

Novinky

# CADKON+ 2018

---



ARCHITECTURE

MEP

BASIC

DMS

[www.cadkon.eu](http://www.cadkon.eu)

[www.cadnet.cz](http://www.cadnet.cz) , [helpdesk.cadkon.eu](http://helpdesk.cadkon.eu) , [www.graitec.com](http://www.graitec.com)

## Novinky CADKONu+ 2018

---

V nové verzi CADKON+ 2018 naleznete řadu novinek a změn.

Mezi hlavní novinky patří nové možnosti propojení práce projektantů stavebních konstrukcí a vytápění, konkrétně podlahového vytápění. Jedná se o komplexní řešení na straně skladeb podlah ve stavební části zpracované v CADKONu+ ARCHITECTURE a řešení podlahového vytápění včetně výpočtů v CADKONu+ MEP.

Nové uživatelské tabulky výrobků CADKONu+ ARCHITECTURE specifikovaných pomocí bublin ve výkresu nabízejí jednak vlastní vzhled tabulek, který lze převzít z již existujících tabulek, které jsou pro danou firmu standardem a druhým podstatným momentem je automatické sledování aktuálnosti tabulky vzhledem k specifikaci výrobků ve výkresu a následná rychlá aktualizace těchto tabulek.

Databáze pro profese TZB prošly velkou aktualizací obecných značek i výrobců, včetně vyřešení duplicitních záznamů a vlastností.

V CADKONu+ DMS patří mezi hlavní novinky zejména možnost exportovat data z DMS, práce s více soubory najednou – multiselect, nové možnosti automatického pojmenování a řada nových nástrojů.

Tento dokument obsahuje podrobný přehled novinek, vylepšení a výpis oprav CADKONu+ 2018 oproti verzi předchozí CADKON+ 2017.

### **Obsah:**

Novinky společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP a CADKON+ BASIC.....	3
Novinky pro CADKON+ ARCHITECTURE.....	4
Novinky pro CADKON+ MEP .....	14
Novinky pro CADKON+ DMS.....	21
Vyřešené problémy společné pro CADKON+ Architecture, CADKON+ MEP a CADKON+ Basic .....	22
Vyřešené problémy CADKON+ Architecture .....	23
Vyřešené problémy CADKON+ MEP .....	25
Vyřešené problémy CADKON+ DMS.....	27
Systémové požadavky .....	28
Technická podpora .....	29

## Novinky společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP a CADKON+ BASIC

---

### *Nová správa licencí*

CADKON+ 2018 využívá nově správu licencí FlexLM, namísto dosud používané správy Softlock.

Mezi hlavní výhody nové správy licencí FlexLM patří:

- Rychlá dostupnost licence.
- Odpadá nutnost žádosti o licenci – online aktivace.
- Aktivace licence pomocí licenčního čísla a aktivačního ID.
- Snadný přenos licencí mezi počítači.
- Přenos licence bez prvotní identifikace nového počítače.
- Při reinstalaci počítače se licence nejprve vrátí a následně opět aktivuje.

Kompletní informace o správě licencí jsou podrobně popsány v Instalační příručce CADKON+.

### *Nová licence pro tvorbu a editaci 3D těles*

Dle nových podmínek využívání ACIS objektů je jejich nové vytváření a zpětná úprava podmíněno novou licencí CADKON+ Premium. Všechny stávající licence CADKON+ umožňují nadále ACIS objekty obsažené ve výkresech plně načíst a zobrazit, posouvat, mazat a tisknout.

V případě potřeby kompletní podpory ACIS (3D objektů), je potřebné zakoupit licenci CK+ Premium. Pro více informací se obraťte na svého prodejce CADKONu.

### *Konstrukční přímky*

- Zařazen nový příkaz Konstrukční přímka, který vykresluje přímku automaticky do CADKON hladiny.
- Upraveny obrázky ikon pro obecné příkazy Přímka a Konstrukční přímka.

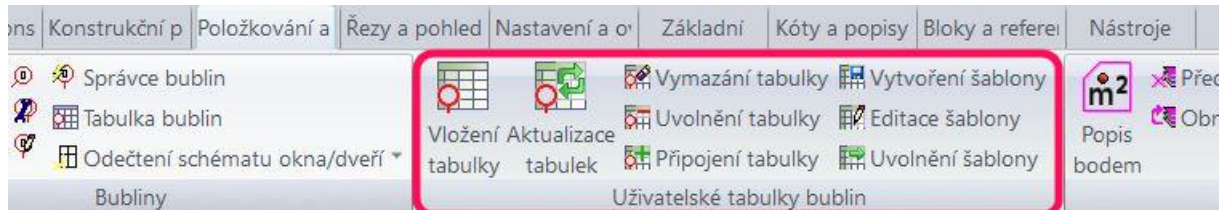
### *Ostatní*

- Funkce Změna měřítka výkresu a Změna měřítka výběru, lépe pracují s texty/ odkazy (např. popisy dveří/ Mtext s odkazem apod.), které byly uživatelsky rozkopírovány.
- Při spuštění CADKON+, je nastaven výchozí alternativní font na ic-simplex.shx.
- Vylepšena rychlost příkazu Otoč o 90/-90/180 při výběru většího množství objektů.

# Novinky pro CADKON+ ARCHITECTURE

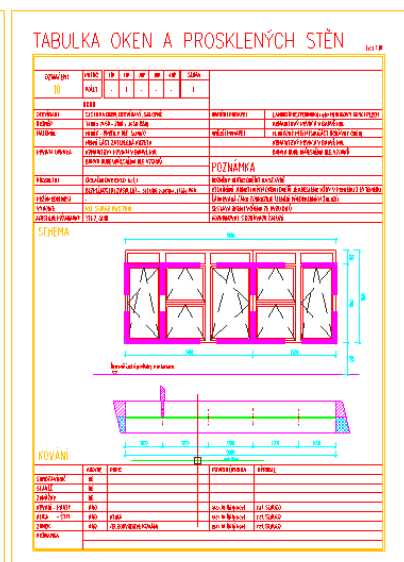
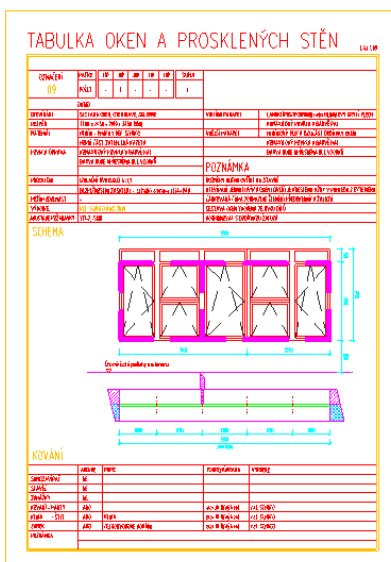
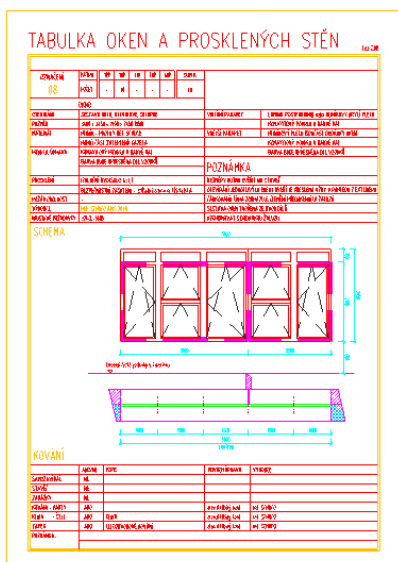
## Uživatelské tabulky bublin

Zcela nové nástroje na rychlou tvorbu tabulek výrobků dle firemních standardů, včetně aktualizace tabulek na základě provedených změn ve výkresech.



### Hlavní výhody uživatelských tabulek:

- Vlastní vzhled tabulky odpovídající firemním zvyklostem.
- Aktualizace vykreslených tabulek na jedno kliknutí.
- Převzetí existujících tabulek zákazníka jako vzor nové tabulky.
- Vytvoření různých šablon tabulek podle potřeb vykazovaných typů výrobků.
- Rychlé vytváření tabulek na základě firemních šablon.
- Generování celých tištěných listů, které obsahují jeden nebo více tabulek výrobků.
- Při změně specifikace výrobků ve výkresu se automaticky existující tabulka označení jako neplatná.
- Podpora vytváření celkových tabulek z více DWG výkresů včetně aktualizace.





Příklady nových tabulek vlastního formátu.

Nové tabulky odpovídají požadavkům zákazníků a umožňují provádění rychlých výpisů jednotlivých typu výrobků do tabulek libovolného vzhledu. CADKON tak nyní umožňuje vytvářet formátově různé tabulky pro rozdílné typy výrobků, jako jsou truhlářské, zámečnické, klempířské, plastové apod.

### Skladby podlah

Řada vylepšení a novinek týkajících se vykreslování skladeb podlah do výkresu a jejich napojení na místnosti. Většina novinek se týká zapracování požadavků z praxe, druhou rovinou provedených vylepšení je napojení a využití skladeb podlah na nové podlahové vytápění CADKONu+ MEP. Tímto je vytvořen plynulý pracovní postup mezi projekcí stavebních konstrukcí a projekcí vytápění.

