

Obsah

Obsah	1
Seznam obrázků	1
Několik poznámek úvodem	1
Algoritmy vyztužování	2
Návaznost na ostatní programy	2
Změny oproti předchozím verzím	2
STĚDEF	3
STĚARM	6
Konfigurace	12

Seznam obrázků

Obr. 1. Označení jednotlivých entit programu STĚNA	5
Obr. 2. První dialogový panel PARAMETRY ARMOVÁNÍ STĚNY	6
Obr. 3. Druhý dialogový panel PARAMETRY ARMOVÁNÍ STĚNY	9
Obr. 4. Dialogový panel RECOC BETON – STĚNA v. 6.00.	12

Několik poznámek úvodem

Dostává se Vám do ruky manuál k programům **RC-STEC1** a **RC-STED1**, určeným ke kreslení výkresů výztuže železobetonových stěn vázanou výztuží při konstantním vyztužení. Stěna je omezena libovolným polygonálním obrysem a má konstantní tloušťku. Může být prolomena polygonálními otvory (příp. nikami) a může na sebe navazovat několik stěn různé tloušťky (stěny musí mít rovnoběžné střednicové roviny). Stěna může být na horním okraji ukončena stropní deskou a nad ní mohou pokračovat svislé stěny vyššího podlaží, které mohou být opět prolomeny otvory. Na vyztužovanou stěnu mohou navazovat stěny kolmé dopředu i dozadu. Dlouhé stěny je možno rozdělit pracovními spárami na kratší úseky a v případě lamelové betonáže určit pořadí vyztužování jednotlivých sekcí.

Program vykresluje vázanou výztuž stěny v pohledu na tuto stěnu. Vložky, multivložky nebo řady či pole vložek mají všechny vlastnosti, jako by byly vloženy manuálně základním vyztužným programem. Znamená to, že je možno je nadále upravovat, případně výkres dopracovávat všemi dostupnými editačními a jinými funkcemi. Stejně tak je možno provést příkazy VLOŽŽEL a VÝKAZ, kterými získá uživatel kótované tvary vložek a výkaz výztuže. Program vkládá prakticky všechny vložky s nastavením „Jde do výkazu“. Příkaz VLOŽŽEL tyto vložky zahrne do inventarizace a následně jsou vykázány. Výjimku tvoří čtveřice „závlačí“ v rozích a koutech stěn. Zde program vykresluje dvě multivložky po dvou vložkách. Jedna multivložka „jde do výkazu“ a druhá „nejde do výkazu“. Toto opatření je proto, aby se svislé vložky vykreslované v pohledech na dvě křížící se stěny nevykazovaly duplicitně. Všechny vložky, multivložky a řady vložek v sobě nesou informaci o své „zetové“ souřadnici oproti rovině kreslení. Programem RC-ŘEZ lze automaticky generovat libovolné řezy vyztuženou stěnou. Program RC-ŘEZ současně umožňuje doplnit „zetovou“ souřadnici i manuálně kresleným vložkám. Výztuž stěny lze doplnit prefabrikovanými spárovými vložkami značek STABOX, COMAX, HALFEN, DUMBO a PSG ZLÍN KOVO pomocí programu RC-STB.

Změny oproti verzi 6.01. jsou zvýrazněny zelenou barvou.

Změny oproti verzi 6.02. jsou zvýrazněny modrou barvou.

Změny oproti verzi 6.03. jsou zvýrazněny švestkovou barvou.

Algoritmy vyztužování

Je možno použít různé profily v každé ze čtyř vrstev a také je možno u svislých vložek volit z několika tvarů. K původní možnosti R1, resp. R2, přibyla vložka J1 (není nutno používat vložky U1 na ukončení stěny shora) a L1 (pro navázání horní výztuže stropní desky). Ve výztuži stěny jsou ošetřeny její okraje, otvory, stěny navazující ve stejném podlaží nebo ve vyšším, styk se stropní deskou a pracovní spáry. V místech otvorů je výztuž průběžná přerušena a nahrazena náhradními vložkami stejné plochy, jako byla výztuž přerušena. Náhradní vložky, pokud je jich třeba více, jsou řazeny za sebe rovnoběžně s povrchem tak, aby zejména vložky vodorovné nebránily řádnému probetonování např. parapetů. U nadpraží větších rozměrů je nutno programem navrženou výztuž zkontrolovat podle výsledků statického výpočtu. Program RC-STEC1 pracuje podle konstrukčních zásad normy ČSN 73 1201, program RC-STED1 podle DIN 1045, musí proto být nainstalován program RC-VAZC1 nebo RC-VAZD1. Program má pouze dva příkazy – **STĚDEF** a **STĚNA**.

