



SVK Schweizerischer Verein
für Kältetechnik
ASF Association Suisse du Froid
Section romande
ATF Associazione Ticinese
Frigoristi

Installatrice di sistemi di refrigerazione AFC
Installatore di sistemi di refrigerazione AFC

Documentazione didattica



La presente documentazione didattica appartiene a:

1 Guida alla documentazione didattica

1.1 A cosa serve la documentazione didattica?

La documentazione didattica è essenzialmente un diario delle attività formative, offre alle persone in formazione un supporto mnemonico nonché uno strumento di consultazione. Al contempo, permette di approfondire quanto appreso mediante rappresentazioni grafiche e la trascrizione dei contenuti trattati.

Una documentazione didattica opportunamente redatta consente di ottenere risultati di apprendimento nettamente superiori e semplifica il processo di preparazione alla procedura di qualificazione.

La documentazione didattica costituisce altresì uno strumento per la formazione professionale, in quanto aiuta il formatore a comprendere il livello di apprendimento della persona in formazione, rivelandone al contempo l'interesse professionale e l'impegno individuale.

Qual è l'utilità della documentazione didattica?

- La persona in formazione vi registra informazioni rilevanti, potendo così disporre di un utile strumento di consultazione.
- La persona in formazione è sempre in grado di illustrare al formatore il proprio livello di apprendimento.
- La persona in formazione partecipa attivamente alla formazione di base.

I documenti didattici elaborati autonomamente possono essere utilizzati durante la procedura di qualificazione.

1.2 Come gestire la documentazione didattica

Il formatore definisce assieme alla persona in formazione come articolare la documentazione didattica. Nel primo corso interaziendale, il responsabile del corso istruisce le persone in formazione su come gestire la documentazione didattica.

Il formatore accompagna le persone in formazione nell'elaborazione della documentazione e concede loro il tempo necessario.

Alla creazione della stessa dovrebbero essere dedicati almeno 30 minuti alla settimana.

1.3 Verifica e valutazione della documentazione didattica

La stesura della documentazione didattica è prevista dall'Ordinanza sulla formazione professionale. La gestione della stessa è di responsabilità della persona in formazione.

Il formatore esamina regolarmente la documentazione didattica, la discute con la persona in formazione e la firma. I controlli si realizzano almeno una volta a semestre.

1.4 Contenuti della documentazione didattica

La documentazione didattica contiene annotazioni e disegni e documenta il livello di apprendimento corrente.

Tra i possibili argomenti trattati vi sono:

1° anno di tirocinio

- Garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute
- Lavorazione del metallo
- Segare, trapanare, limare, rettificare, filettare
- Piegatura di precisione di tubi in rame
- Allargare tubi in rame e flangiare
- Brasatura all'argento e al fosforo
- Cura di utensili e macchine
- Allestire il posto di lavoro
- Installare condotte e componenti
- Il sistema di refrigerazione
- I mezzi refrigeranti
- Gli oli per le macchine refrigeranti

2° anno di tirocinio

- Brasare con gas inerte
- Il canale per la condotta tubi
- Realizzare e applicare gli isolamenti
- Conoscere e utilizzare correttamente i manometri
- Eseguire la prova di tenuta degli impianti
- Compilare il protocollo della prova di resistenza alla pressione e della prova di tenuta
- Leggere e interpretare gli schemi criogenici
- Conoscere gli strumenti di misura della temperatura, i rivelatori di fughe e i provafase
- Verificare la tenuta degli impianti
- Eseguire disegni di officina
- Corretto smaltimento degli impianti messi fuori servizio
- Corretta manutenzione degli impianti
- Utilizzo ecologico di detergenti e prodotti trattanti

3° anno di tirocinio

- Mettere in vuoto gli impianti
- Verificare il livello degli oli della macchina refrigerante, sostituire e rabboccare.
- Riempire gli impianti con i mezzi refrigeranti
- L'installatore di sistemi di refrigerazione e l'incarico di manutenzione
- Comportamento da tenere presso il cliente
- Leggere e interpretare gli schemi elettrici
- I comandi elettrici e il circuito di sicurezza
- Individuazione di anomalie negli impianti di refrigerazione
- Manutenzione e assistenza per gli impianti di refrigerazione
- Cercare ed eliminare le perdite
- Gli incarichi di riparazione e manutenzione
- Comportamento da tenere presso il cliente
- Il registro di manutenzione
- Le istruzioni da fornire al cliente
- La formazione in ufficio tecnico

4° anno di tirocinio

- La messa in servizio
- Il regolatore elettronico delle unità refrigeranti
- Regolare e verificare i componenti di regolazione del circuito di refrigerazione
- Impostazione e verifica di termostati e pressostati
- Regolazione della valvola di espansione
- La compilazione dei documenti di messa in servizio
- La messa fuori servizio di impianti
- Informare i ruoli interni (ordinazioni di materiale, seguimiento o offerta)
- Lavori amministrativi