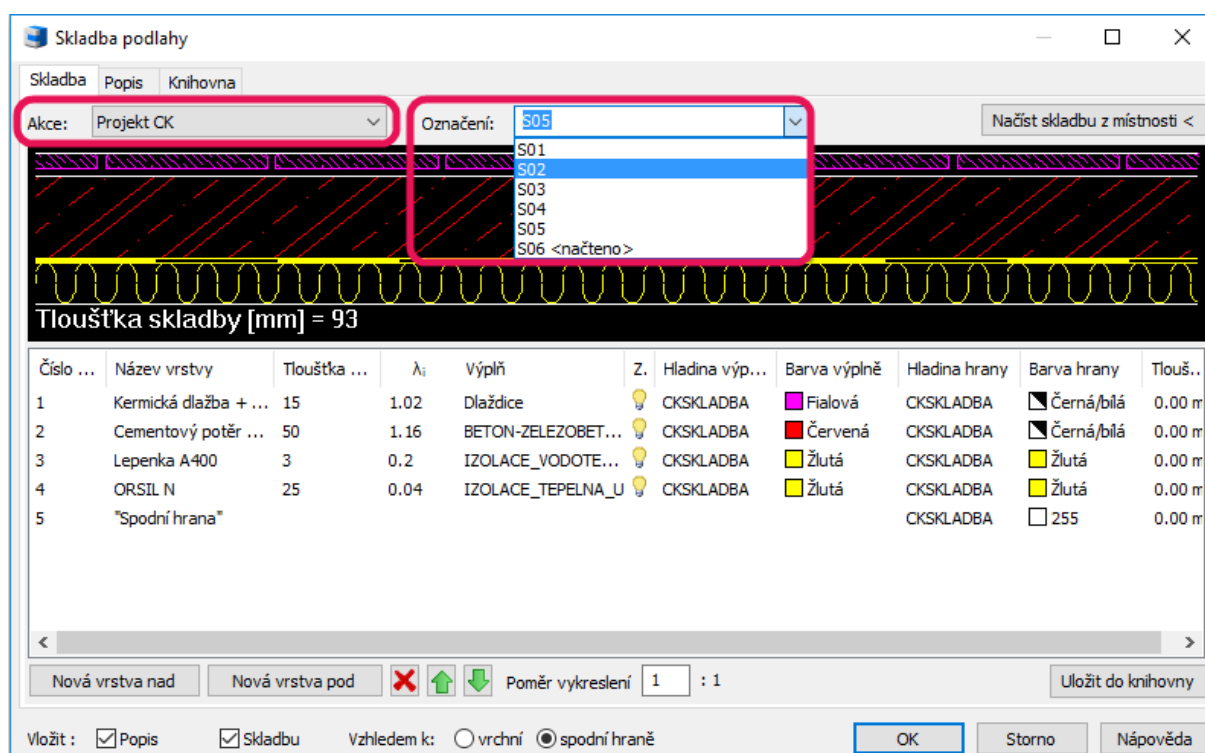
### Hlavní novinky ve skladbách podlah:

- Přehled o použitých skladbách v projektu.
- Rychlé připojení a úpravy skladeb v místnostech.
- Společná knihovna skladeb CADKON+ ARCHITECTURE a CADKON+ MEP.
- Odpadá problém chybějící knihovny.
- Načtení skladby z popisu místnosti.
- Knihovna vzorových skladeb.
- Nové možnosti nastavení parametrů vrstev skladby.
- Označení vykreslené skladby bublinou.
- Rozšířené úpravy vykreslených skladeb.

### Přehled o použitých skladbách v projektu

Konstrukce skladby, její definice jednotlivých vrstev a vlastností se nově ukládá pod zadaným označením skladby do nové knihovny projektu (akcí). Zde se automaticky ukládají všechny skladby vykreslené do výkresu nebo připojené do místností. Výhodou je tak neustálý přehled o připojených

skladbách v jednotlivých místnostech a skladbách vykreslených do výkresů v rámci daného projektu. Lze jednoduše z historie nalistovat požadovanou skladbu a s ní dále pracovat.



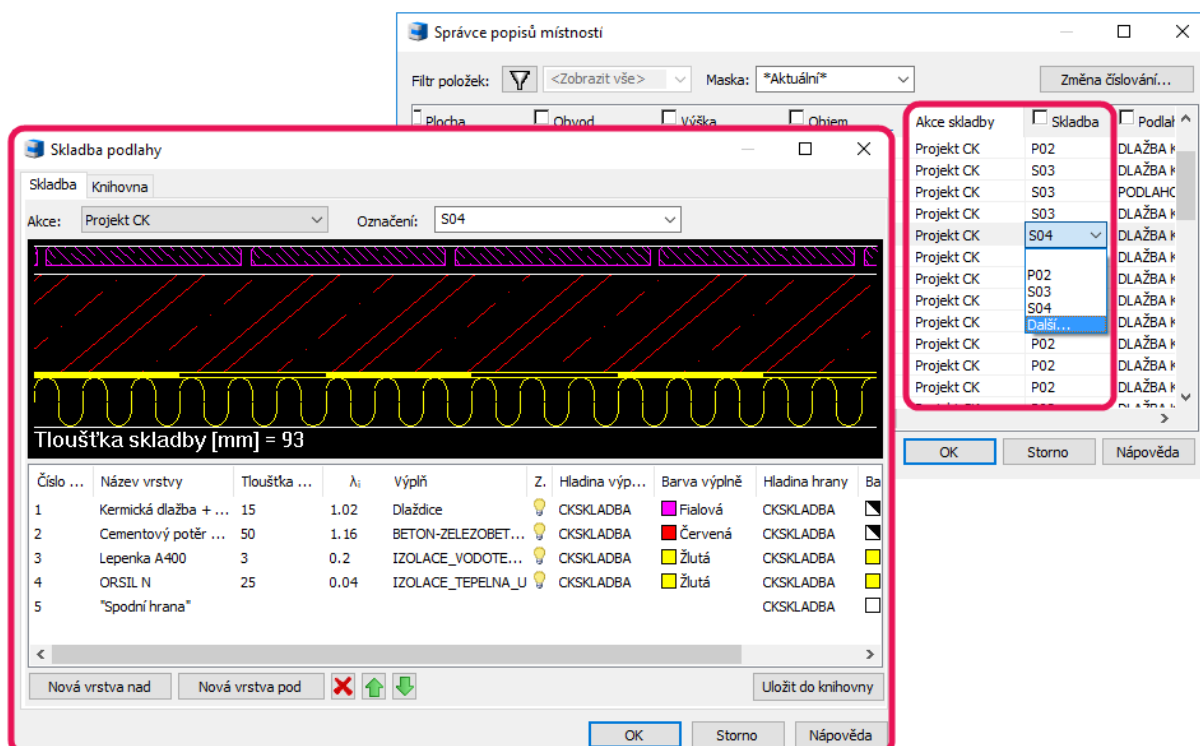
### Společná knihovna skladeb CADKON+ ARCHITECTURE a CADKON+ MEP

Skladby vodorovných konstrukcí používají společnou knihovnu skladeb pro oba produkty. Tímto je zaručena kompatibilita použitých skladeb napříč profesemi bez ztráty zadaných informací do projektu.

### Rychlé připojení a úpravy skladeb v místnostech

Připojené skladby podlah k popisům místností lze hromadně aktualizovat přes Správce místností, kde je nově zobrazena informace o projektu a označení skladby. Výběrem konkrétních místností ve správci lze následně provést změnu projektu, změnu parametrů stávající skladby nebo záměnu za

skladbu jinou.

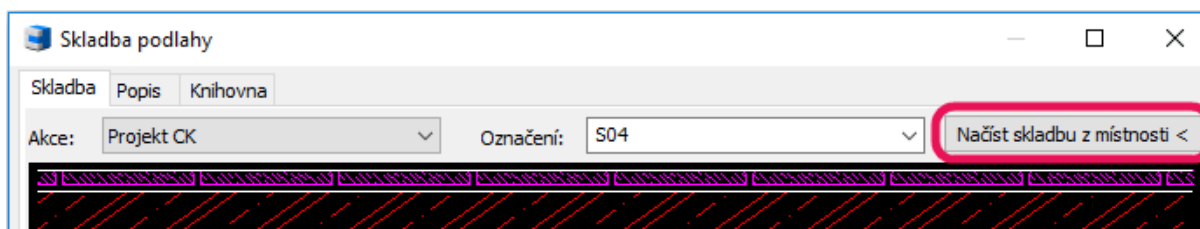


### Odpadá problém chybějící knihovny

Informace o připojených skladbách do místností je uchovávána ve výkresu DWG, takže odpadá problém chybějící knihovny, například při otevření výkresu na jiné pracovní stanici, kde není sdílena zdrojová knihovna skladeb. Nyní se v takovémto případě automaticky skladby ukládají z výkresu do knihovny projektu, takže uživatel s nimi může dále pracovat. V případě kolizí skladeb je uživatel na tuto situaci upozorněn a může se rozhodnout, zda nechat skladby z výkresu uložit do knihovny nebo naopak.

### Načtení skladby z popisu místnosti

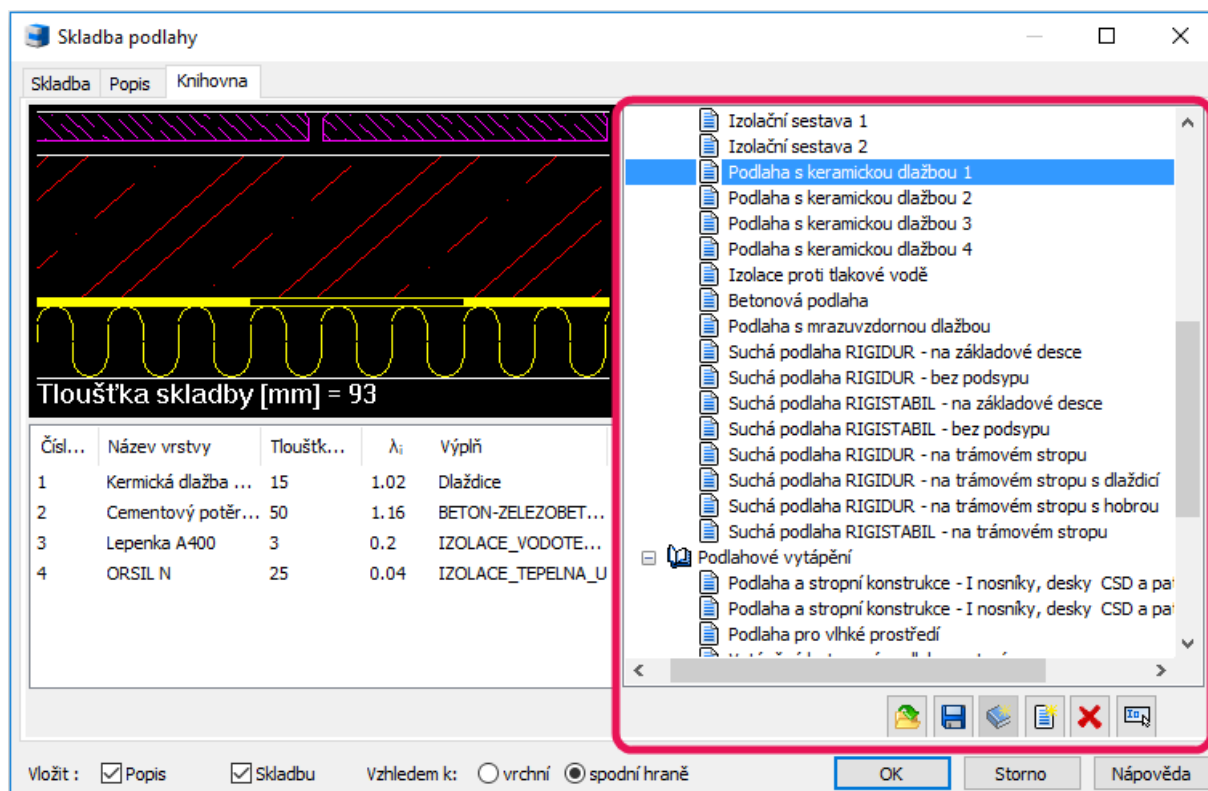
Při vykreslování skladeb do řezů lze rychle vyhledat již připojenou skladbu k místnosti v půdorysu a tak ji načíst pro její vykreslení.



