# Novinky CADKON 2024



www.graitec.cz

www.cadnet.cz , helpdesk.cadkon.eu , www.graitec.com

### Novinky CADKONu 2024

#### Mezi hlavní společné novinky patří podpora nových produktů Autodesku verze 2024.

Projektanty stavebních konstrukcí jistě potěší celá řada vylepšení týkajících se práce s bublinami. Zejména se jedná o **předělání bublin na modernější typ entity tzv. Multiodkazy**, které výrazně vylepšují manipulaci s bublinou a její odkazovou čarou nebo možnost přidávání/odebírání odkazů na jedno kliknutí s návazností na počet kusů ve výkazu. Jistě také ocení možnost **vykazovat bubliny do tabulek po podlaží**, které se, pokud nejsou aktuální, automaticky přeškrtnout a jejich **aktualizace je otázkou jednoho kliknutí**. Odpadá tak nutnost generovat nové tabulky pokaždé, když nejsou aktuální. Projektanty využívající vícevrstvé konstrukce zaujme možnost napojení vícevrstvých konstrukcí. Zajímavou novinkou jsou také legendy bytů a zón či možnost práce s šablonami výškových kót- či možnost odpojit výškové kóty.

Pro projektanty TZB se velké množství vylepšení týká vykreslení **řezů kanalizace**, přepracované podpory **vytváření otopných soustav s rozdělovači**, optimalizaci přenosového formátu **gbXML pro tepelné ztráty**, jednoduchý nástroj pro **vytváření řezů a pohledů VZT**, novou podporu pro **hromosvody** nebo možnost propojit elektro prvky a rozvaděče **více různými kabely**. Mezi další novinky patří přehlednější práce s textovými popisy a pozicemi a v neposlední řadě aktualizace a rozšíření databází značek a výrobců.

CADKON RCD přináší uživatelům vylepšení, která usnadňují práci s roztečemi prutů, umožňují přesnější výpočet celkové délky prutů a poskytují možnost exportu výztuže do formátu pro automatizaci výroby.

Tento dokument obsahuje podrobný přehled novinek, vylepšení a výpis oprav CADKONu 2024 oproti verzi předchozí CADKON 2023.

#### Obsah:

Novinky CADKONu 2024	2
Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce, CADKON TZB a CADKON RCD	3
Novinky CADKONu Stavební konstrukce	4
Novinky CADKONu TZB	. 14
Novinky CADKONu RCD	. 27
Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce	. 31
Vyřešené problémy CADKONu TZB	. 33
Vyřešené problémy v CADKON RCD	. 38
Technická podpora	. 39

### Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce, CADKON TZB a CADKON RCD

### Kompatibilita s produkty Autodesku 2024

- Možnost instalace CADKONu na produkty Autodesku verze 2024. Aktuálně jsou podporovány verze 2024, 2023, 2022 a 2021. Výpis všech podporovaných produktů Autodesku naleznete v <u>Instalační příručce</u> CADKONu.
- Zrušena podpora instalace CADKONu na verzi 2020 produktů Autodesku.

### Novinky CADKONu Stavební konstrukce

### Bubliny jako multiodkazy

Bubliny jako jedna z nejpopulárnějších funkcí CADKONu Stavební konstrukcce byly na základě četných požadavků uživatelů předělány na modernější typ objektu tzv. Multiodkazy. Uživatelům tak přinášejí výrazně komfortnější práci se samotnou bublinou a odkazovou čarou s ní napevno spojenou. Možnost přidání nebo odebrání odkazových čar s návazností na počet kusů výrazně vylepšuje možnosti které bubliny poskytují.



- Bubliny byly předělány na modernější typ entity tzv. multiodkazy.
- Bublina je svázána s odkazovou čarou a umožňuje jednoduché prodloužení odkazové čáry pomocí uzlu.



Obr. Prodloužení odkazové čáry přesunutím uzlu.

 Při přesunutí odkazové čáry na druhou stranu se automaticky změní počáteční bod odkazové čáry.



Obr. Automatické přesunutí počátku odkazové čáry při přesunu konce odkazové čáry.

 Bubliny jako multiodkazy umožňují rychlé přidání nebo odebrání odkazu na jedno kliknutí s návazností na počet vykazovaných prvků.



Obr. Možnost přidání nebo odebrání odkazu na jedno kliknutí.

### Provázané tabulky bublin

CADKON Stavební konstrukce již řadu let umožňuje vykazovat stavební prvky do tabulky do výkresu. Nově umožňuje vykazovat modernější typ tabulky, tzv. provázanou tabulku bublin, která je provázaná s výkresem a v případě, že je neaktuální, automaticky se přeškrtne. Uživatel má tak stále přehled, jestli je tabulka ve výkresu aktuální. Aktualizace provázané tabulky se provede jedním kliknutím. Odpadá tak nutnost generování nových tabulek pokaždé, když dojde ke změnám ve výkresu.

0) Bublina	0 ?P ? <b>?</b>	D     Q     Q     Správce bublin     Editace parametrů	<ul> <li>Změna bublin podle</li> <li>Schéma z otvoru</li> <li>Tabulka výběrem</li> </ul>	Tabulka bublin po podlaží	Aktualizace tabulek	
			Bubliny		Aktualizace tabulek	

- Tabulka bublin po podlaží umožňuje nastavit z jakých podlaží jsou položky vykazovány.
- Možnost vykazovat z jednoho podlaží nebo z více podlaží nebo všech podlaží najednou.
- Informace o podlaží se nastavuje přímo na bublinách.

Tabulka bublin - výběr poo	dlaží	×
Vyberte ze kterého podlaží se	mají vykazova	t bubliny:
☐1.NP 2.NP 3.NP ✓ <ze podlaží="" všech=""></ze>		
(	ОК	Storno

Obr. Možnost volby podlaží, z kterých se mají položky vykazovat.

- Nastavení vzhledu tabulky a parametrů zůstalo zachováno včetně možnosti použití již existujících šablon.
- Možnost vyhodnocení do standardní tabulky do výkresu nebo do dynamické tabulky do výkresu.
- V případě změn parametrů nebo počtu kusů dojde k automatickému přeškrtnutí tabulky značící, že je tabulka neaktuální. (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)



Obr. Neaktuální tabulka se automaticky přeškrtne.

• Aktualizace tabulky provedete jedním kliknutím na tlačítko Aktualizace tabulek. Odpadá tak nutnost generování nových tabulek pokaždé, když dojde ke změnám ve výkresu.

#### Bublina co se zobrazuje ale nevykazuje

Na základě uživatelských podnětů pro řešení situace, kdy je potřeba bublinu ve výkresu zobrazit, ale nemít ji ve výkazu, jsme pro vás připravili možnost nezahrnout bublinu do výkazu.

• Možnost nezahrnout do výkazu nastavíte v parametrech bubliny.

Dubinity						
ata Parametry	Knihovna schém	nat				
Označení						
Akce:	230504 -	ICAD testování bu 🗸	Nová		[	
Macka	T9.N/9.C	(Trublářcká výrob				
Maska.	1007003					
Označení ve výkr	esu: T01/P <n< td=""><td>iačteno&gt; ~</td><td></td><td></td><td></td><td></td></n<>	iačteno> ~				
🗹 Schéma						
Odečíst z v	ýkresu <	Vložit do výkres	su <			
Načíst z kn	ihovny	Uložit do knihov	ny			
🔽 Data						
Data Název			Hod	nota		
Data Název Popis (T)	DVEŘE J	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ	Hod NÉ PRAVÉ	inota		
Data Název Popis (T) Rozměry [mm]	DVEŘE J 800 x 19	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 970	Hod NÉ PRAVÉ	inota		
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál	DVEŘE J 800 x 19 DUB - M	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 970 ASIV	Hod NÉ PRAVÉ	inota		
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M. LIHOVÉ	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 970 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO	inota ILYURETANOVÝ	LAK	
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva Kování	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M. LIHOVÉ ZÁMEKT	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 970 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE DÓZICKÝ	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO	inota DLYURETANOVÝ	LAK	
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva Kování Zasklení	DVEŘE J 800 x 19 DUB - M LIHOVÉ ZÁMEK I IZOLAČN	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 970 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE DÓZICKÝ IÍ DVOJSKLO U=1,1W/	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K)	inota PLYURETANOVÝ	LAK	
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva Kování Zasklení Těsnění	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M. LIHOVÉ ZÁMEK I IZOLAČN CELOOB	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 70 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE OČZICKÝ LÍ DVOJSKLO U=1,1W/ VODOVÉ MIKROPORÉZ	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONC	Inota ILYURETANOVÝ DVÉ	LAK	
Data     Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva Kování Zasklení Těsnění Materiál zárubně	DVEŘE J 800 x 19 DUB - M LIHOVÉ ZÁMEK ( IZOLAČN CELOOB DUB - M	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 170 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE JÓZICKÝ Ú DVOJSKLO U=1,1W/ VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONC	inota DLYURETANOVÝ	LAK	
Data Název Popis (T) Rozměry [mm] Materiál Barva Kování Zasklení Těsnění Materiál zárubně Barva zárubně	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M LIHOVĚ ZÁMEK I IZOLAČN CELOOB DUB - M LIHOVĚ	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 170 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI JÓZICKÝ LÍ DVOJSKLO U=1,1W/ VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI MOŘIDLO (ODSTÍN DLI MOŘIDLO (ODSTÍN DLI	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONC E ARCH.) PO	Inota ILYURETANOVÝ IVÉ ILYURETANOVÝ	LAK	
Data Název Popis (T) Rozměry (mm) Materiál Barva Zasklení Těsnění Materiál zárubně Barva zárubně Barva zárubně	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M LIHOVÉ IZOLAČN CELOOB DUB - M LIHOVÉ DVEŘE (C ETRU(22)	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 70 ASIV MOŘIDO (ODSTÍN DLI ASIV VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI PATŘENY OKOPOVÝM 	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONO E ARCH.) PO PLECHEM -	Inota DVÉ ILYURETANOVÝ MĚĎ v=250mm	LAK	
Data Název Popis (T) Kozměry [mn] Materiál Barva Zasklení Zásklení Těsnění Materiál zárubně Barva zárubně Poznámka Požární odolnost Pozlaří	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M LIHOVÉ ZÁMEK ( IZOLAČ CELOOB DUB - M LIHOVÉ DVEŘE ( EI30/D3 1 NP	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 170 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI DÓZICKÝ U DVOJSKLO U=1,1W/ VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV MOŘIDLO (DDSTÍN DLI DPATŘENY OKOPOVÝM -C	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONC E ARCH.) PO PLECHEM -	Inota DLYURETANOVÝ DVÉ DLYURETANOVÝ MĚĎ v=250mm	LAK	
Data Název Popis (T) Kozměry (mm) Materiál Barva Kování Zasklení Těsnění Materiál zárubně Barva zárubně Barva zárubně Poznámka Požárni odolnost Podlaží	DVEŘE J 800 × 19 DUB - M LIHOVÉ ZÁMEK I IZOLAČK CELGOB DUB - M LIHOVÉ DVEŘE C EI30/D3 1.NP	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 70 ASIV MOŘIDU (ODSTÍN DLI ASIV VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLI PRATŘENY OKOPOVÝM -C	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONO E ARCH.) PO PLECHEM -	inota DLYURETANOVÝ DVÉ DLYURETANOVÝ MĚĎ v=250mm	LAK	
Data     Název     Popis (T)     Rozměry (mm)     Materiál     Barva     Kování     Zasklení     Těsnění     Materiál zárubně     Barva zárubně     Poznámka     Podnámka     Podnámka     Podnáky	DVEŘE J 800 x 15 DUB - M LIHOVÉ ZÁMEK ( ZELOOB DUB - M LIHOVÉ DVEŘE ( E130/03 1.NP	EDNOKŘÍDLOVÉ OTOČ 70 ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE ÓZICKÝ tÍ DVOJSKLO U=1,1W/ VODOVÉ MIKROPORÉZ ASIV MOŘIDLO (ODSTÍN DLE OPATŘENY OKOPOVÝM -C -C	Hod NÉ PRAVÉ E ARCH.) PO (m2.K) NÍ SILIKONC E ARCH.) PO PLECHEM -	Inota ILYURETANOVÝ DVÉ ILYURETANOVÝ MĚĎ v=250mm	LAK	

