

# VYTÁPĚNÍ A POTRUBÍ CADKON/TZB-T 2D

Modul Vytápění a potrubí je nadstavba určená pro tvorbu projektové dokumentace výkresů vytápění, kotlen, strojoven atd. Způsob práce v CADKONu/TZB 2D v sobě spojuje jednoduchost kreslení ve dvourozměrném prostoru s možnostmi vytvářet schémata, axonometrie, specifikace atd.

www.cadkon.cz

# CADKON



## Jednoduchý postup návrhu

Postup práce při vytváření projektové dokumentace profesních výkresů vytápění či potrubních rozvodů vychází od jednoduchého návrhu až po detailní zpracování celého výkresu. Můžete nejprve rychle načrtnout jednotlivé rozvody potrubí a později k nim zadáte další informace o dimenzích, výškách uložení nad podlahou nebo popíšete jednotlivé dimenze. Na závěr vytvoříte z celého výkresu přesnou specifikaci. Samozřejmostí je 100% kompatibilita CADKONu se všemi možnostmi AutoCADu (např. potrubí nakreslené v modulu Vytápění a potrubí lze prostředky AutoCADu jednoduše protáhnout nebo zkopírovat).

## Použití jakéhokoli stavebního podkladu

V modulu Vytápění a potrubí lze použít jako stavební podklad libovolný výkres, který lze načíst do programu AutoCAD. V CADKONu najdete také pomůcky pro snadné vytvoření slepých výkresů z prováděcích výkresů, které dostanete od stavaře.

## Typické oblasti použití modulu Vytápění a potrubí

- Půdorysné výkresy vytápění.
- Kreslení schémat otopných soustav.
- Kreslení kotlen, strojoven atd.
- Spolupráce s výpočtovými programy (tepelné ztráty, návrh otopných těles a dimenzování potrubí).
- Výkaz použitého materiálu a prvků do technických zpráv.

## Databáze značek a výrobců modulu Vytápění a potrubí

Databáze obsahuje značky pro otopná tělesa, kotle, zásobníky, armatury, potrubí, pomocné symboly (šipky, spády), stoupačky atd. Najdete zde také sortiment různých výrobců jako je např. BUDERUS, JUNKERS, Vaillant nebo v kombinaci s katalogy TZB cca. 70.000 položek otopných těles. Podrobný seznam výrobců zařazených v databázi CADKONu najdete na <http://www.cadkon.cz/>.

Můžete si také jednoduchým způsobem databázi upravit nebo přidat vlastní značky.

## Snadné změny

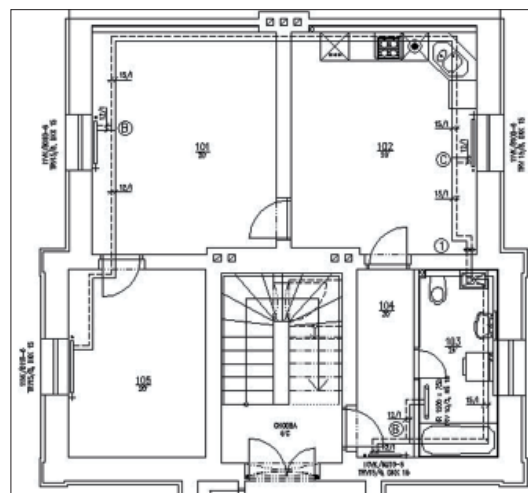
Modul Vytápění a potrubí se nezabývá pouze vytvářením nové výkresové dokumentace, ale řeší také problematiku dodatečných změn a úprav ve stávajících výkresech. Jedná se např. o modifikaci vložených otopných těles, dimenzí potrubí, přečíslování označení stoupaček atd.

## Specifikace výkresů Vytápění a potrubí

Dalším přínosem modulu Vytápění a potrubí je možnost vytvářet legendy potrubí a použitých symbolů do výkresu nebo vytvořit specifikaci do programů MS Excel a Word.

## Rozšíření možností AutoCADu

V modulu Vytápění a potrubí najdete také celou řadu doplňkových funkcí, které urychlí práci při finálních úpravách výkresové dokumentace. Jedná se např. o rozšířené možnosti práce s hladinami, očíslování stoupaček, vkládání různých odkazů, bublin, libovolných formátů papíru, výškových kót atd.