Návaznost na ostatní programy

Pro spuštění programu STĚNA musí být přístupná aplikace VAZ-C1 (stěna podle ČSN 731201) nebo VAZ-D1 (stěna podle DIN 1045).

Obrysy stěn, nesoucí veškeré informace, které se zadávají příkazem STĚDEF, je možno přímo vygenerovat z programu 3Dmodel. Pro editaci a dopracování je možno použít programy RC-VAZC1. Pro vyztužení stěny sítěmi je možno použít program RC-SITC1. V tomto případě lze potlačit vykreslování vodorovné a svislé výztuže. Program navrhne pouze lemovací výztuž a náhradní vložky kolem otvorů podle zadaných parametrů vložek svařovaných sítí. Pro řezy stěnou lze použít program RC-REZC1. Pro navázání později betonovaných stěn spárovými vložkami např. COMAX, STABOX apod. lze použít program RC-STB.

Změny oproti předchozím verzím

Oproti verzi 6.00 je možno vyztužovat stěny omezené libovolným polygonem v němž jsou polygonální otvory. Proti verzi 6.01 přibyla možnost různých profilů při obou površích a směrech a volba typu svislé výztuže.

Poznámka autorů

Program RECOC STĚNA, verze 6.04. je součástí otevřeného systému, který je průběžně doplňován a upravován. Firma RECOC s.r.o. Vám bude vděčná za veškeré připomínky a náměty ke zlepšení jeho funkce. Pokud se požadavky na nové úpravy programu budou ve Vašich připomínkách opakovat, budou zahrnuty do vývoje a distribuovány jako upgrade.

Příkazy a opisy příkazové řádky jsou v manuálu psány s diakritikou, používají se však bez ní.

STĚDEF

Pomocí tohoto příkazu se entitám AutoCAD přiřazují vlastnosti, podle kterých je program STENA „rozeznává“. Tento krok může být přeskočen, pokud jsou stěny generovány přímo z 3D modeláře. Všechny entity vyjma pracovní spáry musí být uzavřené **PLINE** složené z úseček. Pracovní spára je entita **LINE**. Po zadání příkazu spustí program dialog v příkazovém řádku.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: s

Při volbě **Stěna (S)** následuje výzva:

Kóta zadní: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Kóta přední: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Vyber pline steny :

Select objects:

Poznámka: Stěnou se rozumí vlastní vyztužovaná stěna, rozdíl zadní a přední kóty určuje její tloušťku.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: o

Při volbě **Otvor (O)** následuje výzva:

Kóta zadní: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Kóta přední: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Vyber pline otvoru :

Select objects:

Poznámka: Pokud zadní i přední kóta odpovídá kótám stěny, je otvor chápán jako otvor stěnou, v opačném případě jako nika.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: h

Při volbě **Hmota (H)** následuje výzva:

Kóta zadní: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Kóta přední: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Vyber pline:

Select objects:

Poznámka: Hmotou se rozumí stěny vyššího podlaží, do kterých je zatažena stykováci výztuž.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: p

Při volbě **Přilehlá stěna (P)** následuje výzva:

Kóta zadní: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Kóta přední: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Vyber pline přilehlé stěny :

Select objects:

Poznámka: Přilehlou stěnou jsou míněny stěny, které navazují kolmo na stěnu vyztužovanou dopředu nebo dozadu. Program umožňuje (a přednabízí) uvést jednu z kót jako "neomezenou". Tzn. že délka stěny v její rovině je tak velká, že neovlivňuje navazující výztuž z armované stěny.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: d

Při volbě **Deska (D)** následuje výzva:

Kóta zadní: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Kóta přední: zadat relativní vzdálenost od srovnávací roviny

Vyber pline desky :

Select objects:

Poznámka: Deskou jsou míněny desky, které navazují shora na stěnu vyztužovanou. Program umožňuje (a přednabízí) uvést jednu z kót jako "neomezenou". To má význam pouze v případě, že uživatel požaduje svislé vložky typu L1, které přecházejí ze stěny do stropní desky.

Stěna/Otvor/Hmota/Přilehlá_stěna/Deska/spÁra/<Konec>: a

Při volbě **spÁra (A)** následuje výzva:

Vyber line spáry :

Select objects:

Význam jednotlivých pojmů je názorně patrný z obr. 1. , pro úplnost rekapitulace:

Stěna - vlastní stěna, která bude programem vyztužena.