### Knihovna vzorových skladeb

Karta Knihovna nabízí nové možnosti. Její původní poslání knihovny zdrojové, ze které docházelo přímo k připojení skladby dle uložené cesty v knihovně, se změnilo na knihovnu vzorových skladeb, kam si uživatel může ukládat svoje vzorové skladby, které jako zdroj použije v konkrétních projektech. Organizace knihovny je nyní pro uživatele jednodušší, umožňuje vytváření vnořených složek, složky a uložené skladby lze jednoduše přesouvat a kopírovat pomocí myši.





### Nové možnosti nastavení parametrů vrstev skladby

Celá řada nových možností týkajících se nastavení a práce s vrstvami skladeb:

- Vykreslená vrstvy izolace lze ve výkresu samostatně protahovat, jelikož byla přidána možnost vykreslení izolací křivkou.
- Do jedné vrstvy lze zařadit více různých bloků.
- Možnost použití vlastního bloku ve vrstvě.
- Bloky mohou přesahovat do jiných vrstev.
- Obtékání bloků pokud zasahují do vrstvy s jinou výplní. Blok tak překrývá např. vyšrafovanou vrstvu a je dobře viditelný.
- Automatické ořezávání bloků na koncích vykreslené skladby.
- Záznam historie zadaných názvů vrstev.
- Řízení viditelnosti jednotlivých vrstev pro jejich vykreslení do výkresu.
- Tloušťku fólie, která je reálně velmi tenká je nyní možné vykreslit s větší tloušťkou z důvodu lepší viditelnosti vrstvy ve výkresu, ale do popisu vrstvy a do tabulky se zobrazí tloušťka skutečná.
- Možnost určení vrstvy podlahového vytápění a zadání hodnot  $\lambda_i$  pro výpočet podlahového vytápění v CADKONu+ MEP.
- Jednotlivé výplně vrstev a jejich hranice lze vykreslovat do různých hladin.

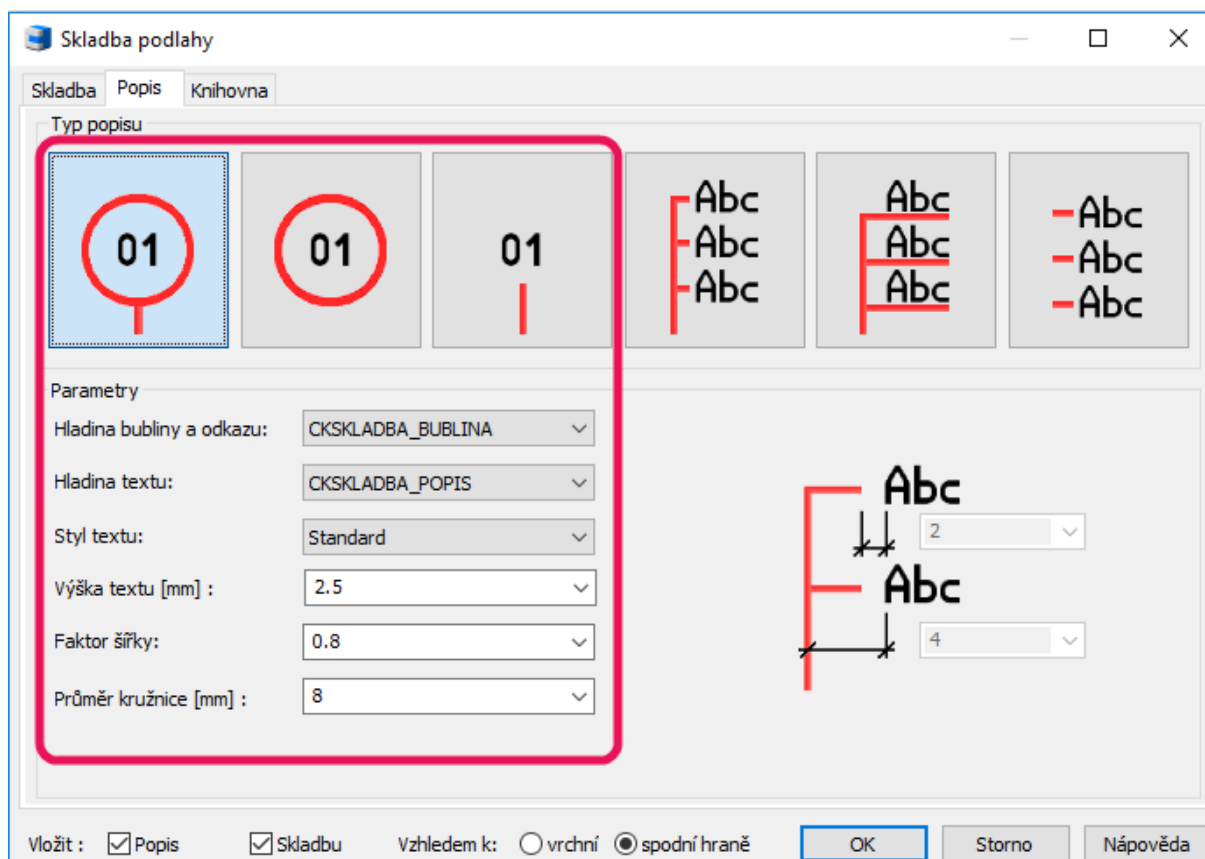


Číslo ...	Název vrstvy	Tloušťka...	$\lambda_i$	Výplň	Z. Hladina výp...	Barva výplně	Hladina hrany	Barva hrany	Tloušťka hrany
1	DÍLEČ RIGIDUR E20	20	0.142	SOLID	CKSKLADBA	44	CKSKLADBA	Fialová	0.50 mm
2	DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA	40	0.04	Dřevovláknité desky	CKSKLADBA	Červená	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.13 mm
3	ROZNÁŠEČÍ DESKA RIGISTABIL	12	0.142	SOLID	CKSKLADBA	217	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.50 mm
4	SUCHÝ VYROVNÁVACÍ PODSYP ...	30	0.16	LIAPOR	CKSKLADBA	161	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.05 mm
5	GEOTEXILIE	0	0	Žádná	CKSKLADBA	30	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.05 mm
6	PRKENNÝ ZÁKLOP	30	0.25	Palubky 10/2	CKSKLADBA	13	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.05 mm
7	DŘEVĚNÉ TRÁMY	180	0.49	Dřevěný trám	CKSKLADBA	13	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.05 mm
8	DŘEVĚNÉ LATĚ	40	0.18	_Vyplnění	CKSKLADBA	25	CKSKLADBA	Černá/bílá	0.00 mm
9	RIGIDUR	12	0.25	_Vyplnění	CKSKLADBA	44	CKSKLADBA	Žlutá	0.00 mm
10	"Spodní hrana"				CKSKLADBA		CKSKLADBA	Fialová	0.00 mm

: 1

### Označení vykreslené skladby bublinou

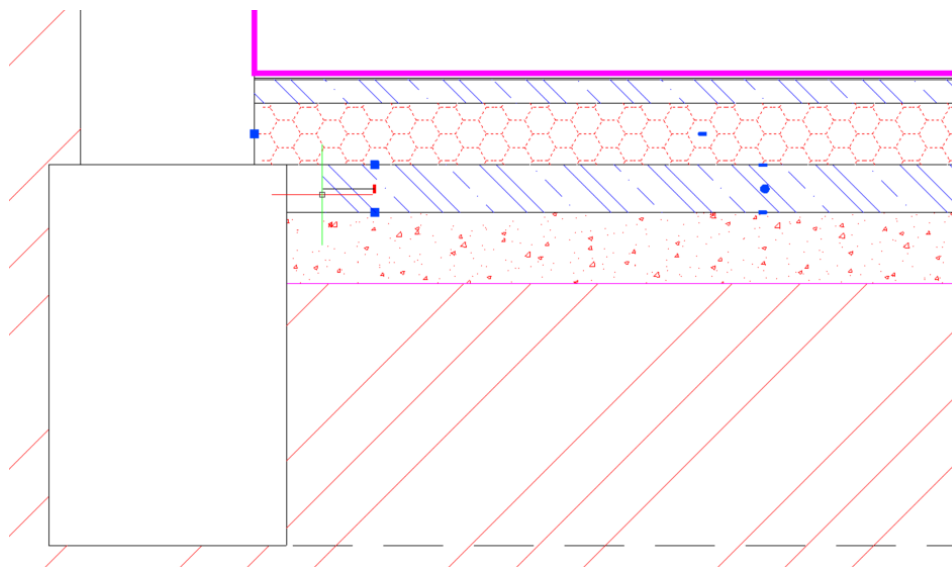
Karta Popis je rozšířena o možnost výběru a nastavení parametrů bubliny, která se vykreslí společně se skladbou do výkresu. Vykreslená bublina zobrazuje zadané označení skladby. Možnost textového popisu jednotlivých vrstev v rámci sdruženého odkazu také v nabídce zůstává.



### Rozšířené úpravy vykreslených skladeb

Jednotlivé vrstvy vykreslených skladeb do výkresu je možné samostatně upravovat prostředky CADu. Izolace a fólie vykreslené jako křivky lze protahovat za uzlový bod. Vrstvy se šrafy lze protahovat za hraniční uzlové body. Bloky ve vrstvách jsou samostatné objekty, které lze posouvat, kopírovat apod. Vykreslené skladby do výkresů řezů je možné zpětně upravovat jako celek i pokud byla hranice skladby změněna, např. došlo k jejímu ořezu nebo byla některá z vrstev protažena.

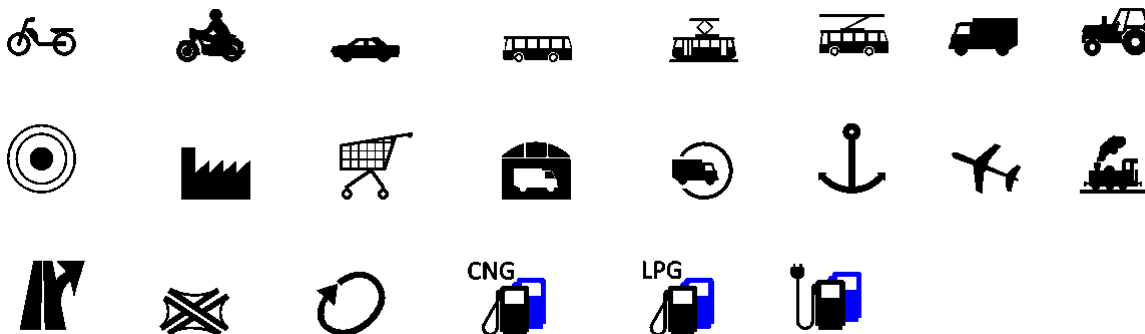
Upravovat vykreslenou skladbu jako celek je také možné v případech, kdy skladba byla vykreslena na vícekrát, např. nejprve došlo k vykreslení nosné části konstrukce a následně byly doplněny vrstvy podlahy. Takto vytvořená skladba lze načíst pro editaci a její uložení do knihovny.