2 Esempio

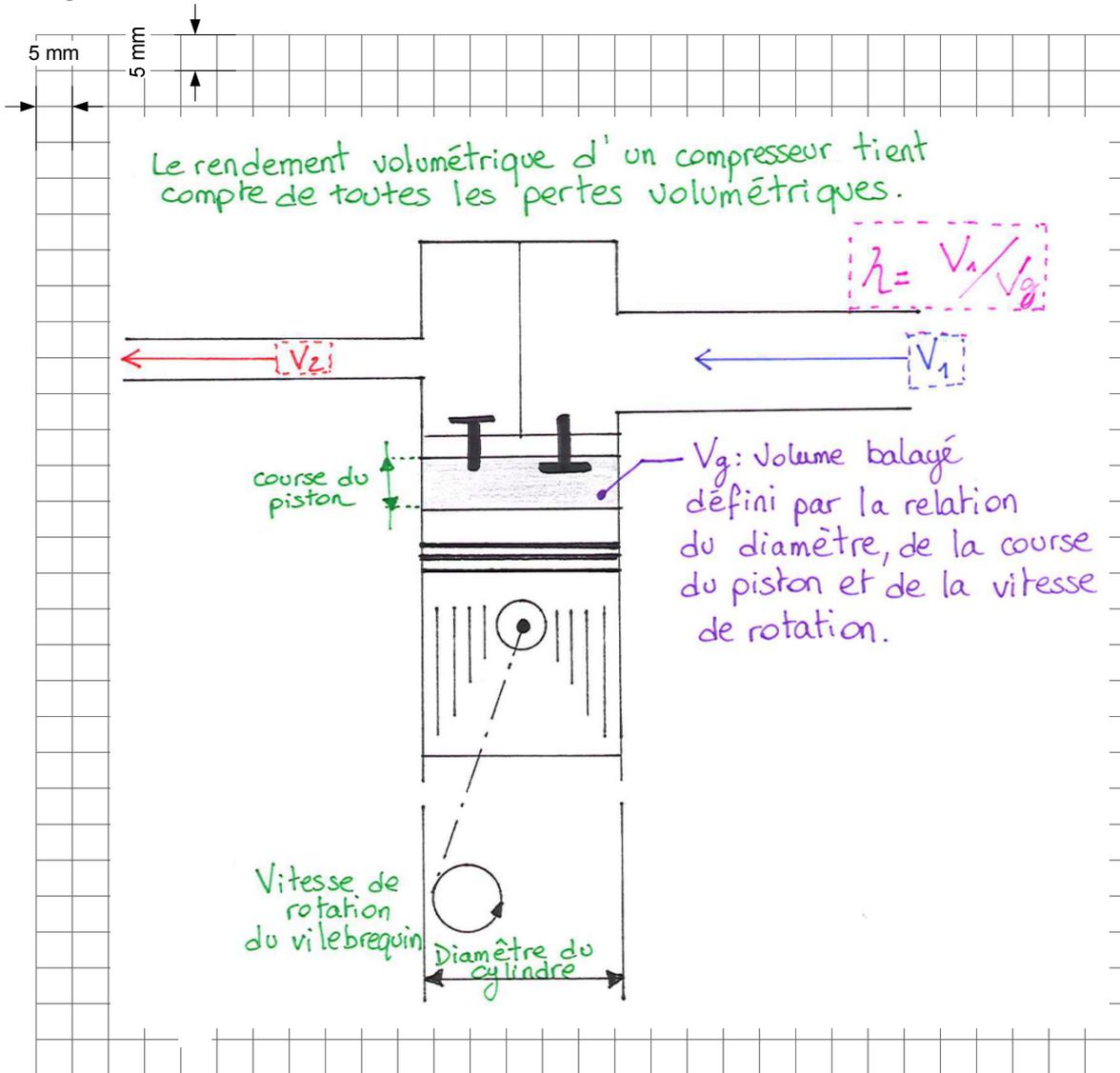
Segue un esempio volto a illustrare come si possono effettuare le annotazioni.

Titolo: Le rendement volumétrique

Data:



Disegni, foto



Testi, descrizione

Plaques de soupapes: - soupape discus, petit espace nuisible
 - soupape annulaire, moyen espace nuisible
 - soupape plus plate, grand espace nuisible

Refroidissement du compresseur: - refroidit par les gaz aspirés
 - ventilateur de tête du cylindre
 - serpentín d'eau.

Data, firma del formatore:

3 Documentazione didattica

Le pagine seguenti fungono da modello e possono essere fotocopiate.

Titolo:

Data:



Disegni, foto

5 mm 5 mm

A large grid for technical drawing. At the top left, there are dimension lines indicating a 5 mm horizontal distance and a 5 mm vertical distance from the top-left corner of the grid.

Testi, descrizione

Data, firma del formatore:

Titolo:

Data:



Disegni, foto

5 mm 5 mm



Testi, descrizione

Data, firma del formatore:

Titolo:

Data:



Disegni, foto

5 mm 5 mm



Testi, descrizione

Data, firma del formatore:

Titolo:

Data:



Disegni, foto

5 mm 5 mm



Testi, descrizione

Data, firma del formatore: