaux
- ▶ Connaître et appliquer les fonctions CAD
- ▶ Utiliser les systèmes de documentation, d'ordre et d'archivage
- ▶ Dessiner, coter et étiqueter des plans simples de manière autonome
- ▶ Etablir de simples calculs
- ▶ Connaître les matériaux utilisés dans la technique de la réfrigération

##### 2<sup>e</sup> année de formation

- ▶ Etablir des dessins, esquisses et plans selon directives
- ▶ Connaître et appliquer le diagramme h-x
- ▶ Connaître et appliquer le diagramme h-log-p
- ▶ Réaliser des dessins CAD
- ▶ Effectuer des calculs de la quantité d'air et des charges frigorifiques
- ▶ Etablir des plans d'exécution
- ▶ Effectuer des calculs théoriques sur le circuit frigorifique
- ▶ Conception des principaux composants sur le circuit frigorifique
- ▶ Nommer les composants électriques
- ▶ Connaître les symboles de l'électrotechnique
- ▶ Nommer les symboles pour les diagrammes de flux selon la norme DIN

##### 3<sup>e</sup> année de formation

- ▶ Planifier et coordonner des travaux de montage
- ▶ Conduite de chantier
- ▶ Disposition autonome
- ▶ Connaître les exigences écologiques, économiques et de l'hygiène
- ▶ Etablir des offres et des listes de pièces
- ▶ Connaître les normes et prescriptions ORRChim/OSEP/SN EN 378
- ▶ Interpréter les dispositifs de sécurité et de contrôle
- ▶ Respecter les mesures de protection contre le bruit
- ▶ Formation pratique y compris mise en service
- ▶ Stage dans la construction de tableaux électriques

##### 4<sup>e</sup> année de formation

- ▶ Conduite autonome de projets
- ▶ Rédiger des descriptifs des installations et des fonctions
- ▶ Etablir des schémas hydrauliques et frigorifiques complexes
- ▶ Déterminer les frais de fonctionnement d'installations frigorifiques
- ▶ Connaître l'utilisation de la chaleur résiduelle

## 2 Exemples

Les exemples suivants démontrent comment les annotations peuvent être présentées.

Titre Les composants principaux d'une installation frigorifique

Date 08.05.2021

## Les composants principaux d'une installation frigorifique

Pour un circuit de réfrigération simple, il y a quatre composants principaux :

- le compresseur
- le condenseur
- l'évaporateur
- l'organe d'étranglement

### **Le compresseur**

Le compresseur a plusieurs tâches. L'un d'eux est le transport du réfrigérant. L'autre est en fait plus important : Il fait passer le réfrigérant d'une pression et d'une température basses à une pression et une température élevées.



### **Le condenseur**

Dans le condensateur, le réfrigérant, qui est chaud à ce stade, est désurchauffé puis liquéfié par un nouveau refroidissement. La chaleur est transférée à l'air circulant, par exemple.

### **L'organe d'étranglement**

L'organe d'étranglement est en fait le pendant du compresseur, car ici on passe de la haute pression à la basse pression. En raison de la pression plus faible, il est plus tard possible que le réfrigérant s'évapore.



### **L'évaporateur**

L'évaporateur absorbe la chaleur du médium à refroidir - air, eau ou liquide - puis la transfère au réfrigérant, qui s'évapore au cours du processus.

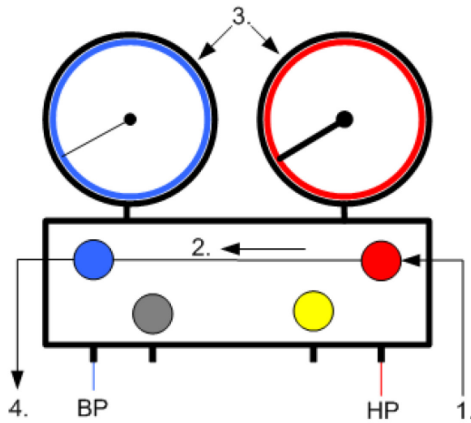
Date, signature formateur/formatrice en entreprise : 10.5.2021 V. Mustermann

Titre Manifold

Date 15.01.2017

## *Manifold*

### *Démonter*



*Lors du démontage du manifold, il est important d'éviter toute perte inutile de fluide frigorigène (nuisible à l'environnement).*

- 1. Fermer le côté haute pression*
- 2. Créer un passage vers le côté basse pression au niveau du manifold. (Veillez à ouvrir les robinets lentement afin que le réfrigérant liquide entre dans la conduite d'aspiration).*
- 3. Attendre que le compresseur ait aspiré tout le réfrigérant des tuyaux et du manifold.*
- 4. Lorsque la pression est à 0 bar, fermez le côté basse pression et déconnectez le manifold.*