Otvor - otvor ve stěně, která bude vyztužována, ale i otvory ve stěnách nad touto stěnou.

Nika - nika ve vyztužované stěně v jejím předním nebo zadním líci.

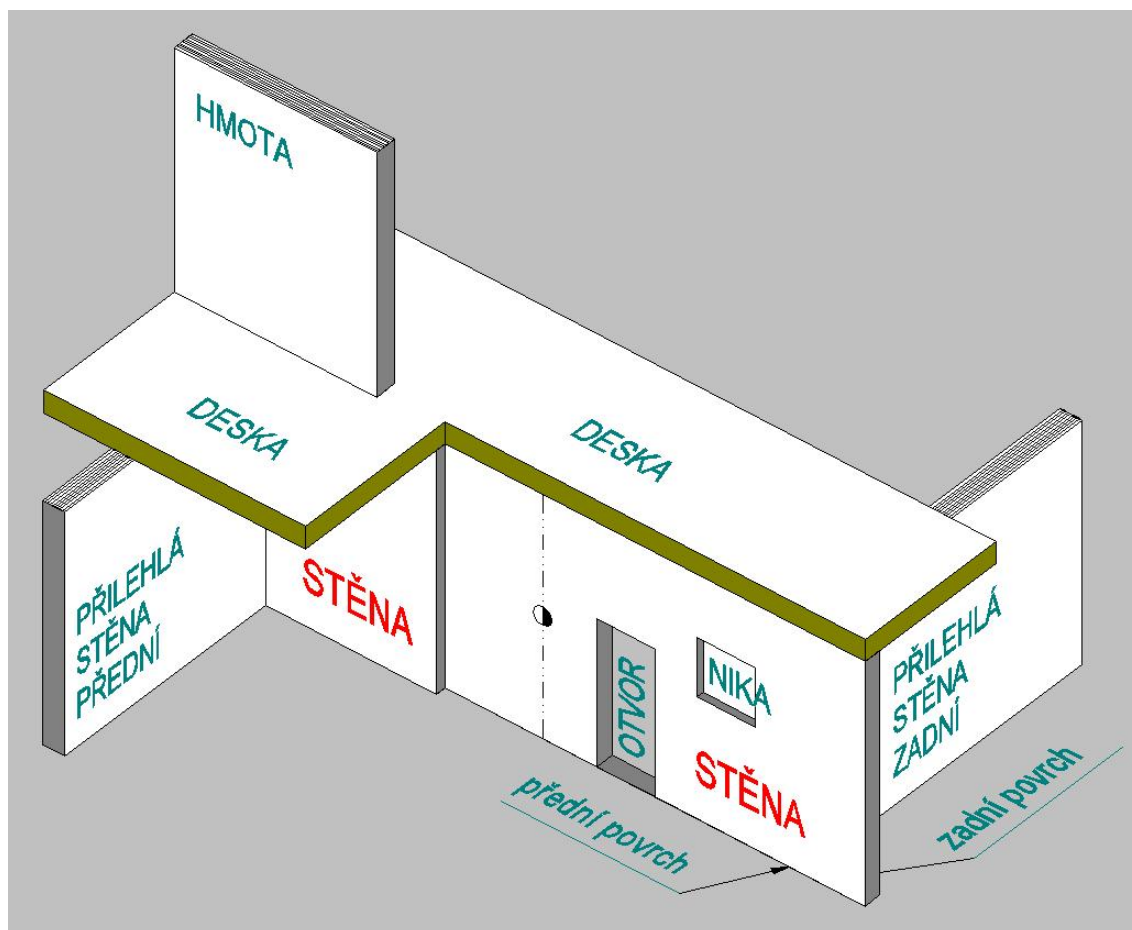
Hmota - navazující stěna vyztužovaná ve vyšším podlaží.

Přilehlá stěna - stěna ve stejném podlaží, která vede kolmo ke stěně vyztužované a navazuje na její přední nebo zadní líc. Podle voleb v dalším příkazu může být navazující výztuž tvořena vložkami typu U1 (stěny se betonují současně), typu V1 (stěna navazující se betonuje v některém z dalších taktů) nebo není kreslena vůbec (napojení pomocí spárových vložek např. STABOX, COMAX apod. – viz program RC-STB).

Deska - deska spočívající na vyztužované stěně.

Spára – pracovní spára ve stěně.