Obr. Nastavení parametru nezahrnout do výkazu.

- Správce položek  $\times$ BDSTUD\_PF Filtr položek: 🅎 ۲ کا 🗲 Akce: T&N/&S Změna číslování.. Počet kusů Schéma Zahrnout do výkazu Rozměry [mm] Maska Oznáčení Kování Poznámka Podlaži T&N/&S T65/P 700 x 1970 Celoobvodové kování Kompletní dodávka včetně návr... 3.NP Ano Ano T&N/&S T65/I Ano Ano 700 x 1970 Celoobyodové kování ... Kompletní dodávka včetně návr... 3.NP T&N/&S T64/L Ano 700 x 1970 Celoobvodové kování Nutno doměřit, viz. samostatné ... 3.NF Ano T&N/&S T63/P Ano Ne 800 x 1970 Zámek mezipokojový Kompletní dodávka včetně návr... 3.NP 800 x 1970 Včetně prahové přechodové lišt... 3.NP T&N/&S T63/L Ano Ano Zámek mezipokojový Bezpečnostní kování, T&N/&S T60/F Ano 900 x 1970 Včetně prahové přechodové lišt... 3.NP Ano T&N/&S T60/L Ano Ano 900 x 1970 Bezpečnostní kování, ... Včetně prahu, zárubeň pro zdiv... 3.NP T&N/&S T102 17 x 176/250, Bezpečnostní kování, .. Včetně prahové přechodové lišt... 3.NP Víceřádková položka k editaci: Parametry... Schéma... 🗌 Vybrat ve výkresu ОК Storno Nápověda
- Parametr zahrnout do výkazu lze hromadně nastavit i přes správce bublin.

Obr. Hromadné nastavení parametru zahrnout do výkazu skrze správce bublin.

- Bublina, která není zahrnuta do výkazu je graficky označena ve výkresu přeškrtnutím.
- Přeškrtnutí je v hladině CKNETISK, která je přednastavena jako netisknutelná. Tím je dosaženo toho, že bublina bude vytištěna bez přeškrtnutí, ale nebude zahrnuta do výkazu.
- Zároveň je uživatel přeškrtnutím vizuálně informován, že se bublina nevykazuje.



*Obr. Grafické označení (přeškrtnutí) bubliny, která se nezahrnuje do výkazu.* 

#### Napojení vícevrstvých konstrukcí

Rozšíření funkčnosti stávající funkce, které nově umožnuje řešit napojení jednotlivých vrstev vícevrstvých konstrukcí v místech styků těchto konstrukcí. (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

- Pomocí číselné hodnoty lze definovat jednotlivým vrstvám prioritu napojení vrstev.
- Při připojování vícevrstvých konstrukcí se následně napojení jednotlivých vrstev řídí hodnotami indexů a názvy vrstev.
- Vrstva s nižším indexem projde vrstvou s vyšším indexem. Vrstvy stejného názvu a indexu se spojí.

