

KURZ – MONTÁŽ, SERVIS, SPÁJKOVANIE CHLADIACEHO OKRUHU KLIMATIZÁCIA/TČ

Počet hodín:

32 alebo 45 hodín znalosti a zručnosti + 3 hodiny opakovanie a diskusia

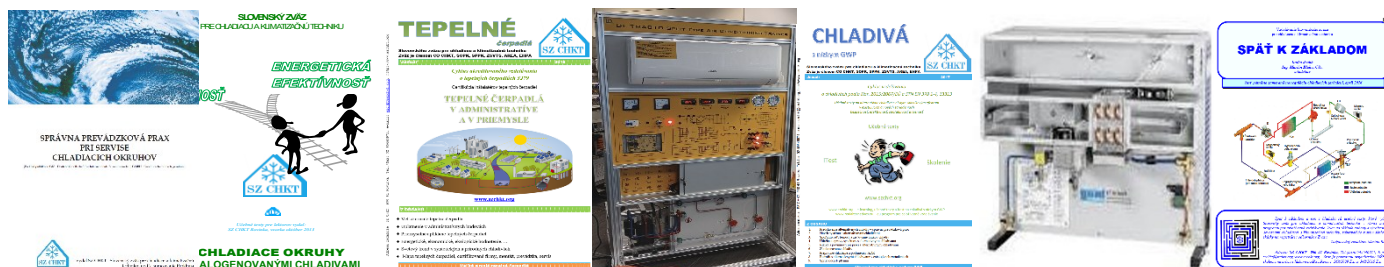
Cena pre člena Zväzu 6x60 € = 360 € Cena pre nečlena 480 €, obеды, občerstvenie v cene, učebnice bezplatne

Kurz je určený osobám, ktoré sa zaoberajú inštaláciou alebo servisom malých chladiacich zariadení, klimatizácií alebo tepelných čerpadel, a ktoré nie sú vyučené v obore chladiarenský mechanik. Účastníci kurzu získajú základné znalosti o funkcii chladiacich systémov a ich súčastí, chladiivách a olejoch, servisných činnostiach a postupoch. Prakticky budú montovať chladiaci okruh, skúšať tesnosť, pevnosť, vákuovať, plniť chladiivom a elektricky zapájať. Následne budú chladiivo zhodnocovať a okruh demontovať. Kurz slúži ako prípravný kurz na povinné školenie a skúšku pre prácu s chladiivami. Skúšku podľa zákona môžu a nemusia účastníci kurzu absolvovať. Podmienkou účasti na kurze je elektrotechnická spôsobilosť min. § 21 podľa vyhl. 508/2009 Z.z. Certifikát na spájkovanie podľa STN EN 13585 už nie je podmienkou. Certifikát bude možné získať počas kurzu na prácu s chladiivami.

Osnova základného kurzu 4 dni:	Osnova základného kurzu 4+2=6 dní:
➤ Montáž, opravy chladiaceho okruhu KZ a TČ ○ Termodynamické základy chladenia a klimatizácie ○ Montáž a inštalácia klimatizácie, TČ ○ Montáž, inštalácia potrubných systémov a izolácií ○ Hodnotenie poruchových stavov okruhov ○ Hodnotenie energetickej efektívnosti okruhov ○ Odber, plnenie chladiiva a oleja ○ Opravy, tlakové skúšky, vákuovanie, ○ Uvedenie do prevádzky ○ Riadiace, istiace a pomocné prístroje – ventily ➤ Merania a demontáž chladiaceho okruhu ○ Spôsob zisťovania bezpečnosti, tesnosti, porúch ○ Meracie prístroje ○ Zhodnocovanie chladiiva ○ Základy servisu chladiacich okruhov ○ SPP – správna prevádzková prax ○ Školenie spájkovanie pre záujemcov	➤ Montáž, výmeny komponentov chladiaceho okruhu ○ Montáž a inštalácia chladiaceho okruhu ○ Montáž komponentov chladiaceho okruhu ○ Výmeny komponentov chladiaceho okruhu ○ Električka, elektrotechnika a elektronika ○ Kompresory, výparníky, kondenzátory ○ Riadiace, istiace a pomocné prístroje – ventily ○ Opakovanie ➤ Merania a demontáž chladiaceho okruhu ○ Chladenie, mrazenie, klimatizácie a tep. čerpadlá ○ Chladivá a oleje v chladiacej technike ○ Bezpečnosť s horľavými chladiivami ○ Opakovanie ○ Skúška spájkovania na certifikát podľa STN13585

