

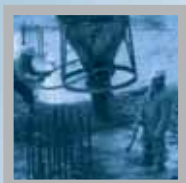
BETONOVÉ KONSTRUKCE

CADKON-RCD

CADKON-RCD je nadstavba zaměřená na tvorbu výkresů výztuže železobetonových konstrukcí. Způsob práce v CADKONu-RCD spojuje v sobě jednoduchost práce ve dvourozměrném prostoru (2D) s výhodami, které přináší existence třírozměrného (3D) modelu.

www.cadkon.cz

CADKON



Jednoduchost práce ve 2D

Způsob práce v CADKONu-RCD v sobě spojuje jednoduchost práce ve dvourozměrném prostoru (2D) s výhodami, které přináší existence třírozměrného modelu (3D). Vkládání výztuže probíhá ve vzájemně provázaných 2D pohledech a řezech, čímž vzniká prostorový model výztuže..

Nevyžaduje 3D model bednění

Výchozím podkladem konstrukce, kterou chceme vyztužit, může být 2D kresba, ale i 3D konstrukce vytvořená modelářem AutoCADu (ACIS) nebo v Desktopu.

Typické oblasti použití

- pozemní stavby
- inženýrské a dopravní stavby
- prefabrikované i monolitické konstrukce

Integrovaný 3D model výztuže

3D model výztuže přináší tyto přednosti:

- změny v jednom řezu jsou automaticky zohledněny ve všech ostatních řezech
- jednoznačné vyhodnocení množství použité výztuže
- není nutné opakovat vkládání výztuže, pokud se stejné pruty zobrazují ve více řezech
- je možné ihned vykreslit jakékoliv další řezy výztuží
- výztuž lze zobrazit v prostorovém pohledu

Tvary výztužných vložek

Tvary výztužných prutů lze definovat:

- výběrem typového tvaru - nejpoužívanější tvary výztužných prutů se zadávají parametricky. K dispozici je více než 50 základních ohybů, třmínků a prostorových prutů.
- zadáním bodů bednění - tvar prutu je určen body na bednění a zadaným krytím prutu.
- výběrem křivky nakreslené v AutoCADu nebo v Desktopu - definuje tvar prutu podle vybrané křivky. Křivka určuje přímo tvar výztuže nebo hrany bednění.
- výběrem příčných prutů - tvar prutu je určen vložkami, které obemykají. Při definování nových položek prutů CADKON kontroluje, zda položka stejného tvaru a oceli již existuje.

Položka proměnné délky

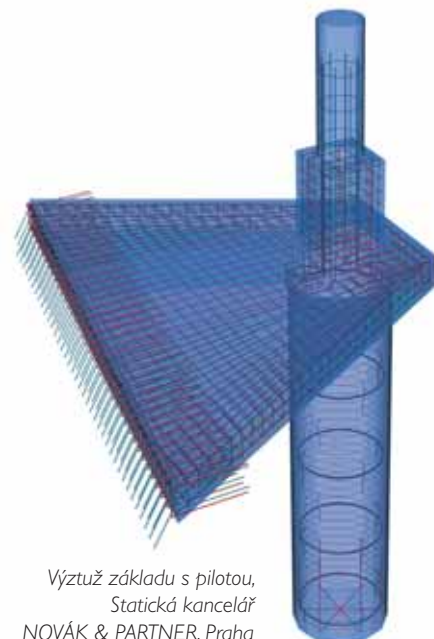
Pro tvarově složité konstrukce je k dispozici položka proměnné délky. Přírůstky v délkách úseků prutů mohou být konstantní i variabilní (do oblouku, s různou roztečí). Položku proměnné délky lze nejjednodušeji vytvořit oříznutím normální položky.

Položka v běžných metrech

Pro vyztužení věnců nebo pro rozdělovací výztuž stěn a desek použijeme položku v běžných metrech, která je vykazována celkovou délkou s možným zvětšením této délky podle zadaného koeficientu.