Trasa konstrukce          Trasa body <         Načíst skladbu pro editaci          Vlastnosti         Načíst z výkresu          Vojbrat z knihovny         Akce:         Novinky 2023_1         Označení:         S01         Vlastnosti         Novinky 2023_1         Variat z knihovny         Akce:         Označení:         S01         Vojbrat z knihovny         Akce:         Navinky 2023_1         Označení:         S01         Vojbrat z knihovny         Akce:         Navinky 2023_1         Označení:         S01         Variat z knihovny         Napojení vrstev         Napojení vrstev         Vitřní omítka       15         2       YTONG Statik HL       300         3       ISOVER EPS GreyWall 240       2         4       Venkovní omítka       25       3         Strana vykreslení:       Vlevo       V         Vykreslovat od:       První vrstvy       V         Zadaná hranice:       Ano       V         Hladina vnitřních hran:       Dle knihovny       V <th colspan="6">Vícevrstvé konstrukce</th>	Vícevrstvé konstrukce								
Trasa body <	Trasa konstrukce								
Načíst skladbu pro editaci          Vlastnosti         Načíst z výkresu        Vybrat z knihovny         Akce:       Novinky 2023_1          Označení:       S01          TIOušť ka skladby [mm]       S01         Vatorska skladby [mm]       S01          TIOUŠť ka skladby [mm]       Napojení vrstev       Napojení vrstev         Číslo v       Název vrstvy       Tloušť ka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"           Strana vykreslení:       Vlevo           Vykreslovat od:       První vrstvy            Zadaná hranice:       Ano            Hladina vnitřních hran:       Dle knihovny            Vzavření konců:       Ne             Hladina uzavření konců:       Ne <td colspan="8">Trasa body &lt;</td>	Trasa body <								
Vlastnosti Načist z výkresu < Vybrat z knihovny Akce: Novinky 2023_1 Označení: S01 Tloušťka skladby [mm] = 580 Číslo v Název vrstvy Tloušťka [mm] Napojení vrstev 1 Vniťní omítka 15 3 2 YTONG statik HL 300 1 3 ISOVER EPS GreyWall 240 2 4 Venkovní omítka 25 3 5 "Spodní hrana" Strana vykreslení: Vlevo Vykreslovat od: První vrstvy Vladaná hranice: Ano Hladina zadané hranice: Dle knihovny Hladina protější hranice: Dle knihovny Hladina vniťňích hran: CKSTENY_PODROVINOU Vizavření konců: Ne Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Načíst skladbu pro editaci <								
Načíšt z výkresu        Vybrat z knihovny         Akce:       Novinky 2023_1         Označení:       S01         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         1       Vniťní omítka         2       YTONG Statik HL         300       1         3       ISOVER EPS GreyWall         24       Venkovní omítka         25       "Spodní hrana"         Strana vykreslení:       Vlevo         Vykreslovat od:       První vrstvy         Protější hranice:       Ano         Hladina protější hranice:       Dle knihovny         Vladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU         Vzivření konců:       Ne         Vzavření konců:       Ne	Vlastnosti								
Akce: Novinky 2023_1 Označení: S01 TIOUŠťKa Skladby [mm] = 580 Číslo v Název vrstvy Tloušťka [mm] Napojení vrstev 1 Vniťní omítka 15 3 2 YTONG Statik HL 300 1 3 ISOVER EPS GreyWall 240 2 4 Venkovní omítka 25 3 Strana vykreslení: Vlevo Vykreslovat od: První vrstvy Strana vykreslení: Dle knihovny Protější hranice: Ano Hladina zadané hranice: Dle knihovny Hladina vniťních hran: CKSTENY_PODROVINOU Vizavření konců: Ne Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Načí	st z výkresu <	V	ybrat z knihovny					
Označení:       S01         Označení:       S01         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy         Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omitka       15         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omitka       25       3         5       "Spodní hrana"       Vievo       V         Vkreslovat od:       První vrstvy       V       V         Zadaná hranice:       Ano       V       V         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       V       V         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       V         Vlavření konců:       Ne       V       V	Akce:		Novinky 2023 1	~					
Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vniťní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       Vlevo       ~         Vykreslovat od:       První vrstvy       ~         Zadaná hranice:       Ano       ~         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       ~         Hladina protější hranice:       Dle knihovny       ~         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       ~         Vzvření konců:       Ne       ~         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       ~	Označení:		S01	~					
Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       YV         Vykreslovat od:       První vrstvy       Y         Zadaná hranice:       Ano       Y         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       Y         Hladina protější hranice:       Dle knihovny       Y         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       Y         Vzvření konců:       Ne       Y         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       Y									
TIoušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vniťňí omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       Vlevo       ✓         Vykreslovat od:       První vrstvy       ✓       ✓         Zadaná hranice:       Ano       ✓       ✓         Hladina protější hranice:       Dle knihovny       ✓       ✓         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       ✓       ✓         Vzvření konců:       Ne       ✓       ✓         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       ✓       ✓									
TIOUŠťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omitka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omitka       25       3         5       "Spodní hrana"       Venkovní omitka       25         Strana vykreslení:       Vlevo       V         Vykreslovat od:       První vrstvy       V         Zadaná hranice:       Ano       V         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       V         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       V         Vzdvření konců:       Ne       V         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       V	$\angle q$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$		$\langle o \rangle$					
TIOUŠĽKA SKLACIDY [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       Vlevo       V         Vkreslovat od:       První vrstvy       V         Zadaná hranice:       Ano       V         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       V         Hladina vnitřních hran:       Dle knihovny       V         Uzavření konců:       Ne       V         Hladina uzavřených konců:       CKSTLADBA       V									
Tloušťka skladby [mm] = 580         Číslo v       Název vrstvy       Tloušťka [mm]       Napojení vrstev         1       Vnitřní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       Vlevo       V         Vykreslovat od:       První vrstvy       V         Zadaná hranice:       Ano       V         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       V         Hladina protější hranice:       Dle knihovny       V         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       V         Vzvření konců:       Ne       V         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       V			<u> </u>	<u> </u>					
Číslo v     Název vrstvy     Tloušťka [mm]     Napojení vrstev       1     Vnitřní omítka     15     3       2     YTONG Statik HL     300     1       3     ISOVER EPS GreyWall     240     2       4     Venkovní omítka     25     3       5     "Spodní hrana"     Vlevo        Vykreslovat od:     První vrstvy        Zadaná hranice:     Ano        Hladina zadané hranice:     Dle knihovny        Hladina protější hranice:     Dle knihovny        Hladina vnitřních hran:     CKSTENY_PODROVINOU        Vuzvření konců:     Ne	Tloušťi	ka skladby [mm	] = 580						
1       Vnitřní omítka       15       3         2       YTONG Statik HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omítka       25       3         5       "Spodní hrana"       2         Strana vykreslení:       Vlevo       ~         Vykreslovat od:       První vrstvy       ~         Zadaná hranice:       Ano       ~         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       ~         Protější hranice:       Ano       ~         Hladina vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       ~         Tloušťka vnitřních hran:       Dle hladiny       ~         Vzvření konců:       Ne       ~         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       ~	Číslo v	Název vrstvy	Tloušťka [mm]	Napojení vrstev					
2       Y 10NG Statk HL       300       1         3       ISOVER EPS GreyWall       240       2         4       Venkovní omitka       25       3         5       "Spodní hrana"       2         Strana vykreslení:       Vlevo       ~         Vykreslovat od:       První vrstvy       ~         Zadaná hranice:       Ano       ~         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny       ~         Protější hranice:       Dle knihovny       ~         Hladina protější hranice:       Dle knihovny       ~         Tloušťka vnitřních hran:       CKSTENY_PODROVINOU       ~         Vzvření konců:       Ne       ~         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA       ~	1	Vnitřní omítka	15	3					
3     LSOVER EPS Greywaii 240     2       4     Venkovní omítka     25       3     "Spodní hrana"       Strana vykreslení:     Vlevo       Vykreslovat od:     První vrstvy       Zadaná hranice:     Ano       Hladina zadané hranice:     Dle knihovny       Protější hranice:     Ano       Hladina protější hranice:     Dle knihovny       Hladina vnitřních hran:     CKSTENY_PODROVINOU       Vuzvření konců:     Ne	2	YI ONG STATIK HL	300	1					
Strana vykreslení:       Vlevo         Vykreslovat od:       První vrstvy         Zadaná hranice:       Ano         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny         Protější hranice:       Ano         Hladina protější hranice:       Dle knihovny         Hladina vnitřních hran:       Dle knihovny         Vayření konců:       Ne         Hladina uzavřených konců:       CKSTELNY_PODROVINOU	3	Vonkovní omítka	25	2					
Strana vykreslení:       Vlevo         Vykreslovat od:       První vrstvy         Zadaná hranice:       Ano         Hladina zadané hranice:       Dle knihovny         Protější hranice:       Ano         Hladina protější hranice:       Dle knihovny         Hladina vnitřních hran:       Dle knihovny         Vzvření konců:       Ne         Hladina uzavřených konců:       CKSKLADBA	-	"Spodní brana"	23	3					
Strana vykreslení:     Vlevo     ✓       Strana vykreslení:     Vlevo     ✓       Vykreslovat od:     První vrstvy     ✓       Zadaná hranice:     Ano     ✓       Hladina zadané hranice:     Dle knihovny     ✓       Protější hranice:     Ano     ✓       Hladina protější hranice:     Dle knihovny     ✓       Hladina vnitřních hran:     Dle knihovny     ✓       Tloušťka vnitřních hran:     Dle hladiny     ✓       Hladina uzavřených konců:     Ne     ✓	5	Spount in and							
Vykreslovat od:     První vrstvy     V       Zadaná hranice:     Ano     V       Hladina zadané hranice:     Dle knihovny     V       Protější hranice:     Ano     V       Hladina protější hranice:     Dle knihovny     V       Hladina vnitřních hran:     Dle knihovny     V       Tloušťka vnitřních hran:     Dle hladiny     V       Hladina uzavřených konců:     Ne     V	Strana vy	kreslení:	Vlevo	~					
Zadaná hranice:     Ano     ~       Hladina zadané hranice:     Dle knihovny     ~       Protější hranice:     Ano     ~       Hladina protější hranice:     Dle knihovny     ~       Hladina vnitřních hran:     Dle knihovny     ~       Tloušťka vnitřních hran:     Dle hladiny     ~       Uzavření konců:     Ne     ~	Vykreslov	at od:	První vrstvy	~					
Hladina zadané hranice:     Dle knihovny     ~       Protější hranice:     Ano     ~       Hladina protější hranice:     Dle knihovny     ~       Hladina vnitřních hran:     CKSTENY_PODROVJNOU     ~       Tloušťka vnitřních hran:     Dle hladiny     ~       Uzavření konců:     Ne     ~       Hladina uzavřených konců:     CKSKLADBA     ~	Zadaná hr	anice:	Ano	~					
Protější hranice:     Ano        Hladina protější hranice:     Dle knihovny        Hladina vnitřních hran:     CKSTENY_PODROVINOU        Tloušťka vnitřních hran:     Dle hladiny        Uzavření konců:     Ne        Hladina uzavřených konců:     CKSKLADBA	Hladina za	adané hranice:	Dle knihovny	~					
Hladina protější hranice: Dle knihovny Hladina vnitřních hran: CKSTENY_PODROVINOU Tloušťka vnitřních hran: Dle hladiny Uzavření konců: Ne Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Protější h	ranice:	Ano	~					
Hladina vnitřních hran: CKSTENY_PODROVINOU Tloušťka vnitřních hran: Dle hladiny Uzavření konců: Ne Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Hladina pr	otější hranice:	Dle knihovny	~					
Tloušťka vnitřních hran: Dle hladiny Uzavření konců: Ne Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Hladina vr	nitřních hran:	CKSTENY_PODROVINOU ~						
Uzavření konců: Ne Vladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Tloušťka	vnitřních hran:	Dle hladiny	~					
Hladina uzavřených konců: CKSKLADBA	Uzavření l	konců:	Ne						
	Hladina uz	zavřených konců:	CKSKLADBA	~					
and a second sec				Nénoužd-					

Obr. Nové možnosti nastavení pro napojování vrstev.

• Vhodným nastavení hodnot napojení vrstev tak můžete dosáhnout toho, aby se jednotlivé vrstvy vícevrstvé konstrukce napojili tak, jak potřebujete.



Obr. Ukázka napojení vícevrstvých konstrukcí.

• Využití této funkčnosti je široké. Můžete napojovat sendvičové stěny v půdorysném zobrazení, ale stejně tak jednotlivé vrstvy v rámci řešení řezů vícevrstvými konstrukcemi.

#### Barevné legendy bytů a zón

CADKON Stavební konstrukce umožňuje práci s byty a zónami, včetně možnosti přiřadit místnosti barvu bytu a barvu zóny. Nově lze vytvářet také legendu takto označených bytů a zón.



- Při vytváření popisů místností mohou uživatelé zadat barvu bytu nebo zóny a vytvářet tak barevnou mapu bytů a zón.
- Nově lze vytvořit legendu bytů nebo legendu zón.
- Každý byt nebo zóna je v legendě popsán příslušnou šrafou a popisem bytu nebo zóny.



Obr. Automaticky vygenerovaná legenda bytů a legenda zón.

### Šablony výškových kót

Veškeré nastavení parametrů výškových kót, včetně půdorysných výškových kót, lze nově uložit do šablony výškových kót. V případě potřeby lze jednoduše šablonu změnit, tím změnit až cca. 20 parametrů najednou (např. dodržení vzhledu pro jednotlivé zákazníky).