Kurz nadväzuje na školenie podľa normy EN 22712, zákona a EÚ nariadení o chladiivách

- Ln p-h diagram, tesnosť a pevnosť chladiaceho okruhu, prírodné, horľavé chladivá, ...
- Právne normy a technické normy v chladiacej technike, správna prevádzková prax



Prihlasovanie na www.szchkt.org

Štandardným spôsobom, vytvorením si vlastného účtu na www.szchkt.org kliknutím na žiadosti, F plyny, žiadosť na osvedčenie a kliknutím na kurz základný Z a/alebo kurz spájkovania SP.

Kontakty:

Doc. Ing. Peter Tomlein, PhD., tajomník Zväzu

Ing. Zdenka Nagyová, vedúca kurzu

Tel.: 031 550 1674, Email: cochkt@cochkt.sk

Lektori: Zöldfay, Havala, Ing. Kováč, Varga, Ing. Choma, Mgr. Pállya, Ing. Šimek, Mgr. Bačo

Osnovy základných kurzov s 12timi účastníkmi s možnosťou spájkovania

Priestory kurzov

Kurz	1. deň ráno	1. deň poobede	2. deň	3. deň	4. deň	5. deň	6. deň
A	Sála 4h	Dieľňa 4h	Sála	Dieľňa	ZM	Dieľňa	Sála
B	Dieľňa 4h	Sála 4h	Dieľňa	Sála	ZM	Sála	Dieľňa

Lektori kurzov

Kurz	1. deň	1. deň	2. deň	3. deň	4. deň	5. deň	6. deň
A	Tomlein	Zoldfay	Kováč	Zoldfay	Pálly	Varga	Havala
B	Zoldfay	Tomlein	Zoldfay	Kováč	Pálly	Havala	Varga

Prvé tri dni

Kurz	1. deň striedanie 4 h		2. deň 8 hod	3. deň 8 hod
A	Komponenty v CHO Rúrky, spoje, práca s chladivom odber, zhodnosť, plnenie, TEV, EEV, kapiláry, komponenty okruhu, nariadenie, prístroje, de_montáž, presné ohýbanie rúrok, kalíšky	A	3 Montážne stoly, operácie s chladivom A Montáž CHO B Výmena EV, FD C Nastavenie EV, kapil. D Retrofit CH box E Reg. Tlaku, VVT F Výmena kompresora	Modely CHO poruchy Delorenzo: upchatie kapiláry, EV, .. L_Nuelle: málo chladiva v okruhu, poruchy Gunt: uzavretý okruh, zvlhčovanie, vyššia a nižšia výparná teplota
B	CHO Gunt 380, Lnp-h diagram, merania, protokol, zmeny To A Rúrky a práca s chladivom, odber, tlakové skúšky, vákuovanie, úniky, B horľavé chladivá	B	Modely CHO poruchy DeLorenzo: upchatie kapiláry, EV, ... L_Nuelle: málo chladiva v okruhu Gunt: uzavretý okruh, zvlhčovanie, vyššia a nižšia výparná teplota	3 Montážne stoly, operácie s chladivom A Montáž CHO B Výmena EV, FD C Nastavenie EV, kapil. D Retrofit CH box E Reg. Tlaku, VVT F Výmena kompresora
A/B	Spájkovanie		Spájkovanie	Spájkovanie