Výkres půdorysu vytápění.

### CADKON Subscription Program

Využijte možnost výhodného předplatného aktualizací a nových verzí.

# VYTÁPĚNÍ A POTRUBÍ

CADKON/TZB-T 2D

## Systém hladin a práce s měřítky

V modulu Vytápění a potrubí je připraven systém hladin a barev, který si můžete libovolně upravit dle Vašich firemních zvyklostí. Při startu CADKONU si nejprve nastavíte takto připravený systém hladin (šablonu) a zvolíte měřítko výkresu. Tato nastavení můžete kdykoli v průběhu práce měnit (převádět hladiny nebo změnit měřítko).

## Vkládání značek do výkresu

Při vkládání značek do výkresu si u každého prvku můžete vybrat z připravených vkládacích bodů, nastavit pohled na značku (půdorys, bokorys a nárys), zvolit možnost vícenásobného vkládání atd. Jednotlivé značky můžete za sebe také připojovat (využití je např. při postupném skládání potrubních tvarovek za sebe).



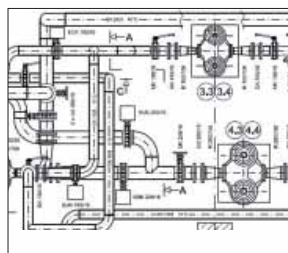
Příklad nastavení hladin CADKONU.

## Propojení na výpočty

CADKON spolupracuje s výpočetními moduly společnosti PROTECH. Jedná se především o přípravu pro výpočet tepelných ztrát, rozmístění a popsání navržených otopných těles ve výkrese a dimenzování otopných soustav v programu DIMOS. Podrobný popis možnosti propojení programů od společnosti PROTECH s CADKONem najdete na <http://www.cadkon.cz/>.

## Práce s otopnými tělesy

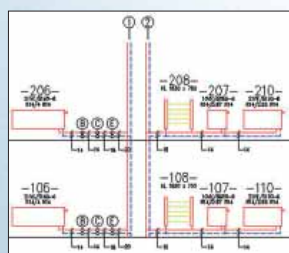
Při vkládání otopných těles do výkresu můžete rozměry a další informace zadávat z klávesnice nebo využít obsáhlou databázi těles dle výrobců (cca. 70.000 položek). U již vložených těles lze dodatečně měnit jejich rozměry, výrobc atd. nebo lze tato tělesa popsat ve výkrese.



Příklad výkresu strojovny v podrobném měřítku.

## Kreslení potrubí

V CADKONU je připravena celá řada potrubí (přívodní, zpětné, plyn, chlazení atd.), u kterých můžete zadat materiál, dimenzi, označení větve atd. Z takto připraveného půdorysu lze jednoduše vytvořit rozvinutá schémata, popsat dimenze nebo celou zakázku předat na další zpracování do výpočetního programu DIMOS od společnosti PROTECH. CADKON obsahuje také podporu pro kreslení podrobných výkresů kotlen, strojoven atd. Pro tyto případy je připravena obsáhlá databáze potrubních tvarovek a armatur



Automaticky vytvořená schémata z půdorysných rozvodů.

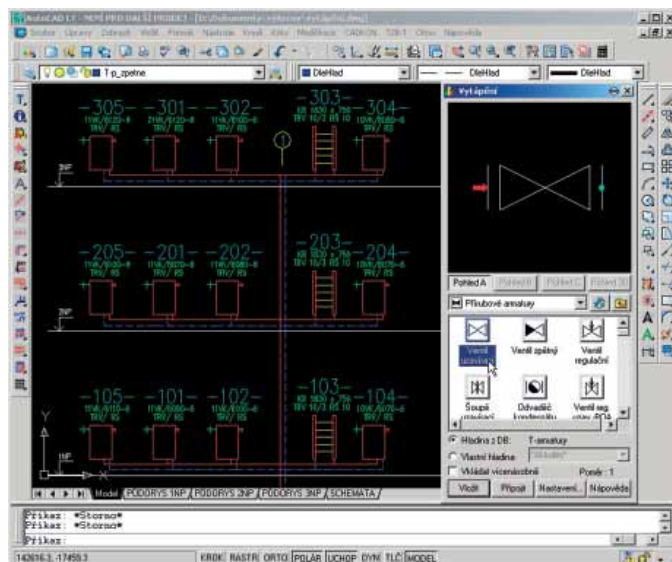


Schéma otopné soustavy.