Šablona:	Moje výškové kóty	<u>~</u> ][	Uložit	Vymazat
ez Typ kóty:	ČSN	$\sim$		
Hladina:	CKKOTY_VYS	$\overline{}$		
Barva kóty:	DleBlok	$\sim$		
Zaokrouhlení [m]:	0,001 V Značka			
Délka svislé kót. čáry [mm]:	7,5 ~			
Délka vodorovné kót. čáry [mm]:	12 ~			
Typ hraniční značky:	<b>▼</b> ~		-1.2	234
Velikost hraniční značky [mm]:	3,5 × x 1,8	$\sim$		
Styl textu:	Standard	$\sim$		
Barva textu:	DleBlok	$\sim$		
Výška textu [mm]:	2,5 ~			
Šířkový faktor textu:	0,8 ~			
Odsazení textu:	1,25 ~			
Desetiný oddělovač	. ~			
Vynášecí čára:	Délka: 5	$\sim$		
Znaménko "+" u kladných hodnot:				
Znaménko "±" u hodnoty 0.000			🖉 Použít masku poz	adí
ůdorys	[			
Hladina:	CKKOTY_VYS	$\leq$		
Barva ramecku:	DleBlok	<u> </u>		
Velikost rámečku min. [mm]:	14 v x 6	~	±0.0	000
Typ hraniční značky:	💽 Tečka	~		
Velikost hraniční značky [mm]:	2,5 ~			
Styl textu:	Standard	$\sim$		/
Barva textu:	DleBlok	$\sim$		-
Výška textu [mm]:	2,5 ~			
Šířkový faktor textu:	0,8 ~		Použít masku poz	adí

Obr. Uložení veškerých parametrů výškových kót do šablony.

### Odpojení výškových kót

Na základě požadavků jsme rozšířili funkčnost výškových kót o možnost odpojit výškové kóty. Výškové kóty standardně reagují na změnu polohy vůči základně. V některých případech však toto chování uživatelům nevyhovovalo a požadovali možnost odpojit kóty, aby se v případě posunu, například celého řezu, kóty neaktualizovali.

• Vykreslené výškové kóty je možné odpojit, takže se nadále neaktualizují např. při posunu, kopii apod.

Editace výškových kót	×
<ul> <li>Kreslit vynášecí čáru</li> <li>Posunout na vynášecí čáru</li> <li>Zrcadlit kóty</li> </ul>	
Odpojit kóty	Nastavení
OK Storno	Nápověda

Obr. Odpojení se provádí přes dialog Editace výškový kót.

 Odpojené výškové kóty po označení ve výkresu nezobrazují žádný glyph (nezobrazuje se červený křížek základny ani modrý křížek u kót na základnu vázaných). (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)



Obr. Příklad odpojení výškových kót a jejich zobrazení po označení ve výkresu.

• Odpojené výškové kóty je možné kdykoli opět připojit a tím je opět aktivovat.

### Zobrazení náhledu umístění více otvorů s oknem a dveřmi

Při vytváření více otvorů s oknem nebo dveřmi najednou, se nově zobrazují náhledy umístění ve výkresu, tzv. glyphy (červené zvýraznění), u všech otvorů. Uživatel má tak daleko lepší představu o reálném umístění otvorů. (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)

Otvor s oknem	×		
Otvor Zalomení Parapet Okno Knihovna			
Typ Pravoúhlý s	parapetem $\vee$		
Zadávat	dskok		
🔾 z vnějšku	🔾 na kraj		
🔘 zevnitř	🔵 na osu		
Odskok na 1.hraně stěny			
Odskok odměřený:	500.0		
Šířka okna:	1200.0 ~		
Výška okna:	1500.0 ~		
Výška parapetu:	800.0		<u>X // // X</u> / // //
Počet otvorů:	3	05	Ì
Vzdálenost otvorů (kraj):	1000.0	135 6635	
Vzepětí oblouku:	900.0	4	

Obr. Zobrazení náhledu umístění více otvorů najednou.

#### Optimalizace práce s výškovými kótami

Na základě Vaší odezvy jsme výrazně vylepšili rychlost práce s výškovými kótami. Ve velkých výkresech, kde bylo velké množství kót – obvykle více jak 100, docházelo při označení kót a některých operacích s výškovými kótami k prodlevám v zobrazení glyphů (modré a červené křížky) zobrazujících základnu a na ně navázané kóty. (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)

- Zrychlení označení výškových kót pomocí glyphů při označení ve výkresu.
- Zrychlení označení výškových kót při spuštění funkce Editace základy/ Změna základny existující kót.
- Zrychlení označení výškových kót při spuštění funkce Editace základy/ Změna základny existující kót/ Vyber kóty pro změnu základny.

Pro názornost uvádíme srovnání rychlosti ve verzi CADKON 2023 a verzi CADKON 2024 na reálných výkresech od uživatelů:

	CADKON 2023: Výkres 1 -	CADKON 2024: Výkres 1 -	CADKON 2023 Výkres 2 -	CADKON 2024 Výkres 2 -
Akce	(244 výškových kót)	(244 výškových kót)	(186 výškových kót)	(186 výškových kót)
Označení výškových kót pomocí glyphů při označení				
ve výkresu	7 sekund	Ihned	4 sekund	Ihned
Ozančení výškových kót při spuštění funkce Editace				
základy/ Změna základny existující kót	8 sekund	Ihned	5 sekund	Ihned
Ozančení výškových kót při spuštění funkce Editace				
základy/ Změna základny existující kót/ Vyber				
novou základnu	11 sekund	2 sekundy	9 sekund	3 sekundy

Obr. Porovnání rychlosti výškových kót ve verzi CADKON 2023 a 2024.

#### *Optimalizace rychlosti aktualizace tabulek místnosti po podlaží a uživatelských tabulek*

Byla výrazně vylepšena rychlost práce v rámci aktualizace tabulek místností po podlaží. Ve výkresech, kde bylo velké množství popisů místností a z nich vygenerovaných tabulek místností po podlaží – obvykle více jak 100, tak se velmi urychlila aktualizace těchto tabulek. (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)

- Zrychlení hromadné aktualizace tabulek místností po podlaží.
- Zrychlení odpojení tabulky.
- Zrychlení připojení tabulky.

Pro názornost uvádíme srovnání rychlosti ve verzi CADKON 2023 a verzi CADKON 2024 na reálných výkresech od uživatelů:

	CADKON 2023: Výkres 12MB -	CADKON 2024: Výkres 12MB ·
Akce	(297 popisů místností)	(297 popisů místností)
Aktualizace 12 tabulek (297 popisů místností)	197 sekund	18 sekund
Odpojení tabulky	52sekund	11 sekund
Připojení tabulky	55 sekund	11 sekund

Obr. Porovnání rychlosti aktualizace tabulek místností ve verzi CADKON 2023 a 2024.

Rychlost jednotlivých operací byla vylepšena o 80% - 90%. Práce s tabulkami místností po podlaží tak byla optimalizována, aby byla práce s nimi rychlejší a komfortnější.

### Rozšíření a aktualizace Knihovny bloků

I letos v rámci vydání nové verze byla Knihovna bloků aktualizována a rozšířena o řadu nových bloků. Aktualizovány byly také někteří výrobci např. RAVAK dle jejich aktuálních výrobních řad.



Obr. Aktualizace Knihovny bloků, např. výrobce RAVAK.

Tentokrát se však provedla celkovější revize, jsou odstraněny zastaralé bloky z různých sekcí a jsou nově přidány modernější a aktuálnější bloky. Vyslyšeli jsme také vaše požadavky a jsou přidány nové bloky např. dopravních prostředků, solárních panelů, počítačů, mobilních telefonů, skříní, konferenčních stolků, křesel, židlí, skříní, stolů, televizí, lamp.

Celkově bylo v rámci nových bloků do knihovny zařazeno 700+ nových dynamických bloků v téměř všech sekcích knihovny, ať už v půdorysném nebo pohledovém zobrazení. Vznikla řada nových sekcí, jako např. fotovoltaika, technika, trezory, psací stoly, atd.... Přibyla řada designového nábytku zejména od výrobce IKEA: designové lampy, křesla, interiérové doplňky zejména v sekci Bydlení. V sekci Vnějšího vybavení jsou přidány různé druhy pouličních lamp, parkových laviček, zahradního nábytku, dopravních prostředků atd.

### Novinky CADKONu TZB

#### Výpočty vody a cirkulace

Nabízené typy potrubí byly rozšířeny o:

- FV PP-RCT HOT
- viega Profipress
- viega Sanpress Inox
- viega Smartpressviega
- viega Prestabo
- viega Temponox

#### Automatické vykreslení podlahových vpustí v podélném řezu kanalizace

Pokud do půdorysných rozvodů kanalizace umístíte na stoupačky značky podlahových vpustí, tak se při vytvoření podélného řezu automaticky tyto vpusti vykreslí a dopojí se potrubím kanalizace.

![](_page_13_Figure_13.jpeg)

*Obr. Ukázka půdorysných kanalizace s podlahovou vpustí a vytvořený podélný řez.* 

#### Optimalizace vykreslení řezů kanalizace v podlažích

Celá řada vylepšení a optimalizace nástroje pro vytváření řezů kanalizace v jednotlivých podlažích.

Jedná se především o:

- Napojení záchodů a podlahových vpustí ze spodního podlaží.
- Odskoky stoupaček kanalizace v šachtách.
- Kombinace větvení kanalizace a napojení zařizovacích předmětů ze spodního podlaží.
- Byla implementována možnost pro změnu tolerance připojení na stoupačku.

![](_page_14_Figure_2.jpeg)

Obr. Ukázka vykreslení komplikovanějších řezů kanalizace v podlažích.

### Nová podpora pro otopné soustavy s rozdělovači

Zcela nová podpora pro efektivní vykreslení otopných soustav s rozdělovači. Doposud bylo nutné zpracovávat každý okruh zvlášť, hlídat si čísla a nastavení stoupaček, jejich délky atd.

Nyní lze celé jedno podlaží zpracovat v jednom kroku a tím si práci urychlit o cca. 80%.

S tím souvisí i přepracované možnosti automatického vykreslení schémat otopných soustav a komunikace s programem PROTECH pro dimenzování a hydrauliku.