Druhé tri dni

Kurz	4. deň		5. deň	6. deň
A/B ZM	Štyri úlohy ZM 1. Split AC 2. Porucha na inverterovej KJ Optyma plus 3. Voliteľná veľkosť výparníka 4. Výmena kompr. Okruh s horľavým chladivom a bezpečnosť	A	A Skladačka reverzibilita B CHO so zberačom: zmeny náplne chladiva C Výmeny komponent, práca s chladivom	A Električka, presostaty B Klimatizácie R290 C Postupy práce s chladivom a uvedenie do prevádzky
		B	A Električka, presostaty B Klimatizácie R290 C Postupy práce s chladivom a uvedenie do prevádzky	A Skladačka reverzibilita B CHO so zberačom: zmeny náplne chladiva C Výmeny komponent, práca s chladivom
A/B	-		Spájkovanie	Skúška spájkovania

All in one – všetko v jednom

Sála s technickým vybavením, školiace a výcvikové centrum

SZ CHKT má v prenájme sálu pre max 50 účastníkov s výstupom na oslnený balkón s príjemným výhľadom. V budove je jedáleň s výberom 6 jedál, štyroch nápojov. Parkovacie priestory sú skvelé.

Sála je vybavená unikátnou led obrazovkou 3x2 m, premietacím plátnom, bielou tabulou, technickým zázemím zameraným na chladiace okruhy, komponenty, chladivá a tepelné čerpadlá. V sále je výstavka histórie chladenia, školiacej a publikačnej činnosti zväzu.



Sály školiaceho centra Zväzu, budova, výhľad z balkóna, parkovanie, jedáleň, Led obrazovka

Ponuka Zväzu

Ponúkame pre potreby Vašich firiem priestory, ktoré umožňujú v jednej budove uskutočniť akékoľvek podujatie s kompletnými službami, ktoré môžeme doplniť o diskusie k právnym normám, chladivám, spájkovaniu, klimatizácii, tepelným čerpadlám a podobne. Bude radi, ak sa rozhodnete pre nás. Ozvite sa na:

Slovenský zväz pre chladenie, klimatizáciu a tepelné čerpadlá, 931 01 Šamorín, Ulica Vicenzy 2209/8A,
+421 31 550 1674 +421 31 550 1748 szchkt@szchkt.org, www.szchkt.org

VSP

- Výchovné Spájkovacie Pracovisko



Plánujete získať osvedčenie na prácu s chladivami a nemáte spájkovací certifikát?

Zúčastníte sa kurzu na prácu s chladivom a zároveň získajte spájkovací certifikát!

Vyberte si kurzy spájkovačov ako súčasť kurzu na chladivá od septembra 2026

„TVRDÉHO SPÁJKOVANIA“

pre chladiarov, klimatizérov a inštalatérov tepelných čerpadiel



ČO VÁM KURZ na chladivá a spájkovanie PRINESIE?

- **Spájkovanie môže byť v rámci základného kurzu na chladivá i mimo neho a v rámci školení Zväzu**
- Znalosti a zručnosti na prácu s chladivami na chladiacom okruhu podľa STN ISO/EN 22712
- Právnu pripravenosť: pre úspešné preverenie zručností podľa STN EN ISO 13585.
- Prax na reálnych materiáloch a zariadeniach: Tvrdé spájkovanie medených potrubí, spojov med'-med', med'-mosadz, pomocou strieborných spájk.
- Správna technika plameňa: Nastavenie autogénu (propán – bután + kyslík), práca s tavidlami a spájkovanie pod ochrannou atmosférou dusíka.
- Defekty a tesnosť: Ako predchádzať netesnostiam na chladiacich okruhoch, pórom a studeným spojom, ktoré spôsobujú úniky nebezpečného chladiva.
- Intenzívna teoretická príprava + praktický tréning vo VSP a v dielňach Zväzu.
- Výstup: Záverečná skúška + Certifikát spájkovača, podľa STN EN ISO 13585.

Bezchybné tvrdé spájkovanie bez únikov chladiva je základom každého spoľahlivého chladiaceho okruhu. Kurzy na spájkovanie a chladivá Vás pripraví na zvládnutie certifikačnej skúšky.

Získajte medzinárodne uznávanú certifikáciu, ktorá je povinnou podmienkou pre prihlásenie sa na ďalšie školenia na osvedčenia na prácu s chladivami

Informácie: cochkt@cochkt, +421 31 550 1674

Certifikačný orgán pre chladenie, klimatizáciu a tepelné čerpadlá, 93101 Šamorín, Vicenzy 2209/8A