### Dopravní značení

Do nabídky svislého dopravní značení jsou doplněny:

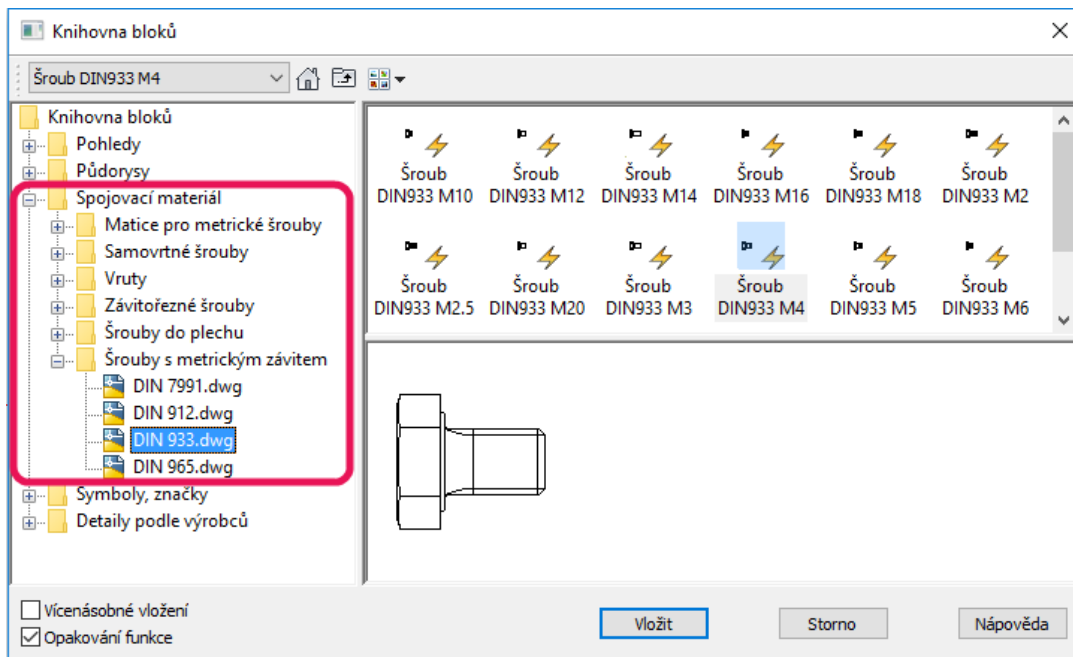
- Symboly 122 - 126 (Kulturní a turistické piktogramy).
- Symboly 201 - 228 (Druhy vozidel a skupiny chodců).
- Symboly 301 - 313 (Jiné cíle).
- Symboly 401 – 406 (Ostatní symboly).
- Upraveny značky IZ8a, IZ8b na čtvercovou variantu a varianty bez značek.



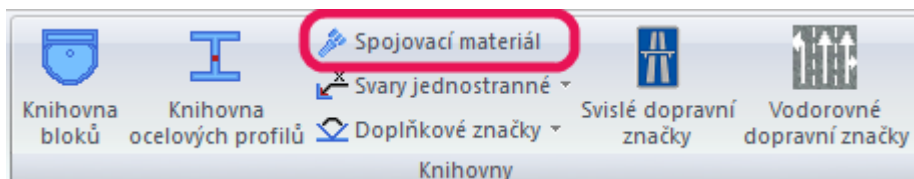
### Dynamické bloky

Do Knihovny bloků (\_CK\_INSERT\_M) jsou zařazeny nové dynamické bloky a aktualizace bloků.

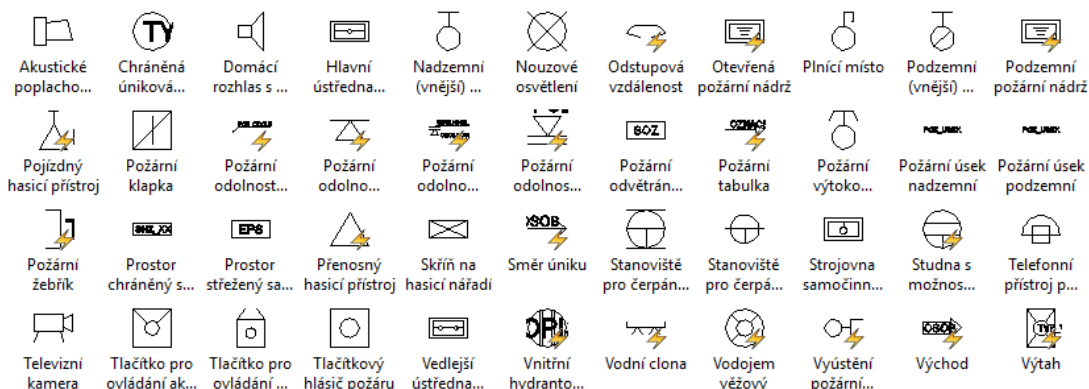
- Spojovací materiál - nové dynamické bloky šroubů, matic a vrtů členěné dle typu a DIN.



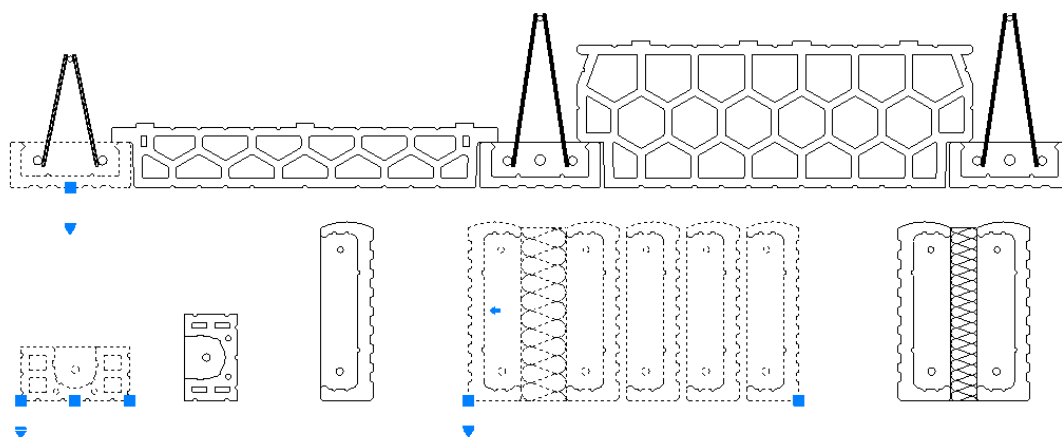
Knihovnu bloků s načtením složky Spojovací materiál lze vyvolat také napřímo ikonou Spojovací materiál z panelu Knihovny.



- **Symbols, značky\Požární bezpečnost.dwg** - nové bloky značek požární bezpečnosti staveb dle ČSN 01 3495. Jedná se celkem o 44 bloků, včetně dynamických bloků odstupové vzdálenosti, požární odolnosti, únikových cest a dalších zařízení.



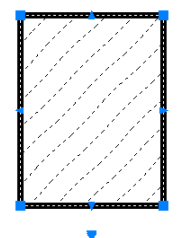
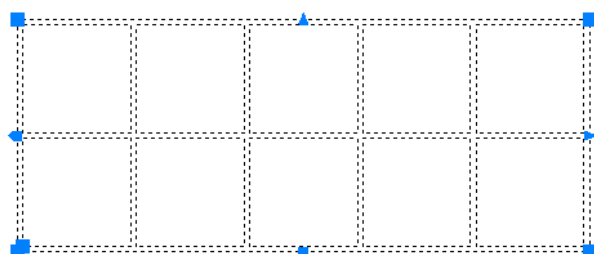
- **Pohledy\Konstrukční prvky\POROTHERM\_BČ.dwg** a **HELUZ\_BČ.dwg** - nové dynamické bloky detailního zobrazení překladů, stropních nosníků a vložek.



- Pohledy\Konstrukční prvky\okapy\_BČ.dwg - nové dynamické bloky samostatných okapných žlabů.

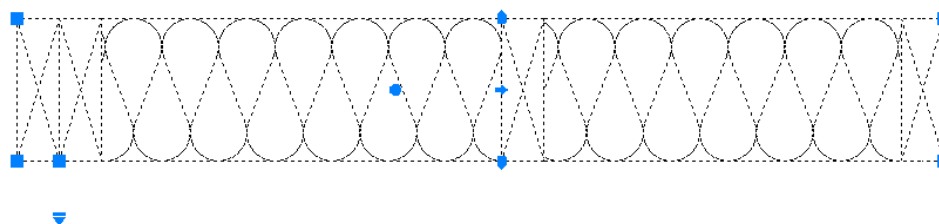


- Pohledy\Konstrukční prvky\krovy\_BČ.dwg – nový dynamický blok trámu v řezu a pohledu.



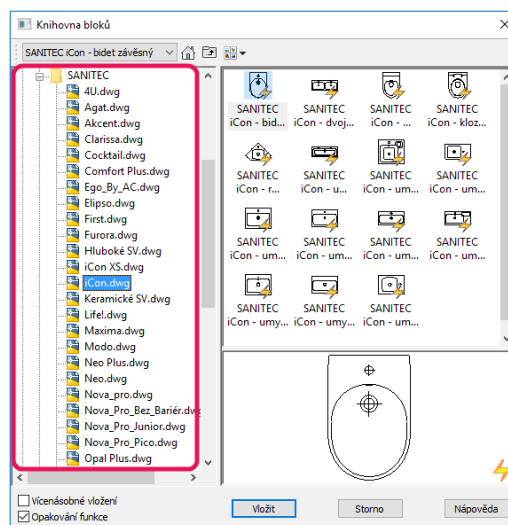
- Pohledy\Konstrukční prvky\Výplně otvorů\okna\_BČ.dwg - nový dynamický blok pro luxferové výplně otvorů a luxferové stěny.

- Půdorysy\Konstrukční prvky\stěny dřevěné.dwg – nové dynamické bloky dřevěných stěn pro půdorys s mezi sloupky s roztečí 625 mm, s izolací nebo bez izolace a možností nastavení tloušťky stěny, resp. velikosti sloupků.