![](_page_15_Figure_2.jpeg)

Obr. Ukázka vykreslení otopné soustavy s rozdělovači a vytvořené schéma.

## *Optimalizace a vylepšení přenosového formátu gbXML pro tepelné ztráty (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)*

Nově máte možnost odměřovat zadáním dvěma body rozměry oken a dveří přímo z výkresu.

Export zaká	izky do form	nátu gbXML											×			
Hodnoty součinite	ele prostupu	tepla U: doporuč	iené	×												
Místnosti :															101	 K I
podlaží 1NP 1NP 1NP 1NP 1NP Svíslé konstrukce IDTK 124.0	číslo 101 102 103 104 105 106 107 :	název OBÝVACÍ PO POKOJ KOUPELNA CHODBA OBÝVACÍ PO KOUPELNA CHODBA	teplota [°C] 20° 24° 18° 20° 24° 18° 24° 18° 24° 18°	Api [m2] 27.80 13.73 6.88 5.60 25.14 4.95 3.24 lem teplot do 5°C lem teplot do 5°C	Ape [m2] 33.23 16.53 9.36 6.65 29.55 6.63 4.10 včetně včetně	Vmi [m3] 72.28 35,70 17.89 14.56 65.36 12.87 8.42	Vme [m3] 94.71 47.12 26.68 18.95 84.21 18.90 11.69 U [m2.1 1.80 1.80	SV [m] 2.60 2.60 2.60 2.60 2.60 2.60 2.60	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	KV [m] 2.85 2.85 2.85 2.85 2.85 2.85 2.85 2.85	> > > > > >	výměna vzduc 0.5 0.5 1.5 0.5 0.5 1.5 0.5 1.5 0.5	1		<u>101</u> 20*	
124.0 101.1 124.0  Výplně : IDTK 230.0 Nová položka	typ výplň otv	stěna vnitřní mezi stěna vnitřní mezi stěna vnitřní mezi voru ve vnější stěně a s	prostory s rozdi ) prostory s rozdi trmé střeše, z v	lem teplot do 5°C	: včetně : včetně :k] šíňka 1.20	[m] v > 1	1.80 0.20 1.80 ýška [m] p .50 > 0	arapet [m] 1.80	> 1	0 -13 20		tzk [°C] -13				
Vodorovné konst IDTK 212.0 Nová položka	rukce a střec	thy : typ po	o dlaha vytápěné	ho prostoru přileh	U [n Ilá k zemině 0.30	12.k]		tzk [ 4	°C]							
Nastavení				_	_	Uloži	it jako XML	ОК		Z	ušit	Nápově	da			

Obr. Ukázka odměření délky okna přímo z výkresu.

Při zadávání oken a dveří si program pamatuje Vámi vložené rozměry a při dalším použití se snaží tyto kombinace automaticky nabízet (např. 800x1970, 900x1970...).

Dialogové okno si můžete velikostně libovolně upravit a jednotlivé sekce roztáhnout dle Vašich preferencí.

Hodnoty tepelné prostupnosti můžete zadávat obecně pro konstrukce dohromady (IDTK) nebo pro každou konstrukci přepisovat vlastní hodnotu "U". Vše se následně přenese do tepelných výkonů od společnosti PROTECH.

#### Poloautomatické vytváření řezů a pohledů

Jednoduchý nástroj, který z vybrané VZT tvarovky automaticky načte její rozměry a nastaví ji jako aktuální v databázi prvků.

![](_page_16_Figure_7.jpeg)

Obr. Ukázka rychlého nastavení stranového přechodu z půdorysu pro řez i s použitými rozměry.

### Pozicová čísla (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

Označení pozic prvků lze nyní jednoduše editovat nebo vymazat. Stačí použít některý z připravených nástrojů, vybrat prvek ve výkrese a vše se provede automaticky.

![](_page_17_Figure_4.jpeg)

Obr. Ukázka změny pozicového čísla pomocí nástroje "Hromadná změna vlastností".

### Návrh vzduchotechnických rozvodů s výpočtem

Při návrhu VZT rozvodů s malým množství vzduchu si nyní můžete nastavit minimální používanou dimenzi. Pokud se např. u odvětrávaného WC spočítá průměr spiro potrubí 80mm, tak si můžete v takovýchto případech přednastavit použití minimální dimenze 100mm.

	≮'		
	—		
Přiřadit všem ús	sekům Přiřadit jec	lné větvi	S Nastavení popisů a potrubí X
Poloha potrubí			Popsat
vlevo	na osu 💦	vpravo	možet ( uzduchu přívod/odtah
vybrat všechny	segmenty zrušit	výběr	
<ul> <li>Nastavení potrubí- tvp systému:</li> </ul>	přívodní		
typ potrubí:	SPIRO potrubí		
hladina notrubí:	VZT-vzd privodni (V-t		
mudinu potrubi.			
Množství vzduchu	Rozměry potr. Tlakové	ztráty	
vypočítat	průměr d	· /	
rychlost proudění	íw <u>?</u> 4	⊻ m/s	
rychlost proudění	skut. ws 3.61	m/s	Nastavení textu
šířka potrubí A		mm	Styl textu: Standard V
výrobní šířka potr	rubí A	mm	Výška textu [mm]: 2.0 v
výška potrubí B		mm	Faktor šířky: 0.8 ~
výrobní výška pot	trubí B	mm	Hladina: VZT-Popis1 (Popis1)
průměr potrubí d	133	mm 40	🔽 Použít hladinu prvku a
výrobní průměr p	otrubí d 140	mm U	na konec přidat: -popis
ekvivalentní prům	něr potr. dw 133.00	mm	Barva:
odstup vyústky	250	✓ mm	Kruhové / sniro potruhí
Vic	ožit zlomové body		
Lile Xitys	ialadla u sírae Xtur da rasulaa		OK Storno
Nad	tavoní popisů a potrubí		
u schématu přidat n	na konec hladiny: -sch	ema 🗸	
Dělení přímých potr	rubí: 0	~	
Vymazat vybran	é úsečky/křivky		
Vložit	Storno	Nápověda	
	/		

Obr. Ukázka nastavení používané minimální dimenze spiro nebo kruhového potrubí.

*Podpora hromosvodů a dostatečných vzdáleností (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>) Zcela nová podpora pro interaktivní návrh a vykreslení hromosvodů v pohledech na stavební objekt.* 

Jedná se především o:

- Výpočet a vykreslení valivé koule.
- Výpočet a vykreslení ochranných úhlů.
- Výpočet a rozmístění popisů pro dostatečné vzdálenosti.
- Rozšíření databáze značek pro hromosvody.
- Podpora editací a změn již vykreslených hromosvodů.

476
012
510
.018
5

Obr. Ukázka vykreslení ochrany metodou valivé koule a ochranných úhlů.

### Propojení prvků a rozvaděčů více různými kabely

Jednotlivé prvky, zařízení a rozvaděče můžete nově propojit více různými kabely, což je potřeba především při řešení projektů slaboproudu a MaR.

Jedná se především o rozšíření a úpravu nástrojů:

- Vkládání značek z knihovny prvků.
- Hromadná změna vlastností.
- Elektro rozvody (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+).

	Hromadná zm	ěna vlastností				×	1,811,811	81 81
	Název prvku			vlastnosti				
	expandér PZTS			Vlastnost	Hodnota			
				Název	expandér PZTS			
				Materiál				7 XX 1
				Rozměry			*4	
				Délka			1 09	28
Vlastnosti ved	lení		×	Šířka			1.00	XXXI
			_	Výška	0			
	Účel :	Vedení obecně	~	Průměr				
	Dočot ·	1		Úhel				
	Pocet :	-		Číslo místnosti (CM)				
	Označení :	WL1-01	~	Napětí (NA)				
	Typ :	FTP Cat.6	~	Označení (OZ) Poznámka (PZ)	EXP1			
	Dimenze :	4x2x0,55	~	Výkon (VY)				
	Odkud :	EXP1		Typ (TY)	0770			P7TS
	Kam :	PZTS	~	Kam (KA) Dimenze (DN)	PZ15 ETP Cat 6 4x2x0 55			
	POLL			Izolace-tloušťka	111 COLIO 1AZA0,55			
		[		Výrobce				
Přidat	Typ/Zařízení :		~	Fáze (FA)	1			
Ubrat	Výkon :		~	Jistič (JI)	Ano			
Naboru	Poznámka :		~	Chránič (CH)	Ano			0.01
INdrioru	Izolaco :		~	Označení fáze (OE)	10 1N		1 10	
Dolů	120idte .	0.000		Hodnota ampér (HA)	003A		1.10	<u> </u>
	vyska : Teut and Your	0.000		Hodnota jističe (HJ)	16			1024
	rext pod carou :			vypinaci charakteristika (VC)	В			
	OK	Stormo Nida	avěda	Kabely	Vlastnosti vedení			
			uvedd		Výchozí hodnoty			
		Zrušit výběr		Popsat ve výkrese	Nastavení popisů	<b>•</b>		0.0
					OK Storno	Nápověda		Ν
		1 2.19			N			
		×		-///	H \ \ \		///	
	7/18	8 7	Ň		[FYP]			
		╗┡━-━						EXP
		17-	R_			N		
		1 50.	20		ΓFXP2-	<b>T</b>		EXP1
		XI Z.	70					

Obr. Ukázka propojení expandéru EXP1 a EXP2kabely FTP a JYSTY.

Rozšíření možností elektro rozvodů (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

Celá řada drobných i větších rozšíření při práci s nástrojem "Elektro rozvody".