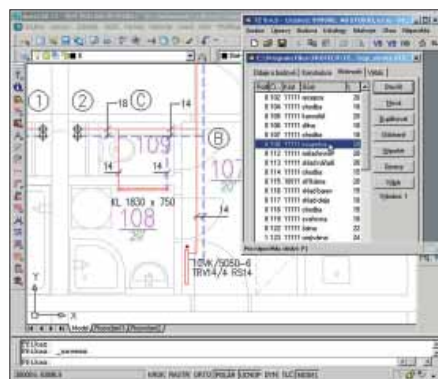
nebo možnost jednoduchého vykreslení složitých potrubních tras ze schematicky nakreslených čar pomocí AutoCADu.

## Popisy prvků ve výkrese

Vše, co jste CADKONem ve výkrese nakreslili, nyní také popíšete. Jedná se např. o popis otopných těles, kotlů, dimenzí potrubí, armatur nebo očíslování stoupaček. Pro popisy si samozřejmě můžete nastavit různé velikosti textů, hladiny, tvar popisu atd.

## Výkaz materiálu

V CADKONU máte možnost vytvořit legendu použitých potrubí a značek nebo vytvořit podrobnou specifikaci do programů MS Excel a Word. V této specifikaci se zobrazí konkrétní informace jako jsou např. označení, součty délek potrubí, kusovník, materiál atd. Samozřejmostí je možnost sloučit vyhodnocení z více výkresů (např. pokud máte každé podlaží nakresleno v samostatném výkrese) do celkové specifikace.



Ukázka propojení na výpočet tepelných ztrát.

	A	B	C	D
1	<b>Potrubí</b>			
2				
3	Název	DN	Materiál	Délka [m]
4	Přívodní	14	Měď	49,88
5	Zpětné	14	Měď	49,85
6	Přívodní	18	Měď	1,92
7	Zpětné	18	Měď	4,98
8	Přívodní	20	Měď	2,87
9	Zpětné	20	Měď	1,44
10				
11	<b>Celková délka potrubí</b>			
12				
13	DN	Materiál	Délka [m]	
14				
15	14	Měď	99,72	
16	18	Měď	6,9	
17	20	Měď	4,32	
18				

Specifikace délek potrubí dle dimenzí.

## Technické informace

- Nadstavba pro AutoCAD LT, AutoCAD a Architectural Desktop. Seznam podporovaných platform najdete na <http://www.cadkon.cz/>.
- Systémové požadavky na konfiguraci počítače jsou stejné jako u verze AutoCADu, na kterém je CADKON/TZB 2D používán.
- Sítová instalace podporuje možnost plovoucí licence.

# XANADU a.s.



## XANADU®

**Autodesk Authorized Value Added Reseller  
Autodesk Training Center**

**Autodesk**

Authorized Value Added Reseller

**HP Preferred Partner 2007, HP GOLD Partner  
HP Service Delivery Partner**

2007 Preferred Partner



**IBM Business Partner**



**Microsoft Certified Partner**



**Symantec Enterprise Solutions Partner**



České Budějovice 370 01  
Tylova 17  
tel. +420 386 352 966 (...969)  
fax. +420 386 352 979  
[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

**Praha** 10 106 00  
Žirovnická 2389  
tel. +420 283 891 154  
fax. +420 283 893 154  
[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

**Brno** 602 00  
Sportovní 2a/558  
tel. +420 541 212 077  
fax. +420 541 212 621  
[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

**Pardubice** 530 02  
Štrossova 291  
tel. +420 466 611 773  
fax. +420 466 611 613  
[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

**Ostrava** M.Hory 709 00  
Fráni Šrámka 5  
tel. +420 596 611 060  
fax. +420 596 611 061  
[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

[info@xanadu.cz](mailto:info@xanadu.cz)

[www.xanadu.cz](http://www.xanadu.cz)

[www.xanadu.cz/shop](http://www.xanadu.cz/shop)

[www.cadforum.cz](http://www.cadforum.cz)  
[www.hpdesignjet.cz](http://www.hpdesignjet.cz)  
[www.iproject.cz](http://www.iproject.cz)