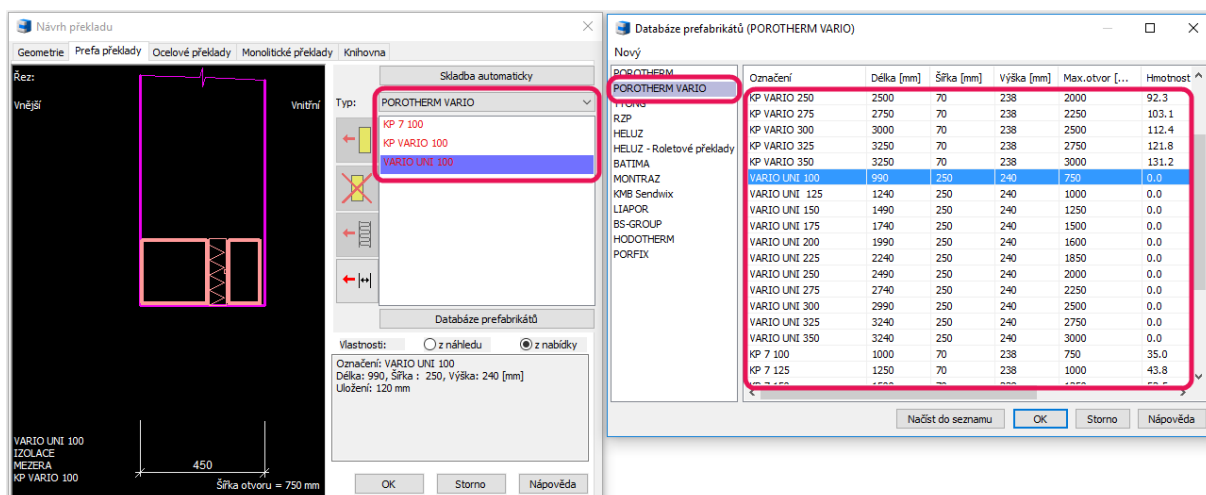
- Pohledy\Konstrukční prvky\stěny dřevěné\_BČ.dwg – nové dynamické bloky dřevěných stěn pro řez s izolací nebo bez izolace a možností nastavení tloušťky stěny, resp. velikosti sloupků.

- Pohledy\SANITEC a Půdorysy\SANITEC - aktualizace sortimentu výrobce SANITEC.



### Překlady

Do knihovny prefabrikovaných překladů zařazeny roletové schránky Porotherm VARIO UNI s možností automatického návrhu celých skladeb univerzálních překladů Porotherm KP Vario UNI dle doporučení výrobce.



### Stropy

Do knihovny nosíkových stropů zařazeny výrobce stropních prvků BETON HRONEK.

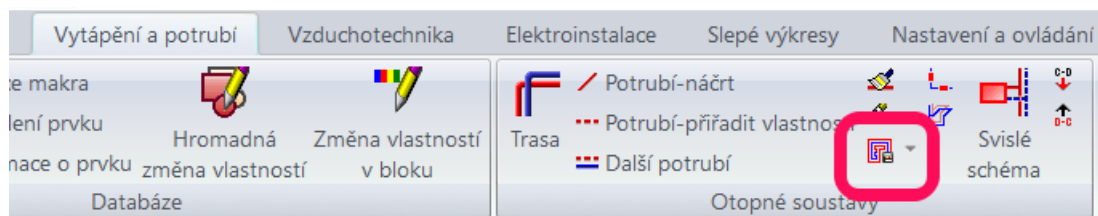
### Ostatní

- Do ribbonu Překlady byl doplněn příkaz Databáze překladů.
- Pokud je funkcí Bublina oken a dveří vybrána úsečka bez CADKON vlastností, je nově odečtena délka úsečky a zobrazena v poli Rozměry.
- V náhledu funkcí Stěna a Sloup, se nově zobrazují objekty, dle aktuálně nastavené hladiny.

## Novinky pro CADKON+ MEP

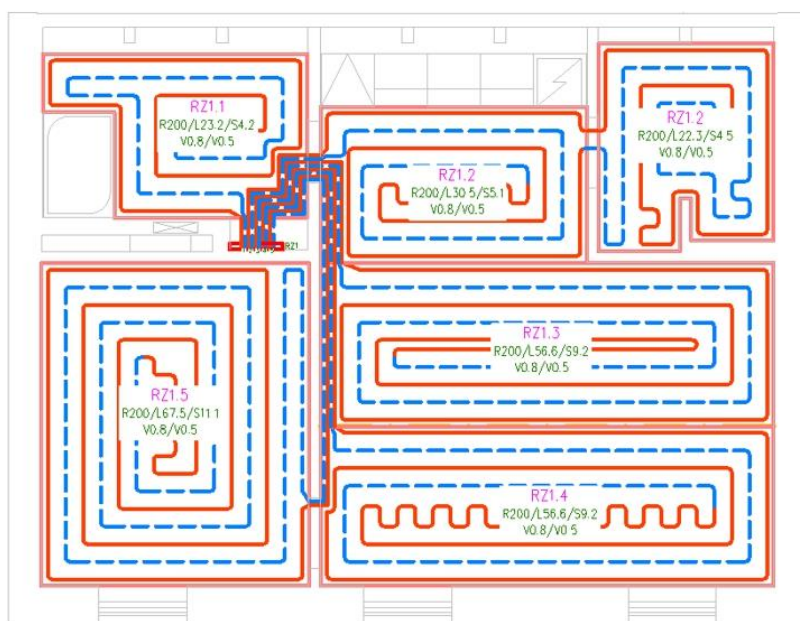
### Podlahové vytápění včetně výpočtu

Na základě podnětů od stávajících zákazníků jsme pro Vás připravili zcela novou podporu pro výpočet a vykreslení podlahového topení.



#### Hlavní výhody podpory podlahového vytápění:

- Převzetí navržené skladby podlahy od stavaře pro výpočet tepelné prostupnosti vrstev
- Snadný výpočet tepelného výkonu podlahové plochy
- Několik variant vykreslení otopných smyček ve výkrese (zjednodušeně, šrafováním, podrobné rozkreslení)
- Definice okrajových zón
- Barevné rozlišení jednotlivých okruhů pro větší přehlednost projektu
- Automatizace číslování okruhů, odečítání vytápěných ploch, zadání zón...
- Výkaz použitého materiálu



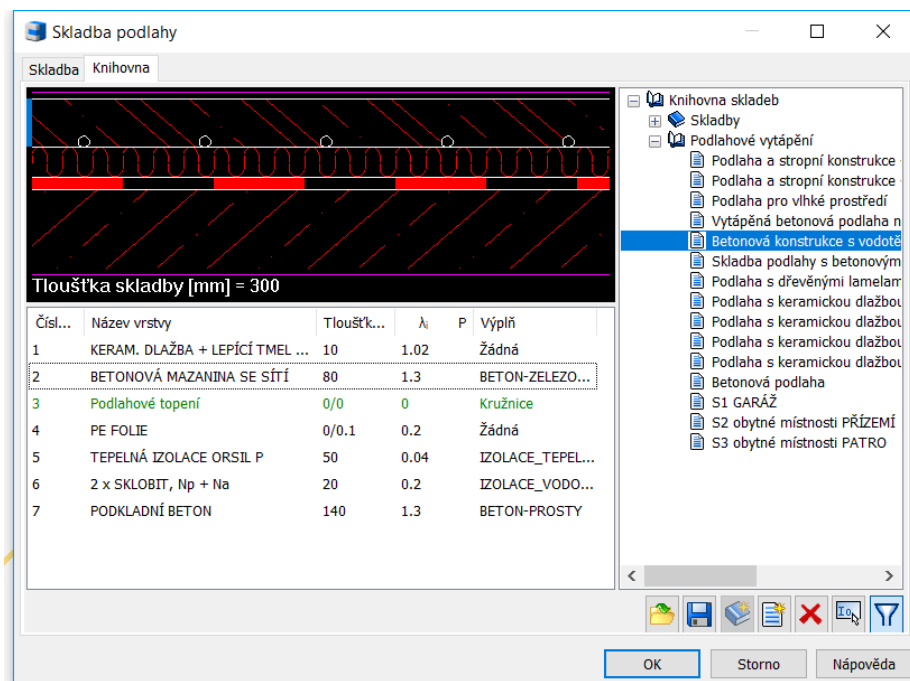
*Příklad rozkreslení otopných smyček z rozdělovače.*

#### Převzetí podkladů od stavaře

Pokud byl projekt stavebních konstrukcí vytvořen v CADKON+ 2018 Architecture, můžete velmi snadno převzít již připravené skladby podlah pro výpočet tepelných prostupností. Pokud tomu tak

není, umožní Vám CADKON+ MEP jednoduše definovat vlastní skladbu podlahy nebo si vyberete z již připravené knihovny často používaných skladeb.

V CADKON+ ARCHITECTURE má stavař v knihovně skladeb již přednastavené hodnoty tepelné prostupnosti pro jednotlivé vrstvy a tyto údaje již nemusí řešit.



*Skladba podlahy s definicí součinitelů tepelné vodivosti.*

### Definice vytápěných zón a umístění rozdělovače

Vytápěné zóny vykreslíte jako uzavřené křivky, rozdělovač umístíte z databáze prvků a potrubní rozvody z rozdělovače vykreslíte schematicky (jednočarově).

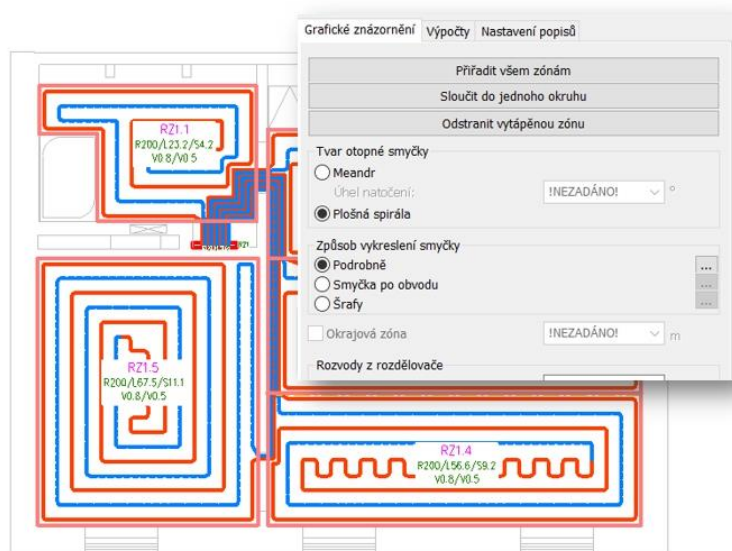


*Příprava otopných zón a rozvodů z rozdělovače.*



## Zadání způsobů grafického znázornění v projektu

V dalším kroku zvolíte tvar otopných smyček, způsob vykreslení, okrajové zóny, údaje o rozdělovači, okruzích atd.