Jedná se především o:

- Podpora kruhových zapojení např. při řešení EPS rozvodů.
- Automatické dohledání optimální trasy elektro kabelů s možností definovat místa křížení různých kabeláží.
- Optimalizace dohledání chyb a návrhy řešení tras.
- Pokud se kříží stejné typy kabelů, umí program automaticky dle směru vykreslené křivky rozpoznat správný směr vedení. V komplikovaných případech nově podporujeme možnost vložení značek v místech křížení a tím docílit správnost rozvodů. Stačí do výkresu vložit např. značku obloučku a funkce "elektro rozvody" následně automaticky provede přerušení čar.
- Nově můžete nastavit používaný typ kabelu mezi střídavými/křížovými vypínači.

![](_page_21_Figure_2.jpeg)

Obr. Ukázka kruhového zapojení EPS s ústřednou.

#### Obsazenost a hmotnost kabelových žlabů (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

Nově se průřez kabelů počítá přesně jako plocha kružnice a v nastavení je přirážka 5%, kterou si můžete změnit.

### Popisy elektro kabeláží

V "Nastavení CADKONu", karta "Potrubí a vedení" je možné vybírat z více možností tvaru popisů elektro kabelů.

### Přehlednější vkládání textových popisů do výkresu (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)

Nástroje pro vkládání popisů prvků TZB (popis prvku, hromadný popis, popis s odkazovou čárou a automatické číslování) mají nově pro lepší čitelnost ve výkrese nastavenou masku pozadí.

![](_page_22_Figure_2.jpeg)

Obr. Ukázka použití masky textových popisů pro lepší čitelnost ve výkrese.

### Vylepšené automatické číslování prvků (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

Pořadí číslovaných prvků lze nově také zadat výběrem křivky kabelu, který se číslovaných značek minimálně dotýká.

Vytvořené texty číslování jsou také nyní svázané s popisovanými značkami (inteligentní texty FIELDy) a mají pro lepší čitelnost ve výkrese nastavenou masku pozadí.

Nově se také číslované prvky ve výkresu výrazněji zvýrazňují pro lepší přehlednost.

![](_page_22_Figure_8.jpeg)

Obr. Ukázka automatické očíslování datových zásuvek s určením pořadí pomocí vykreslené křivky kabelu.

### Databáze značek, kabelů a výrobců

- Sortiment potrubních rozvodů a kanalizace od výrobce PIPELIFE.
- Nová databáze hydrantů pro výpočty vody.
- Rozšíření instalačních krabic a rámečků.
- Nové prvky pro schémata a rozvaděče.
- Rozšířená databáze pro obor fotovoltaika.
- Rozšířena databáze elektro kabelů pro slaboproudé rozvody.
- Zařazení sortimentu systémů LOXONE.
- Do profesí zdravotechnika a vytápění jsme nově zařadili potrubí sortiment od společnosti viega.
- Aktualizace sortimentu výrobce Elektrodesign (ventilátory).
- Rozšíření sortimentu požárních hydrantů pro použití ve funkci "výpočty vody a cirkulace".
- Aktualizace a rozšíření značek prvků pro pohledy do rozvaděče (silnoproud a nově i slaboproud).

![](_page_23_Picture_14.jpeg)

Obr. Ukázka značek LOXONE a připravených typů kabelů.

### Šablony výškových kót

Veškeré nastavení parametrů výškových kót, včetně půdorysných výškových kót, lze nově uložit do šablony výškových kót. V případě potřeby lze jednoduše šablonu změnit, tím změnit až cca. 20 parametrů najednou (např. dotržení vzhledu pro jednotlivé zákazníky).

Šablona:	Moje výškové kóty	<u> </u>	Uložit	Vymazat
ez Typ kóty:	ČSN	$\overline{}$		
Hladina:	CKKOTY_VYS	$\overline{}$		
Barva kóty:	DleBlok	$\sim$		
Zaokrouhlení [m]:	0,001 V Značka			
Délka svislé kót. čáry [mm]:	7,5 ~			
Délka vodorovné kót. čáry [mm]:	12 ~			
Typ hraniční značky:	<b>▼</b> ~		-1.2	234
Velikost hraniční značky [mm]:	3,5 × x 1,8	$\sim$		
Styl textu:	Standard	$\sim$		
Barva textu:	DleBlok	$\sim$		
Výška textu [mm]:	2,5 ~			
Šířkový faktor textu:	0,8 ~			
Odsazení textu:	1,25 ~			
Desetiný oddělovač	. ~			
Vynášecí čára:	✓ Délka: 5	$\sim$		
Znaménko "+" u kladných hodnot:				
Znaménko "±" u hodnoty 0.000	$\checkmark$		Použít masku po:	zadí
idorys	[			
Hladina:	CKKOTY_VYS	$\sim$		
Barva rámečku:	DleBlok	~		
Velikost rámečku min. [mm]:	14 ~ x 6	~	±0.	000
Typ hraniční značky:	🖬 Tečka	~		
Velikost hraniční značky [mm]:	2,5 ~			
Styl textu:	Standard	$\sim$		
Barva textu:	DleBlok	$\sim$		-
Výška textu [mm]:	2,5 ~			
Šířkový faktor textu:	0,8 ~		Použít masku po:	zadí

Obr. Uložení veškerých parametrů výškových kót do šablony.

### Ostatní

- Rozšíření a optimalizace přednastavený hladin pro všechny profese TZB (barvy, tloušťky čar atd.).
- Nově se pro výkazy materiálu vytápění rozlišují rozdělovače pro otopné soustavy a podlahové vytápění.
- Při použití funkce "vymazat pozici" stačí ve výkrese vybrat pouze blok a pozicové číslo se i s odkazovou čárou vymaže automaticky.
- Při použití funkce "editace pozice" stačí ve výkrese vybrat pouze blok a text pozice i s odkazovou čárou se upraví automaticky.
- Čísla pozic lze nyní upravovat také pomocí funkce "hromadná změna vlastností".
- Při vkládání nebo editaci maker můžete v dialogovém okně používat i tyto klávesy:
  - CTRL+ENTER potvrzení a vložení do výkresu.
  - TAB postupné přepínání mezi zadávanými parametry.

- Automaticky se také nastaví kurzor na první zadávaný parametr a Vy ho můžete rychle změnit.
- Nově můžete provést výpis použitých kabelových žlabů vytvořených pomocí funkce "Obsazenost a hmotnost kabelových žlabů".

### Novinky CADKONu RCD

### Vylepšení funkce Rozteč prutů

Stávající funkce pro změnu rozteče prutů byla přepracována se zachováním stávajících možností, ale s výrazným zjednodušením a urychlením práce v nejčastějších případech použití této funkce. Toto vylepšení bylo provedeno na základě námětu uživatelů, kteří provádějí vyztužování především monolitických konstrukcí desek a stěn. Tato vylepšení jsou:

- Možnost změnit rozteče všech prutů v řadě bez nutnosti je vybírat.
- Možnost vybrat pro editaci více řad i s různými roztečemi.
- Možnost vybrat popsané řady, kde jsou ponechány viditelné jen některé pruty a zachovat původní viditelnost prutů.
- Možnost vybrat řadu i přes sklopený prut v rámci popisu řady.

Výše uvedené nové možnosti usnadňují rozteče prutů již v hotových výkresech – např. ve výkresu stěny lze pro editaci vybrat pruty v zákrytu popsané jednou kótou s popisem.

Pokud se vybere jedna řada nebo část řady prutů, která má stejnou rozteč, resp. odskoky, jsou aktivovány zatržítka "Všechny rozteče stejně" a "Oba odskoky stejně", změnu rozteče provedete v poli "Rozteče prutů"

🔋 Změna vzdále	?	×				
🕑 Všechny rozteče	e stejně	První odskok:	80			
Rozteče prutů:	200	Rozteče jednotlivě:	1	200		
🕝 Oba odskoky st	ejně		2	200		
			3	200		
Počet prutů:	27		4	200		
Vzdálenosti			5	200		·
O Kolmo na rovir	nu prutu		6	200		
	la prata Ianí		7	200		
	10111		8	200		
			9	200		
			10	200		
		Poslední odskok:	80			
		Součet vzdáleností =	5360			
<u>P</u> oužít		pět <u>K</u> onec		<u>N</u> ápov	ěda	

Obr. Dialog při výběru jedné řady prutů.

Pokud se vybere více řad prutů, automaticky se vyberou celé řady a tím pádem nebude k dispozici volba pro výběr prvního a posledního prutu editované části řady, budou aktivována zatržítka "Všechny rozteče stejné" a "Oba odskoky stejně" a tyto zatržítka nelze vypnout. Pokud budou rozteče prutů různé, bude místo konkrétní hodnoty uvedeno \*různé\*.

![](_page_27_Picture_2.jpeg)

Obr. Dialog při výběru více řad prutů.

Pokud se vybere více řad, možnost editovat jednotlivé rozteče není tedy k dispozici.

### Nastavení pro pruty – nový způsob výpočtu celkové délky prutu

V dialogu **Nastavení parametrů pro pruty** naleznete nový další způsob měření celkové délky prutu – možnost přesné celkové délky.

![](_page_27_Picture_7.jpeg)

Obr. Ikona příkazu Nastavení.