*Si nécessaire, fermez le côté haute pression du compresseur et évacuez le système afin qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans les tuyaux.*

Date, signature formateur/formatrice en entreprise :

20.1.2017 V. Mustermann

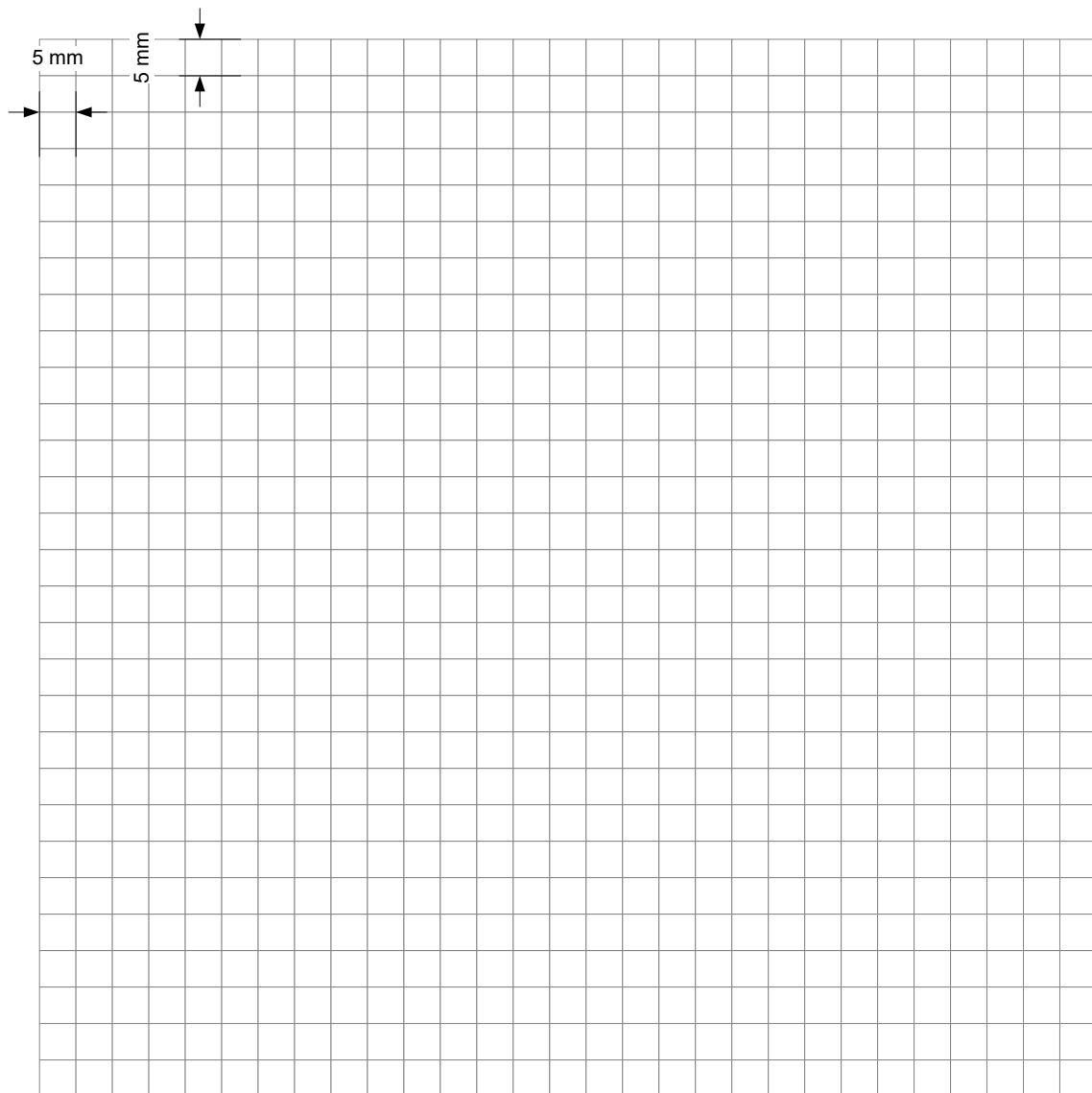
### **3 Dossier de formation**

La page suivante sert de modèle possible. Des exemplaires supplémentaires peuvent être copiés.

Titre \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

**Esquisses, photos**



**Textes, descriptions**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Date, signature formateur/formatrice en entreprise : \_\_\_\_\_