*Volba tvaru smyček, způsobu vykreslení, okrajových zón atd.*

## Návrh a výpočet

Poslední fází je návrh a výpočet. Vstupních údajů je mnoho, a proto jsme se vše snažili maximálně zjednodušit s ohledem na to, aby výsledky byly co nejpřesnější.

Podlahové plochy a okrajové zóny máme již zadané, stačí tedy doplnit umístění podlah v budově (vytápěná, přízemí, terén) a teploty.

Program automaticky spočítá střední teplotu otopné vody nebo rozteč potrubí. Samozřejmostí je také výpočet výkonů podlahových ploch.

Grafické znázornění **Výpočty** Nastavení popisů

Přiřadit všem zónám

Odečteno z výkresu

Skutečná podlahová plocha otopného hadu  $S_p$ : 16.694 m<sup>2</sup>

Obvod otop. plochy vymezený kraj. trubkami  $O_p$ : 16.970 m

Vstupní hodnoty

Umístění v budově: Podsklepená podlaha (vytápěná místno: ▾)

Skladba podlahy: UT-3 ▾ S01 ▾ ...

Materiál trubek: PEX-AL ▾

Vnější průměr trubek  $d$ : 0,017 ▾ m

Rozteč trubek  $l$ : 0,15 ▾ m

Plocha zakrytá nábytkem s nízk. nohama  $S_{pn1}$ : 0 ▾ m<sup>2</sup>

Plocha zakrytá nábytkem s soklem  $S_{pn2}$ : 0 ▾ m<sup>2</sup>

Výpočtová vnitřní teplota  $t_i$ : 20 ▾ °C

Teplota v místnosti pod instal. otop. plochou  $t_{i1}$ : 15 ▾ °C

Střední teplota otopné vody  $t_m$ : 24,316 ▾ °C

Povrchová teplota podlahové plochy  $t_p$ : 22,5 ▾ °C

Teplota přilehlé zeminy  $t_z$ : 4 ▾ °C

Celk. součinitel přestupu tepla na spodní str.  $\alpha_p$ : 8 ▾ W/m<sup>2</sup>.K

Součinitel tepelné vodivosti materiálu, do kterého jsou zalaty trubky  $\lambda_v$ : 1,2 ▾ W/m<sup>2</sup>.K

Navýšení spočítané délky smyčky  $L$ : 0 ▾ %

Nastavení ventilu rozdělovače/sběrače: 1,5/1,5 ▾

Průtok  $Q$ : 150 ▾ L/min

Spočítané hodnoty

Celkový tepelný výkon podlahové plochy  $Q_{pc}$ : **355.941 W**

Tepelný výkon okrajové plochy  $Q_o$ : 49.025 W

Tepelný výkon podlahové otopné plochy  $Q_p$ : 306.916 W

Vzdálenost krajní trubky otop. hadu od stěny  $r$ : 0.304 m

Měrný tepelný výkon otopné plochy  $q$ : 20.510 W/m<sup>2</sup>

Měrný tepelný tok podl. plochy směrem dolů  $q'$ : 5.267 W/m<sup>2</sup>

Celkový součinitel přestupu tepla na povrchu  $\alpha_p$ : 8.204 W/m<sup>2</sup>.K

Tepelná prostupnost vrstev nad trubkami  $\Lambda_b$ : 5.175 W/m<sup>2</sup>.K

Tepelná prostupnost vrstev nad trubkami  $\Lambda_v$ : 0.594 W/m<sup>2</sup>.K

Charakteristické číslo podlahy  $m$ : 7.570 m<sup>-1</sup>

Délka smyčky  $L$ : 103.062 m

Maximální délka smyčky v rámci jednoho okruhu: 120 ▾ m

---

Celkové součty

Celkový tepelný výkon podlahové plochy  $Q_{pc}$ : **1385.923 W**

Délka potrubí  $L$ : 361.470 m

Skutečná podlahová plocha  $S_p$ : 44.494 m<sup>2</sup>

---

Spočítat:

Rozteč trubek  $l$

Střední teplota otopné vody  $t_m$

Provést výpočet

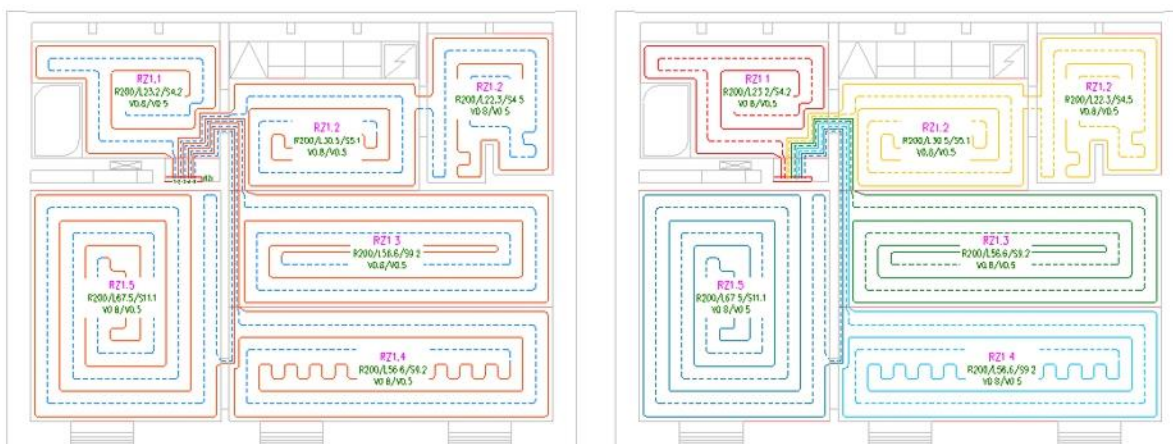
Uložit výsledky do MS Excelu

Příklady vstupních údajů a spočítané hodnoty.

### Grafické výstupy do výkresu

Celá řada projektantů nechce pracně vykreslovat jednotlivé smyčky podlahového vytápění a řeší to schematickým znázorněním potrubí po obvodu místnosti nebo šrafováním.

Tyto možnosti jsou také k dispozici, ale Vy se můžete rozhodnout i pro automatické podrobné rozkreslení smyček. To má výhodu v eliminaci základních chyb při pokládce (realizaci) a také přesnějším výkazu délek potrubí.



Možnost barevného rozlišení jednotlivých okruhů z rozdělovače.

### Základní metodika výpočtu

Vzorce pro výpočet vychází z ČSN EN 1264-2 a projekčních zvyklostí z praxe.

Návrh a výpočet čerpá z odečtených vytápěných ploch z výkresu a definici skladeb podlah pro zjištění tepelné prostupnosti.

Dále zadáte doplňující vstupní hodnoty, jako jsou teploty, umístění podlah v budově, plochy zakryté nábytkem a další.

Program nabízí výpočet střední teploty otopné vody nebo rozteč potrubí. Pro jednotlivé podlahové zóny můžete kontrolovat tepelné výkony a samozřejmě zjistit celkový tepelný výkon podlahy pro jeden rozdělovač.

Na základě typu kladení smyčky a nastavení okrajových zón program automaticky spočítá délky kladených rozvodů.

Pokud požadujete podrobnou dokumentaci všech spočítaných hodnot, můžete výsledky celého výpočtu uložit do Excelu.

### Aktualizace databáze výrobců

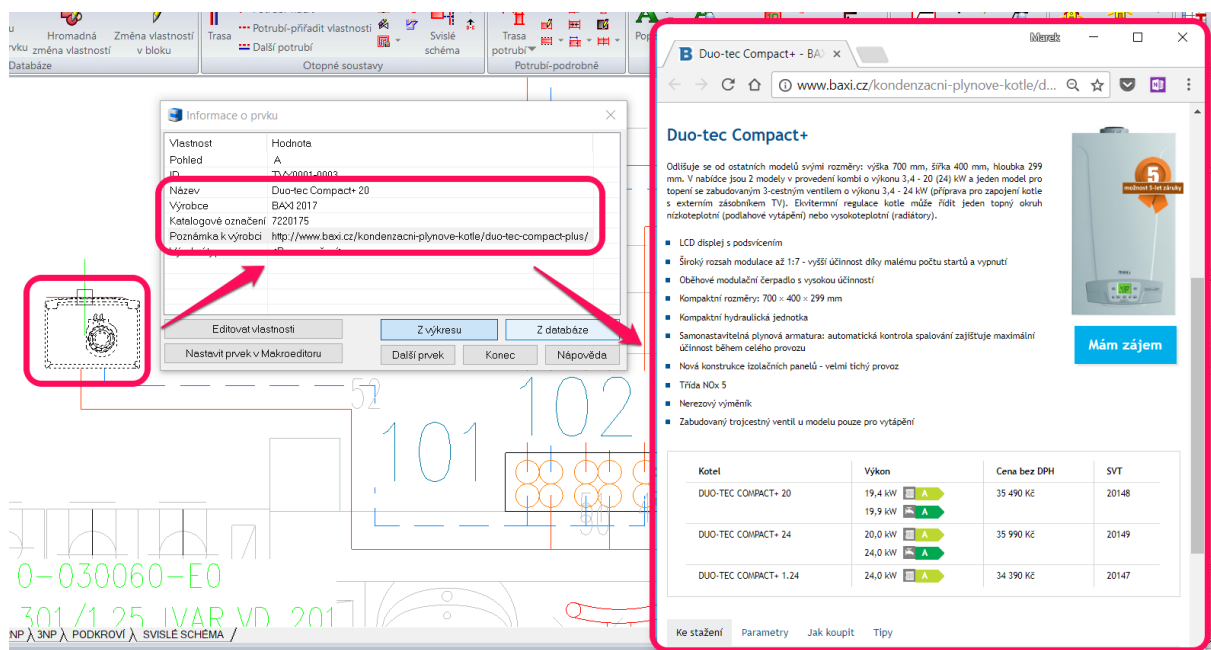
Aktualizace sortimentu jednotlivých výrobců je prováděna na základě spolupráce s výrobcí. Do této verze jsme aktualizovali 19 výrobců a průběžně pracujeme na dalších.



Díky úzkému kontaktu se všemi výrobcí je zajištěna nejen aktualizace stávajícího sortimentu, ale také doplnění nových výrobních řad, které jsou pro projektanta TZB potřebné. V rámci aktualizace a rozšíření probíhá také doplnění katalogových kódů, aby byl následný výpis použitého materiálu co nejlépe připraven pro následné objednávky u výrobce nebo zpracování v rozpočtových programech.