Nyní jsou tedy k dispozici tyto 2 možnosti stanovení celkové délky prutu:

- Součet úseků: Celková délka je vypočtena jako součet délek úseků uvedených na rozkreslení prutů, přičemž délky úseků v tomto případě závisí na způsobu měření úseků (Na osu / Na kraj). Zaoblení prutů jsou zanedbána
- 2. Přesně na osu: Celkové střižná délka prutu je dána přesnou osovou délkou prutu

🥞 Nastavení konstrukčních parametrů pro pruty	? ×				
Ocel pro pruty hlavní nosné výztuže: B550B Součinitel spolehlivosti pro ocel γ <sub>S</sub> 1.0	<ul> <li></li> <li></li> </ul>				
Minimální vnitřní průměr zaoblení jako násobek průměru pru Průměr prutu <= 16 Háky: Ohyby: Smyčka:	tu Průměr prutu > 16 Háky: Ohyby: Smyčka:				
4.00     4.00     4.00       Třmínky:     2.50     2.50	7.00 7.00				
Způsob měření úseků Výpočet celkové délky prutu Na osu Součet úseků	Zaokrouhlení Zaokrouhlení				
	Zaokrouhlení přímých úseků 10.0000 ~ Zaokrouhlení obloukových úseků 10.0000 ~ Zaokrouhlení celkové délky prutu 10.0000 ~				
Vzdálenost mezi pruty Minimální: 10 nebo 2.50 ∅ vložky	Maximální délka prutu				
Maximální: 400 Min. stupeň vyztužení [%] 0.150	Minimální délka úseku prutu < Krytí Minimální 15 nebo 0.50 Ø vložky				
Číslo první položky na výkrese:	Kontrolovat nevykreslené položky				
Načti nastavení Předchozí nastavení	OK Zrušit Nápověda				

Obr. Nové možnosti výpočtu celkové délky prutu.

V dialozích, kde se definuje tvar prutu, byla odstraněna možnost určit způsob měření úseků, nicméně tato možnost je zachována pro editaci prutu.

### Zaokrouhlení celkové délky prutu při měření přesně na osu

Při nastavení vykazování celkové délky pruty na tzv. střižnou délku se nově uplatní zaokrouhlení celkové délky prutu.

引 Změna vlastností			?	×
Konstrukce Kreslení				
Číslo položky: • Neměnit 6		Průměr < 20.0 V Ocel < 10 505	~ B	~
O Do mezery 0 -		Automaticky změnit		
O Poslední: 22		Vnitřní průměr zaoblení podle normy	🗌 Krytí	
Úseky prutu Změna úseků prutu.	Zaokrouhlení Parametry	Úseky : 10.000	50.0000	
Změna úseků prutu.	Parametry	Úseky : 10.0000 🗸 Celková délka :	50.0000	~
Způsob měření úsek	ů – Výpočet celkové délky prut	u		
🔿 Na osu	🔿 Součet úseků			
🔾 Na kraj	Přesně na osu	2990		120
Z	něnit vybrané pruty Změn	6 53¢R20/2	3200 - 1	06 k:

Obr. Pokud je nastaven způsob výpočtu celkové délky prutu na "Přesně na osu", bude tato celková délka numericky zaokrouhlena podle hodnoty zaokrouhlení pro celkovou délku.

#### **Export do BVBS**

Nový příkaz umožňuje exportovat geometrii (rozměry a tvar) výztužných prutů do formátu BVBS (Bundesvereinigung Bausoftware) pro automatické ohýbačky za účelem automatizace výroby. Výsledkem je textový soubor ve formátu ASCII s příponou názvu souboru \*.*abs*.

![](_page_29_Picture_6.jpeg)

Obr Příkaz pro export pro ohýbací stroje se nachází v panelu Výkres.

Podporovaná verze je BF2D, tedy výztužné pruty ohýbané v jedné rovině.

### Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce

#### Popisy a tabulky místností

- Při editaci místnosti nebo ve správci popisů místností se načítá nulová plocha některých místností, pokud je výkres ve velmi vysokých souřadnicích.
- Nevykazují se tabulky po bytech nebo zónách, pokud jsou v názvu speciální znaky (\_T("<>/":;?\*|,=`").
- Pokud v názvu místnosti použiju znak /n, který odděluje do vykresleného popisu text na dva řádky, tak se /n vypíše i do názvu místnosti v tabulce místností.

#### Vícevrstvé konstrukce

(pouze pro plný AutoCAD a CADKON+)

- Při připojování vícevrstvých konstrukcí se u šraf vytváří v místě styku uzlové body.
- Při nastavení pořadí kreslení od poslední vrstvy se vykresluje zadaná nebo protější hranice, i když je nastavena, aby se nevykreslovala.
- Při připojení konstrukce se chybně počítá hodnota odskoku jako průmět na zadanou konstrukci a nikoli jako odskok po konstrukci od zadaného bodu.
- Pokud na sebe dva navazující segmenty navazují pod velmi malým úhlem, tak dochází k chybnému vykreslení vrstev mimo vícevrstvou konstrukci.

#### **Izolace**

• Funkce izolace vykresluje protější hranici do křivky místo úsečky.

#### Tabulky

• V případě ručního smazání šablony tabulky (\*. ttab) se neaktualizuje nabídka šablon a stále se zobrazuje na výběr i smazaná šablona.

#### **Bubliny**

- Chybný text v dialogu bublin u parametru délka odkazové čáry okna a délka odkazové čáry dveří.
- Při editaci bubliny s uživatelsky změněnou délkou vynášecí čáry se vždy načte výchozí hodnota délky odkazové čáry a po OK dojde k jejímu nastavení dle této výchozí hodnoty.

#### **Otvory**

- Při mazání otvoru s dveřmi s obložkou zárubní, s obložkovou zárubní s odsazením nebo s obložkovou tesařskou zárubní se chybně zacelí stěna.
- U otvorů s dveřmi s obložkovou zárubní se chybně zobrazuje náhled (glyph) umístění otvoru. (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)
- Při editaci otvoru včetně bubliny se v případě konfliktu s knihovnou nevrací ve specifických případech výběr do výkresu.
- Popisy dveří se vytváří s mezerou v textu na počátku nebo konci textu.
- Editace otvoru maže bloky obsažené ve výběru při zadání editace otvoru.
- Editace otvoru maže popisy místností, pokud při výběru objektů při zadání editace otvoru jsou vybrány křivky v hladině CKPOPISM\_PLOCHA navázané na popis místnosti.

#### **Stěna**

• Nefunkční volba Další pro výběr jiného klíče hladin pro vykreslení stěny.

• Chybná detekce bodu připojení stěny ve specifických případech kdy jsou nad sebou stěny a křivky.

#### Výškové kóty

- Funkce změna měřítka nemění velikost odkazové čáry výškové kóty.
- Chybné zobrazení velikosti glyphů (zvýraznění) základny a na ně navázané výškové kóty v případě otevření výkresu v milimetrech a následném otevření výkresu v metrech. (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)
- Půdorysné výškové kóty a půdorysné výškové kóty s odkazem neukládají historii zadaných hodnot.

#### Schodiště

• Pokud při spuštění funkce vymazání schodiště není do výběru zahrnuto schodiště, dojde ke smazání výběru.

### Vyřešené problémy CADKONu TZB

### Výpočty vody a cirkulace

- Po provedení výpočtu se na některých stoupačkách změní jejich délka a výška základny.
- V některých případech se ve výkrese nepopíšou označení výtokových armatur.
- U místních odskoků se automaticky nespočítá jejich délka.
- Při nastavení vlastní hladiny pro popis koncových prvků se tato hladina nepoužije.
- Pro rozvody požární vody se nabízejí i typy potrubí, které by se pro požární rozvody využívat neměly.
- Na velmi rozsáhlých projektech se někdy špatně spočítá dimenze potrubí cirkulace a průtok v napojení na ohřívač.
- Některé chyby funkce hlásí duplicitně, což na větších projektech snižuje přehlednost.
- Pokud výpočet pro vybraný materiál potrubí překročí nejvyšší dostupnou dimenzi, program na to neupozorní.
- U zkopírovaných koncových prvků a následné editaci výpočtů se některé popisy ve výkrese duplikují.
- Při zadání vyšší rychlosti proudění než je povolená rychlost, program zahlásí chybu a cyklicky stále probíhá výpočet.
- Na některých projektech se po provedení výpočtu některé popisy koncových prvků zdvojí.
- Po provedení výpočtu se na některých průběžných stoupačkách změní výška jejich základny a délky.

### Axonometrické pohledy

• V některých případech se vykreslí na stoupačce mezi patry příliš velká dimenze.

#### Trasa kanalizace

- Hodnotu spádu lze zadat pouze jako celé číslo.
- Po výběru myší (oknem) kanalizačních tras nelze změnit hromadně spád.

### Řezy kanalizace v podlažích

- Funkce se některých projektech chová nestabilně.
- Špatně se detekuje připojovací potrubí na stoupačce s kolizí, např. šrafů.
- Do výběru se zahrnou také entity ze zamčených hladin.
- Řezy kanalizace v podlažích při použití výrobce GEBERIT nevykreslí redukované odbočky na stoupačkách.
- V některých případech se v řezech kanalizace v podlažích špatně umístí redukce za odbočku.
- Chybně se vykreslí podlahové vpusti v posledním podlaží.

#### Podélné řezy kanalizace

- Výškové kóty výkopů neodpovídají zadaným parametrům.
- Při vytvoření řezu pouze z jednoho přímého kusu potrubí (bez stoupaček) se v řezu vypíše nulová délka.

### Podlahové vytápění

• Celková otopná plocha Sp a tepelný výkon okrajové plochy Qo se nepočítá správně.

- Hodnota čisté otopné plochy se jako popis do výkresu vloží špatně.
- Při editaci podlahového vytápění a klepnutí na tlačítko "storno" se ve výkresu vytvoří duplicity.
- Při editaci podlahového vytápění a nesprávném výběru ve výkrese (např. potrubí) program hlásí zavádějící chybová hlášení nebo je nestabilní.