Prutové a plošné konstrukce

Výztuž může být kladena do bednění jako jednotlivé pruty, nebo jako řady prutů. Řady mohou být přímé, obloukové nebo podle libovolné rovinné křivky. Vzdálenost prutů v řadě může být proměnná. Pro plošné konstrukce CADKON nabízí podporu pro pokrytí zadané oblasti výztuží. Oblast definujeme výběrem z 10 základních tvarů. Zadaná oblast je následně pokryta jednotlivými pruty, řadou prutů nebo řadou položky proměnné délky.



Výztuž základu s pilotou,
Statická kancelář
NOVÁK & PARTNER, Praha

CADKON Subscription Program

Využijte možnost výhodného předplatného aktualizací a nových verzí.

BETONOVÉ KONSTRUKCE

CADKON-RCD

Radiální a tangenciální výztuž

Kruhové oblasti lze využít tangenciální a radiální výztuží s různými variantami vyztužení středu konstrukce.

Popisy a výkazy

Obsah popisů je plněn a aktualizován automaticky podle vložené výztuže. Tvar popisů je možné libovolně zadat sestavením masky ze symbolů základních parametrů výztuže. Kromě popisů jednotlivých prutů a řad máme k dispozici automatický popis vybrané části nebo celého výkresu. Vzhled a obsah tabulky si zadáme a uložíme pro další použití. Tabulky lze exportovat také od Excelu.



Položka	kg.	Děky [m]	Číslo	Celk. Délka [m]
1	1	0.430	1.500	1.500
2	2	0.440	1.550	3.100
3	4	0.460	1.600	6.400
4	2	0.490	1.650	3.300
5	4	0.510	1.700	6.800
6	2	0.540	1.750	3.500
Množství oceli (kg)				25.100

Tabulka pro položku proměnné délky

Změny tvaru konstrukce s vazbou na výztuž

Změny výkresu provádíme standardními příkazy AutoCADu, např. protáhni, přičemž je stále zachována aktuálnost všech informací zobrazených v popisech, schématech prutů, výkazech apod. Pro změny, které nelze tímto způsobem provést (např. změna třídy oceli), jsou k dispozici editační funkce CADKONU

Správce položek

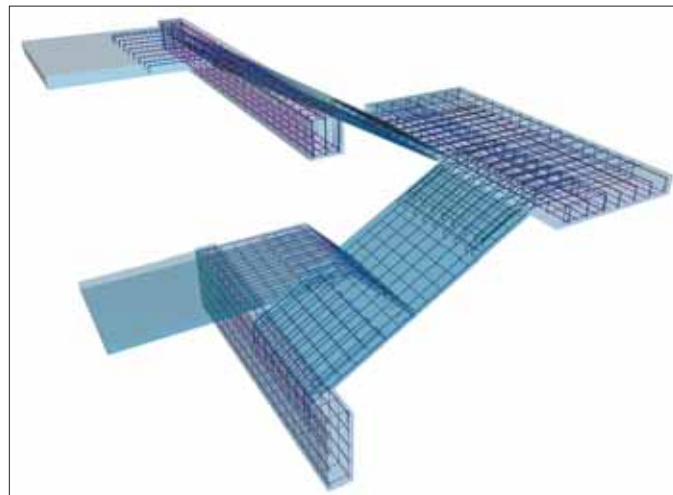
Poskytuje přehled definovaných položek ve výkresu s možností zobrazení tvaru o vložených a definovaných položkách, umožňuje změny v číslování a celkové změny vybraných položek výztuže.



Pro vyztužení plošných konstrukcí je na výběr 10 základních tvarů oblastí

Dokumentace podle domácích i zahraničních norem

CADKON-RCD je připraven pro široké použití jak v domácích, tak i v zahraničních projekčních kancelářích, proto podporuje nejrůznější požadavky na způsob kreslení výztuže. Obsahuje mnoho způsobů kreslení a popisu řad prutů, různé formáty popisů podle zadaných masek. Každá výztužná vložka může být zobrazena v každém 2D-řezu jiným způsobem. Výkresová dokumentace může být v libovolném jazyce, což zahrnuje tabulky, popisy a hladiny (například ve slovenštině). Při přenosu výkresu do cizího prostředí se názvy hladin automaticky konvertují. CADKON-RCD podporuje kontrolu základních normových konstrukčních zásad, jako je automatické konstrukční zaoblení segmentů prutů, automatické zaokrouhlení délek prutů, koncové úpravy podle norem (PKT, PÚ, atd.), maximální délka výztužných prutů, minimální krycí vrstva, min. a max. vzdálenost mezi pruty atd.