U některých výrobců jsme také doplnili odkazy na online katalogové listy ke konkrétním výrobkům. V praxi to funguje tak, že do výkresu vložíte např. značku kotle konkrétního výrobce a pomocí funkce

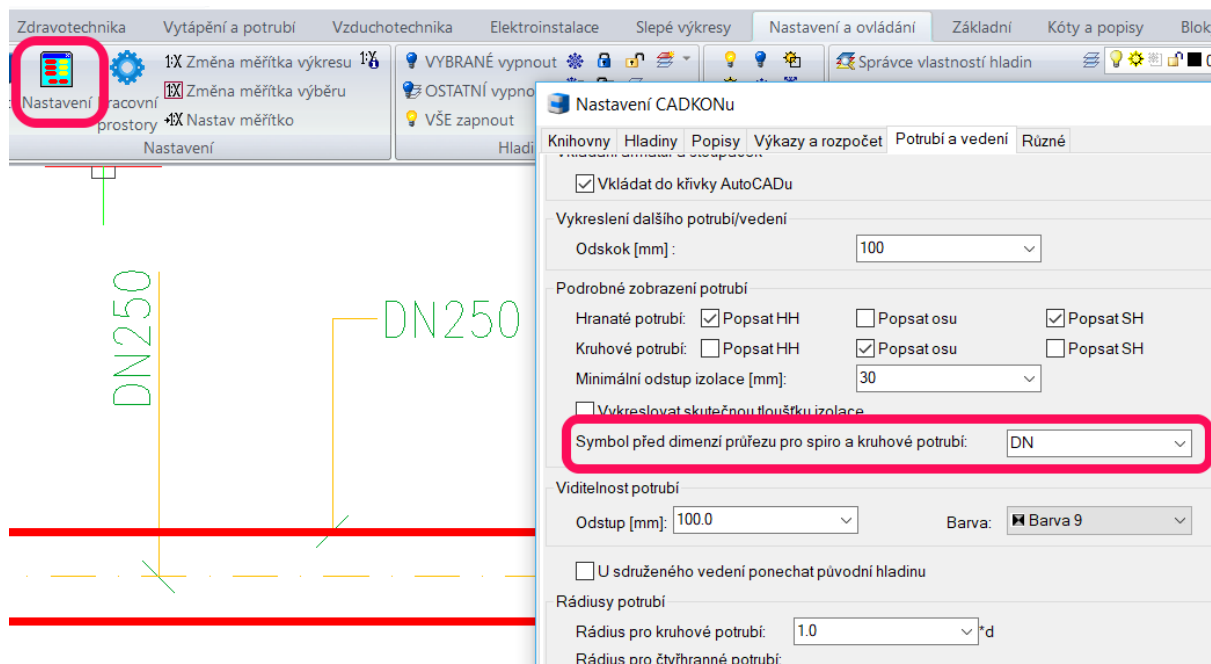
„informace o prvku“ zobrazíte online katalogový list kotle se všemi podrobnostmi přímo na internetových stránkách výrobce.



Ukázka zobrazení informací o prvku z výkresu na internetových stránkách výrobce.

### Nastavení označení popisu přírub

V nastavení CADKONU můžete přednastavit text nebo symbol značení průřezu kruhového nebo spiro potrubí.



Příklad nastavení textu „DN“ při popisu přírub potrubí.

### Automatické řešení duplicit vlastností TZB prvků

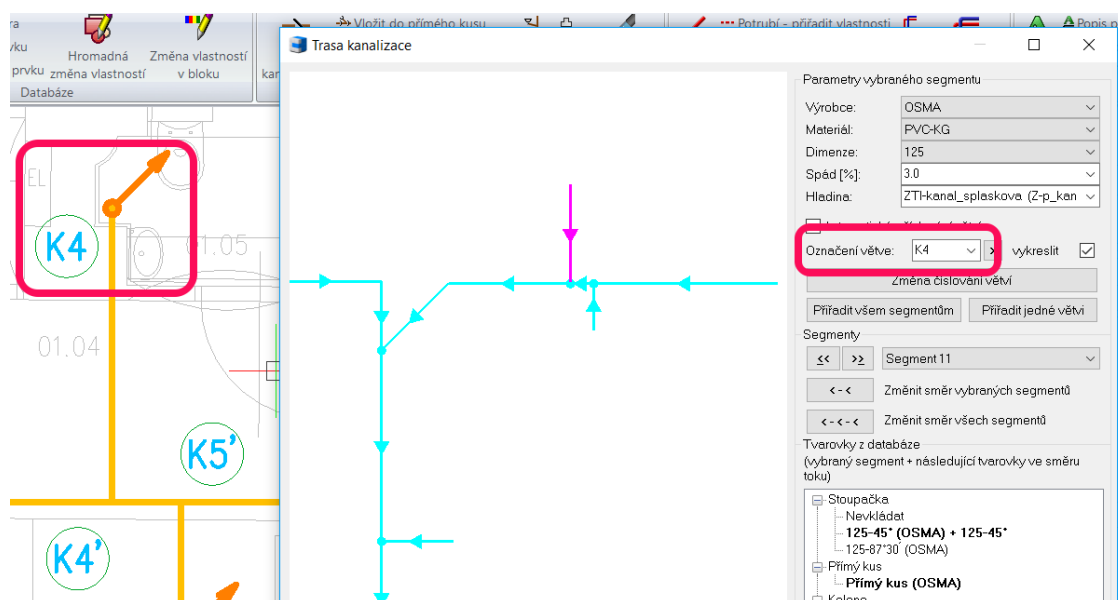
Do nové verze byly provedeny úpravy nebo byly přepracované funkce tak, aby nenastala situace, že se někde zobrazí stejné (duplicitní) vlastnosti.

Jedná se např. o funkce „informace o prvku“, „hromadná změna vlastností“, „popisy ve výkrese“, „výkazy materiálu“ a mnoho dalších.

Všechny databáze značek byly převedeny do nového formátu, odstraněny duplicity a u nově vytvářených nebo editovaných značek již duplicity nelze vytvořit.

### Ostatní novinky

Při vytváření rozvodů kanalizace pomocí funkce „Trasa kanalizace“ můžete s čárami vybrat také značky stoupaček, ze kterých se pro jednotlivé větve automaticky odečtou jejich číselná označení. Hlavní využití je např. při návrhu připojovací kanalizace v podlažích, ze kterých se čísla stoupaček přenesou i do podélných řezů.



#### Příklad odečtení označení větve ze stoupačky.

Při vytváření řezů kanalizace v podlažích program nově pracuje s tolerancí odchylek nedotažených čar připojovací kanalizace. Tato tolerance je defaultně nastavena na 25 mm a můžete jí upravit v souboru „CADSET.DAT“, sekce „[TOLERANCE]“.

U schémat otopných soustav lze nastavit toleranci nedotažených čar pro vykreslení schématu bez chybových hlášení. Tato tolerance je nastavena na hodnotu 25 mm.

Při vkládání (popisu) např. délky potrubí ve výkrese můžete nastavit zaokrouhlení např. na centimetry. V existujících maskách popisu je vše již připraveno, případně lze zaokrouhlení nastavit v souboru „tz\_b\_set.dat“, sekce „[DESC\_\*]“. Příklad: MASK20=Délka potrubí;&L.2 -> zaokrouhlení na dvě desetinná místa.

Pro popis stoupaček v profesi zdravotníka je připravená maska, která popíše označení a dimenzi stoupačky (Stoupačka-označení/dimenze).



## Novinky pro CADKON+ DMS

---

### *Multiselect*

Nová podpora práce s více soubory najednou. Uživatel může například hromadně kopírovat, vkládat, editovat nebo mazat více souborů najednou.

### *Export dat z DMS*

Uživatelé nyní mohou soubory z CADKONu + DMS kopírovat ven ze systému, například na flash disk, externí nebo interní disk nebo jiné libovolné umístění.

### *Propojení s CADKON+*

Možnost propisovat informace o zakázce (metadata) z DMS do výkresu CADKONu+ například do tabulek, rozpisek atd. V případě změn metadat v DMS se data aktualizují i v CADKONu+. Odpadá nutnost neustále kontrolovat aktuální stav rozpisek.

### *Časový režim*

Nová funkce „Časový režim“ dává uživateli možnost zobrazit dokumenty, soubory a celé struktury složek, které existovaly k nastavenému datu i času. Při přepnutí na jiné datum a čas zobrazíme pouze soubory s poslední schválenou verzí k tomuto datu.

### *Nové nástroje*

- Otevřít v programu – lze definovat v jaké aplikaci se bude daný typ souborů defaultně otevírat.
- Změnit dokumentový typ – nově je možné souborům měnit původně definovaný dokumentový typ.
- Automatické pojmenování – V případě přesunu nebo kopírování souborů a složek do jiné zakázky je nyní možné soubory automaticky pojmenovat respektive přejmenovat.

### *Zobrazení*

Uživatel si nově může zobrazovat historii změn metadat, zobrazovat si předchozí verze souboru nebo zobrazovat dokumentové vazby.

## Vyřešené problémy společné pro CADKON+ Architecture, CADKON+ MEP a CADKON+ Basic

---

### Obecné

- Oprava selhání programu, při otevření specifických výkresů, s několikanásobně vnořenými bloky s kruhovými odkazy.
- Oprava selhání programu, pokud v rámci příkazu na zaoblení, byl použit místo výběru dvojklik myši.
- Oprava selhání programu, při otevření výkresu, který obsahoval Multiodkaz s uživatelským blokem, který obsahoval překrytí.
- Oprava selhání programu, při rozložení bloku obsahující atypické objekty spline.
- Oprava selhání programu, během posunutí objektů obsahující spline.
- Oprava selhání programu, pokud bylo alokováno více jak 4GB paměti RAM a byla spuštěna funkce, která se odkazovala na nějakou nastavenou cestu.
- Odstraněn problém s ukládáním výkresu. Pokud výkres obsahoval Dynamické pole podle cesty, program vytvořil poškozený soubor s označením SALVAGED.
- Při vložení uživatelského bloku s atributy, se po použití funkce zpět/dopředu, zobrazily atributy ve špatné pozici.

### UCHOP

- Oprava selhání programu, během UCHOP na atypické objekty spline.
- Oprava rušení UCHOP při chybném použití příkazu Přerušit v bodě. Pokud nebyl vybrán objekt UCHOP byl zrušen.

### Kótování

- Oprava nefunkčního nastavení Přesah na konci kótovací čáry (DIMDLE) pro vnitřní kóty.

### Zamykání výkresu

- Oprava selhání programu, při pokusu o přepis výkresu, ze kterého se vytváří zamknutý výkres.
- Oprava selhání programu, při pokusu o zamčení, již zamknutých objektů nebo celého výkresu.