*Výměnný formát gbXML pro tepelné ztráty (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)* 

- U svislých konstrukcí (stěny) se nepřenášejí vnější délky.
- Špatně se odečte orientace světových stran dle natočeného souřadnicového systému.
- V některých případech má funkce vytvářet názvy souborů XML s diakritikou.
- Při změně tepelné prostupnosti U pro svislé konstrukce se nevytvoří nová konstrukce.
- Export neproběhne správně, pokud se hranice vytápěné plochy skládá z přímé křivky s více úseky.
- Nelze v jednom kroku vybrat více nezávislých ochlazovaných zón (např. různá podlaží).
- V některých případech se špatně odečítá vnější plocha Ape.
- Program např. pro rozměry otvorů umožní zadat záporná čísla.
- Při spuštěné funkci a přepnutí se na jiný výkres nebo založení nového výkresu se funkce přeruší bez uložení zadaných změn.
- U oken nelze zadat výška parapetu klepnutím myši (funguje pouze přepnutím klávesou TAB).
- V některých případech se nedodrží zadaný ochlazovaný obrys budovy.
- V některých případech se špatně odečítají svislé konstrukce.
- Otvory nelze v jednom kroku přiřadit více stěnám, které jsou vybrané např. s klávesou CTRL.
- Nefunguje řazení položek klepnutím na horní název sloupečku (např. seřazení podle názvu místnosti, teploty...).
- Export hlásí chybové hlášky, pokud ve výkresu zároveň vyberu např. otopná tělesa a jiné bloky.
- Špatně se odečtou vytápěné plochy, jejhichž hranice se překrývají.
- Zadané počty výměn vzduchu se nepřenesou do tepelných výkonů od společnosti PROTECH.
- Program ignoruje zadaný počet stejných otvorů v jedné stěně.
- V některých případech program neodečte svislé konstrukce, pokud je uvnitř budovy definován ochlazovaný prostor (např. "zahrada" uprostřed objektu).
- V některých případech se špatně z výkresu odečte vnitřní plocha "vykousnutí" objektu (např. loubí).
- V některých případech se špatně nastaví ochlazovaná/neochlazovaná konstrukce.

#### Schéma otopné soustavy

- Funkce "svislé schéma-postupně" je v některých případech nestabilní.
- Někdy se při postupném vytváření schématu umístí toto schéma do souřadnic 0,0,0.

### Potrubí a elektro vedení

- Příkazy ekvidistanta, spojit, zaoblit, editace křivky atd. nepřenesou nebo zruší z křivky zadané vlastnosti.
- U VZT tvarovek se špatně spočítá rádius u prvků v bočním a čelním pohledu.
- U VZT čtyřhranných tvarovek se rádius nenastaví dle největší dimenze odbočující větve.
- Při zadávání vlastností elektro kabelů se nezapíše výška uložení.

### G GRAITEC \_\_\_\_\_

- Funkce "Kreslení potrubí-trasa" si nepamatuje naposled nastavený materiál a použité dimenze.
- V axonometrickém pohledu se u stoupaček někdy špatně nastaví typ čáry, měřítko a barva.
- Program "kreslení potrubí-trasa" chybně detekuje krátké úseky a upozorňuje na nutnost prodloužení.
- U přímých potrubí (čtyřhranné, spiro a kruhové) se nepřesně spočítá skutečná plocha izolace.
- V případě vytváření potrubní trasy pouze mezi dvěma stoupačkami nelze měnit pořadí vykreslení potrubí.
- Na některých projektech funkce pro vytvoření axonometrie nerozpozná na stoupačce správný typ potrubí.

#### Elektro rozvody (pouze pro plný AutoCAD a <u>CADKON+</u>)

- V některých případech funkce hlásí chybu, že rozvody nejsou vytvořené funkcí "Náčrt".
- Funkce hlásí chyby nedotažených čar a "assertion filed".
- Na velmi rozsáhlých projektech se v některých částech neuloží na kabely jejich vlastnosti.
- U složitějších rozvodů slaboproudu, kde vzájemně propojeno více ústředen, se vazby nevytvoří správně.
- Funkce netoleruje drobné nedotažení a chyby připojených kabelů na stoupačky a koncové prvky.
- Umístění stoupačky nemůže být uvnitř křivky.
- V některých případech se špatně vykreslí trasa rozvodů EPS.
- Funkce někdy hlásí zavádějící chybová hlášení.
- U některých prvků funkce nesmyslně hlásí, že nemají zadané označení (např. kabelové žlaby, krabice, pomocné symboly atd.).
- Program neumí zpracovat na velkých projektech větší množství kabelů na jedné sdružené trase (např. 200).
- Selhání programu na specifických rozvodech.
- Program cyklicky načítá specifické rozvody.
- Chybná detekce napojení některých prvků rozvodu.
- Funkce nehlásí jako chybu zadání stejných vlastností "označení" a "kam". V takovém případě potom nefunguje správně vykreslení rozvaděče.
- Pokud na stoupačce chybí vlastnost "označení", program na tuto chybu neupozorní a ve výkresu nezvýrazňuje žádné rozvody.
- Program nehlásí a nezvýrazní chyby nedotažených čar ke koncovým prvkům nebo rozvaděči.
- V některých případech se špatně dohledá propojení mezi rozvaděči.
- Program umožní vložit do výkresu kabely bez zadaného typu a dimenze. Na základě toho potom nemusí správně pracovat funkce "obsazenost a hmotnost kabelových žlabů".
- Při použití značek od jiného projektanta, které nemám ve své databázi, program nezobrazuje správně elektro rozvoddy.
- V některých případech se špatně dohledá trasa, pokud je křivka např. přes svítidlo přerušená (ořezaná).
- Pokud je u koncového prvku chybně zadána vlastnost "kam", program na tuto chybu neupozorní.
- Po vložení značek "MaR" program hlásí spoustu chyb.
- Nefunguje správně použití značky "žaluziový vypínač II".
- Při použití sériového vypínače se někdy špatně dohledá trasa rozvodu kabelů.

### G GRAITEC \_\_\_\_\_

### Rozvaděče

- Pro typ sítě TN-S chybí varianty 3/PEN a 3/N/PE.
- Selhání funkce na generování rozvaděče, pokud název rozvaděče obsahuje nepovolené znaky (\_T("<>/\\\":;?\*|,=`").
- Rozvaděčk se nevykreslí pokud u koncového prvku není zadána vlastnost "kam".

#### Popisy ve výkrese

- Popis kabelů a potrubí bez vlastností se nevloží správně.
- Funkce pro automatické číslování prvků je u větších projektů velmi pomalá (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+).
- Funkce pro automatické číslování prvků je na některých projektech nestabilní (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+).
- Funkce pro automatické číslování prvků neumí dodatečně změnit velikost písmen např. z "s1.1" na "S1.1" (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+).
- Funkce pro automatické číslování prvků neumí pracovat s obecnými bloky, které nejsou vložené z knihovny prvků (pouze pro plný AutoCAD a CADKON+).
- U obecných popisů TZB nefunguje možnost nastavit faktor šířky písma.
- Po změně výšky písma přírubových kót jsou texty odskočené.
- Popisy elektro kabeláží se neřadí od A do Z nebo nejnižšího čísla.

#### Výkazy použitého materiálu a legendy

- Na některých výkresech je výkaz do MS Excelu velmi pomalý.
- Nestabilita programu při vytváření legendy použitých značek.
- U přímých spiro a kruhových potrubí se nepočítá přesně jejich plocha a skutečná plocha izolace.
- Na některých projektech je funkce "legenda" nestabilní.

#### Legendy

• Nevypíšou se žlaby definované funkcí "Obsazenost a hmotnost kabelových žlabů".

#### Databáze značek a knihovna prvků

- Značky pro EPS mají rozdílné velikosti.
- Při vkládání prvku z knihovny a stisku klávesy ESC (zrušit vložení) se prvek stejně vloží do výkresu.
- V databázi výrobce Elektrodesign chybí klapky IJK s pohonem.
- Některé značky v kategorii EZS a PZTS mají špatné pojmenování.
- Při vkládání parametrického prvku (makro) nelze vložení potvrdit pouze jedním stisknutím klávesy ENTER (musí se provést dvakrát).
- V silnoproudu nelze pro značku "vývod obecně" zadat vlastnosti oznašení, proudové hodnoty atd.
- Rozšíření databáze o značky proudochráničů.
- Nápověda (tooltipy) se někde zobrazuje v angličtině.
- Obloučková odbočka od výrobce GEBERIT se v programu chová jako dvojitá odbočka.
- U některých otopných těles nelze pomocí funkce "hromadná změna vlastností" zadat typ připojení potrubí na těleso.
- Změna některých názvů a grafických značek z "EZS" na "PZTS".

### Ostatní

- Zobrazení parametrů ve funkci "Hromadná změna vlastností" na monitorech s 4K rozlišením není správně.
- Do výkazu použitého materiálu pro elektroinstalace se vždy vypíší i kabelové žlaby (v projektu ale nejsou).
- Na některých výkresech je funkce "hromadná změna vlastností" po změně vlastností nestabilní.
- Pomocí funkce "rozložení bloků se zachováním vlastností" nelze rozložit ozrcadlené bloky, vložené z knihovny prvků.
- Selhání Legendy TZB, pokud je do výběru zahrnut specifický blok tlumiče hluku.

### 

### Vyřešené problémy v CADKON RCD

### Výkres

• Popis prutů nefunguje na 2prutové řadě.

### Technická podpora

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

#### Helpdesk pro produkty CADKON

Přihlášení: <u>http://helpdesk.cadkon.eu/</u> Registrace: <u>http://helpdesk.cadkon.eu/Registration/Index</u> Žádost o zapomenuté heslo: <u>http://helpdesk.cadkon.eu/Account/ForgotPassword</u>

Instalační balíčky aktuální verze + 3 verze zpětně (podporované verze) jsou volně ke stažení v Download zóně Helpdesku.

Dokumentace k aktuální verzi + 3 verze zpětně (podporované verze), aktualizace programu, výuková videa a FAQ jsou dostupné na technických stránkách <u>www.cadnet.cz</u>.

CADKON a logo CADKON jsou registrované obchodní známky firmy GRAITEC s.r.o. Všechny ostatní značky, názvy výrobků a obchodní známky patří příslušným majitelům. © Copyright 2023 GRAITEC s.r.o.

Zpracovala firma GRAITEC s.r.o. 26.05.2023