Výztuž schodiště v axonometrickém pohledu, Statická kancelář DUPRO, Zlín

V současné verzi jsou implementovány standardy ČSN, EUROCODE, DIN. Nastavení pro konstrukční zásady, způsob kreslení, obsah a uspořádání tabulek lze ukládat pro opakované použití.

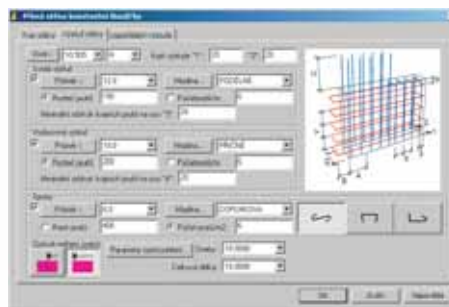
Vyztužování sítěmi

K dispozici jsou sítě typové (parametry těchto sítí jsou určeny katalogem) i sítě parametrické. Parametry typových sítí (tvar, profily a vzdálenosti drátů) se vyberou z výrobního katalogu, který lze dále rozšiřovat. U tohoto typu sítí je důležité minimalizovat počet celých použitých sítí, které se objednávají pro danou stavbu. CADKON-RCD pracuje i s odstříhnutými částmi sítí a optimalizací prostříhu umožňuje minimalizovat nepoužité zbytky sítí. U parametrických sítí lze kromě tvaru určit další parametry (vzdálenost drátů, průřezy a počty drátů uprostřed a na okrajích sítě, a to v podélném i příčném směru). Pomocí vyhodnocovacích funkcí se získá okamžitý přehled o celkovém objemu spotřebované oceli.

Automatické vyztužování prvků

Funkce vyztužení objektu typu stěna o konstantní tloušťce dle zadaných parametrů. Nastavit je možné parametry zvlášť pro vodorovnou a svislou výztuž. Pro distanční výztuž je navíc možné zvolit typ vložek. Pro každou hranu je možné nastavit jinou úpravu výztuže z následujících možností:

- nic – pruty jsou ukončeny bez úpravy
- vytažení – pruty jsou vytaženy z bednění o zadanou vzdálenost
- lem – u hrany je přiložen prut tvaru „U“ dle zadaných parametrů
- kotvení – z bednění je vytažen prut tvaru „U“ dle zadaných parametrů



Dialog zadávání parametrů výztuže pro stěnu

Technické informace

- Nastavba pro AutoCAD, Architectural Desktop, Autodesk MAP 3D, Civil 3D.
- Systémové požadavky na konfiguraci počítače jsou stejné jako u verze AutoCADu, na kterém je CADKON-RCD používán
- Ochrana softwaru:
 - hardwarovým klíčem HASP pro paralelní nebo USB port
 - softwarovou licenci
- Plovoucí (síťová) licence je možná
- DEMO verze: možnost 30denní zkušební verze

XANADU a.s.



XANADU®

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

Autodesk

Authorized Value Added Reseller

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

2007 Preferred Partner



IBM Business Partner



Microsoft Certified Partner



Symantec Enterprise Solutions Partner



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

Praha 10 106 00
Žirovnická 2389
tel. +420 283 891 154
fax. +420 283 893 154
info@xanadu.cz

Brno 602 00
Sportovní 2a/558
tel. +420 541 212 077
fax. +420 541 212 621
info@xanadu.cz

Pardubice 530 02
Štrossova 291
tel. +420 466 611 773
fax. +420 466 611 613
info@xanadu.cz

Ostrava M.Hory 709 00
Fráni Šrámka 5
tel. +420 596 611 060
fax. +420 596 611 061
info@xanadu.cz

info@xanadu.cz

www.xanadu.cz

www.xanadu.cz/shop

www.cadforum.cz
www.hpdesignjet.cz
www.iproject.cz