## Vyřešené problémy CADKON+ Architecture

---

### Popisy místností

- Oprava Správce popisů místností, kde docházelo ke změně pozice zobrazených atributů popisu místnosti, pokud bylo použito podtržení.
- Oprava Aktualizace plochy místnosti výběrem křivky, která mazala vybranou hraniční křivku z výkresu.
- Správce popisů místností ignoroval při změně masky popisu některé parametry popisu dané masky (např. jednotky, šířkový faktor textu apod.).
- Při aktualizaci plochy místností výběrem křivky, je křivka vrácena do stejné hladiny – dříve se vždy vykreslila do hladiny CKPOPISM\_PLOCHA.

### Bubliny

- Oprava zdvojení zobrazených sloupců ve Správci bublin v některých případech.
- Při volbě Přizpůsobit měřítko na připojené schéma k bublině se nyní již obsažené kóty ve schématu nezapočítávají do měněné celkové velikosti schématu.
- Oprava nepřístupného tlačítka na vložení schéma do výkresu při editaci bubliny.
- Oprava ukládání změn ve Správci bublin, kdy při specifickém postupu nedocházelo k uložení změn.
- Oprava mazání uložených Akcí v bublinách. Při zaškrtnuté volbě „...upravit také knihovnu vložených bublin?“ byly aktualizovány/vymazány nejenom přečíslované položky bublin, ale také všechny další uložené akce.

### Skica

- Oprava nezobrazení nabídky hodnot parametrů v seznamu jednotlivých segmentů dialogu skici.

### Schodiště

- Oprava způsobu výpočtu výšky schodnice.

### Svislý řez a pohled

- Pokud bylo v bublině přiřazeno k oknu schéma, funkce na svislý řez a pohled, generovaly okna v pohledu bez příslušného schématu.

### Editace otvorů

- Při editaci otvoru s oknem a přiřazenou bublinou se v některých případech po editaci okna a změně parametrů nenabídl automaticky editace příslušné bubliny.
- Funkce Vymazání otvoru maže kompletně celý otvor s oknem do oblouku, nikoli pouze výplň daného otvoru.
- Oprava selhání funkce editace otvorů, pokud byl editován otvor s oknem/dveřmi obsahující nadefinovaný překlad, v rámci funkcí Otvor s oknem/ Otvor s dveřmi.
- Opravena chyba s ukládáním historie zadaných hodnot, v rámci otvorů s oknem a dveřmi.

### *Ostatní*

- Pokud výběr pro funkci Uložení schématu do knihovny obsahoval kótu, na každou vynášecí čáru kóty se vytvářel a ukládal bod.
- Funkce Připojení - různé materiály rušila průhlednost šraf, pokud byla danou funkcí narušena hranice šraf.
- Oprava možnosti ovládání všech hladin pomocí nabídky Ovládání skupin hladin.
- Při ukončení příkazu na kreslení stěn pomocí klávesy Esc, se neuložily poslední nastavené hodnoty parametrů.
- Oprava selhání programu, při generování pohledu ve specifickém výkresu.
- V některých případech docházelo k chybnému kótování výšky okna.

## Vyřešené problémy CADKON+ MEP

---

### *Trasy kanalizace*

- Nastavení tolerance nedotažených čar skici pro trasu kanalizace nyní pracuje správně. Toleranci můžete nastavit v souboru „CADSET.DAT“, položka „Riser=25“.
- Při dodatečném vkládání kanalizačních tvarovek od konkrétního výrobce se tyto informace správně uloží např. pro následný popis ve výkrese nebo výkazy materiálu.
- Různé opravy při používání výrobce Geberit.
- Oprava nabízených dimenzí při vykreslení nebo editaci trasy kanalizace.
- Oprava editace tras kanalizace, pokud byly vybrány duplicitní položky (stejně tvarovky nad sebou).
- Oprava automatické prodloužení nebo posunu tvarovek, pokud jsou výchozí čáry trasy příliš krátké nebo blízko sebe.
- Oprava zdvojení kanalizačních tvarovek při editaci trasy.

### *Rozvinuté řezy kanalizace*

- Správné zobrazení řezu v náhledu, pokud je ve výkrese nastavený uživatelský souřadný systém (USS).
- Oprava správného popisu (materiálu) tvarovek kanalizace (v některých případech se vypisoval i název hladiny tvarovek).

### *Výpočty vody a cirkulace*

- Oprava výpočtu tlakových ztrát. Jedná se o celou řadu úprav, kdy v některých případech vycházely záporné tlakové ztráty nebo příliš nadsazené hodnoty.
- Různé opravy návrhu dimenzí potrubí.
- Oprava při použití více zásobníků/ohříváčů v rámci jedné soustavy.

### *Schémata otopných soustav*

- Správné fungování nastavených masek popisů otopných těles.
- Správné vykreslení napojení těles z boku přímo do stoupačky (např. pro panelákové rozvody).

### *Propojení s výpočty PROTECH*

- Oprava špatného číslování úseků při exportu do programu DIMOS. Jednalo se některé komplikované rozvody s odskoky v rámci jednoho podlaží nebo při rozvodech od kotle směrem dolů.
- Oprava při exportu do programu DIMOS, pokud v posledních podlažích byly stoupačky příliš krátké.

### *Trasy potrubí*

- Při zadávání údajů pro potrubí, stoupačky atd. již není nutné vždy klepnout myší na tlačítko „použít“.

### *Podrobné rozvody potrubí*

- Oprava správného vkládání tvarovek a armatur do potrubí.

### *Pozicová čísla*

- Oprava přerušení funkce pro editaci pozic, pokud byla vybrána také externí reference nebo jiný blok.
- Oprava ukončení příkazu klávesou ESC nebo tlačítkem „storno“.
- Oprava v náhledu při použití funkce pro nastavení pozic.
- Oprava aktualizace nastavení stávajících pozic vložených ve výkresu.

### *Elektro kabeláže*

- Oprava správného nastavení hladiny pro sdružené kabeláže.
- Správné přiřazení typu kabelu a dimenze, které je v nastavení CADKONu jako defaultní hodnota pro daný typ kabelu.
- Zrušení limitu 135-ti kabelů pro jednu sdruženou trasu. Tento problém se týkal také používání funkce „kopírovat vlastnosti pro sdružené vedení“.
- Oprava vkládání stoupaček a místních odskoků.

### *Hromadná změna vlastností*

- Oprava mazání hodnot vlastností.
- Opravy zobrazování duplicit vlastností.

### *Nastavení CADKONu+ MEP*

- Na všech místech, kde lze vybírat barvy, lze nyní používat celou barevnou škálu barev.

### *Legendy*

- Oprava vykreslení legendy při nastaveném uživatelském souřadném systému (USS).
- Oprava odskočení legendy ve výkrese.

### *Databáze značek*

- Celá řada úprav stávajících značek v databázi (koncové baterie, stoupačky, vzt tvarovky, elektro značky...).

### *Ostatní*

- Funkce „viditelnost hran potrubí“ nyní správně pracuje např. s oblouky, koleny atd. (nerozhodí se geometrie tvarovek).
- Oprava nefunkčnosti funkce Přímý kus mezi 2 body II na přímý kus, který byl rozdělen funkcí "Vložit do přímého kusu potrubí".

## Vyřešené problémy CADKON+ DMS

---

### *Klientská aplikace*

- Odstraněno automatické generování uživatelského jména – nyní je možné ho libovolně definovat.
- Přidána možnost zaškrtnout při zadávání práv k rolím celé skupiny práv.
- Při hromadném vkládání soubor je nyní volba zachovat názvy defaultně zaškrtnuta.
- Dialog pro otevření a ukládání souborů si nyní pamatuje poslední nastavenou adresářovou strukturu.
- Odstraněna nutnost aktualizovat zobrazení po vytvoření nové složky nebo vložení nového souboru.
- Odstranění problému s navyšováním pořadového čísla automatického pojmenování nového souboru v momentě kdy byl některý soubor ve složce odstraněn.

### *Serverová aplikace*

- Možnost změny uživatelského jména a hesla pro administrátora.

## Systémové požadavky

---

### *Doporučené systémové požadavky:*

- Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 (pouze 64-bitové verze)
- procesor Intel® Core i5 2,4 GHz a vyšší nebo AMD® ekvivalent a vyšší
- 8 GB paměti RAM
- 3,5 GB volného místa na disku pro instalaci programových souborů
- nesdílená grafická karta\*
- systémový SSD disk
- Microsoft .NET Framework 4
- Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable 64-bit
- Microsoft Visual C++ Redistributable 2005, 2008 a 2010

*\*Poznámka: Grafická karta má velký vliv na rychlost překreslování např. při zoomování, posunu pohledu, rendrování, 3D zobrazení apod. Doporučujeme použít střední třídu herních grafických karet nebo profesionální řady grafických karet Nvidia Quadro nebo AMD FirePro.*

*Důležité je také pravidelně aktualizovat ovladače grafické karty. Ovladače mohou rapidně ovlivnit výkon a stabilitu a proto doporučujeme ovladače aktualizovat pokaždé s instalací novější verze programu CADKON+ nebo min. 1x za rok.*

### *Minimální systémové požadavky:*

- Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista (64-bitové verze)
- procesor Intel® 3.generace Core i3.0 nebo ekvivalentním AMD®
- 4 GB paměti RAM
- 3,5 GB volného místa na disku pro instalaci programových souborů
- Microsoft .NET Framework 4
- Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable 64-bit
- Microsoft Visual C++ Redistributable 2005, 2008 a 2010

### *Poznámka k Microsoft Office běžícím na 64-bit operačních systémech*

Některé verze Microsoft Office instalují 32bitovou verzi na 64bitové operační systémy (včetně 32bitového driveru ODBC). Pokud je 32bitová verze driveru ODBC již nainstalovaná, CADKON+ ji použije, ale nepoběží optimálně. Aby se zabránilo snížení výkonu CADKON+, doporučujeme instalovat a používat 64bitové verze driverů Microsoft Access ODBC obsažených v Microsoft Office 2010 (64bitové verzi) nebo v Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable, který je volně ke stažení na <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=13255>.

## Technická podpora

---

V případě technických potíží s instalací či funkcí CADKONu+ nás neváhejte kontaktovat prostřednictvím našeho Helpdesku.

Přihlášení: <http://helpdesk.cadkon.eu/>

Registrace: <http://helpdesk.cadkon.eu/Registration/Index>

Žádost o zapomenuté heslo: <http://helpdesk.cadkon.eu/Account/ForgotPassword>

CADKON a logo CADKON jsou registrované obchodní známky firmy AB Studio Consulting+Engineering s.r.o.

Všechny ostatní značky, názvy výrobků a obchodní známky patří příslušným majitelům.

© Copyright 2017 AB Studio Consulting+Engineering s.r.o.

Zpracovala firma GRAITEC s.r.o. 20.10.2017