<Konec> - konec definování entit vyztužované stěny.



Obr. 1. Označení jednotlivých entit programu STĚNA

STĚARM

Pomocí tohoto příkazu se zadají parametry vyztužení stěny. Program nejprve vyvolá v příkazovém řádku výzvu:

Ukaž všechny entity definující armovanou stěnu.

Po ukončení výběru klávesou ENTER je aktivován dialogový panel.

Obr. 2. První dialogový panel **PARAMETRY ARMOVÁNÍ STĚNY**.

V horní části panelu jsou volby:

Název Textový řetězec, který v sobě nese všechny informace o naplnění tohoto dialogu. Dialog lze naplnit kliknutím na tlačítko **Název** a ukázáním na některý z dříve vložených Názvů stěny. Obsah řetězce je libovolný.

V horní levé části panelu jsou volby:

Vložky u povrchu ☒ **vodorovné** ☒ **svislé**

Volba vzájemné polohy svislé a vodorovné výztuže (u **obou povrchů** stejně).

Rohové vložky ☒ **R1** ☒ **R2** ☒ **?**

Volba typu „rohových“ vložek – R1 je rovný prut, R2 je prut „zkrepovaný“ v tloušťce stropní desky o profil tak, že výztuž vyššího podlaží navazuje opět např. v rohu.

Typ trmínku ☒ **T1** ☒ **T7**

Volba typu trmínku – T1 je z armovny dodávaný jako „otevřený“, T7 je z armovny „uzavřený“, tedy tak, jak je finálně zabudován.

☒ **Vložky R2 u stěn nenavazujících na desku** **Vzdálenost B [mm]**

Pokud nad stěnou není deska, vzdálenost B definuje, na jaké délce se krepuje vložka R2

Navazující stěny - vložky ☒ **Nekreslit** ☒ **U1** ☒ **V1** ☒ **Příložka**

Volba způsobu vyztužení stěn, které na armovanou stěnu navazují zepředu nebo zezadu ve stejném podlaží. V případě volby:

Nekreslit program nevkládá stykovací pruty, je možno dodatečně dokreslit např. spárové vložky (programem RC-STB).

U1 program vkládá vložky typu U1 – předpokládá se, že stěny jsou armovány současně.

V1 program vkládá vložky typu V1 (tzv. vylamovák) – předpokládá se následná betonáž navazující stěny.

Příložka aktivní jen u volby U1 nebo V1, příslušná VŘADA je vložena s návěštím „Příložka“, bližší viz manuál Vázaná výztuž – příkaz VŘADA.

Kreslí vložek řady: pruty ☒ 1 ☒ 3 účka ☒ 1 ☒ 1
Volby řídí počet vykreslovaných prutů ve VŘADÁCH základní výztuže (pruty) a lemovacích nebo stykovacích vložek (účka, třmínky).

Dlouhé pruty: ☒ obdélník ☒ 100 ☒ 50 ☒ 33

Volby řídí způsob vykreslování VŘADY, jejíž délka je větší, než maximální přípustná délka vložky. V případě volby:

obdélník program ignoruje zadanou maximální délku vložky a vloží prut požadované délky (např. tenká výztuž dodávaná ve svitcích).

100 program vkládá do dlouhých VŘAD pruty o délce rovné předdefinované maximální délce vložky, všechny vložky jsou stykovány vždy v jednom řezu – 100% vložek je stykováno v jednom průřezu.

50 program vkládá do dlouhých VŘAD pruty o délce rovné předdefinované maximální délce vložky, v jednom řezu je stykována vždy polovina vložek - 50% vložek je stykováno v jednom průřezu.

33 program vkládá do dlouhých VŘAD pruty o délce rovné předdefinované maximální délce vložky, v jednom řezu je stykována vždy třetina vložek - 33% vložek je stykováno v jednom průřezu.

Max. počet náhr. prutů kolem otvoru:

Horní omezení počtu prutů, které nahrazují otvorem proříznutou výztuž.

Zesílit lemovací výztuž kolem otvoru ortogonálně:

Program přidá kolem otvorů další vložky stejného profilu jako byly ty, které již otvor lemují. Vložky jsou rovnoběžné s okraji otvoru. Uvádí se počet vložek.

Zesílit lemovací výztuž kolem otvoru šikmo:

Program přidá kolem otvorů další vložky stejného profilu jako byly ty, které již otvor lemují. Vložky svírají s okraji otvoru úhel 45° a vkládají se do další vrstvy. Uvádí se počet vložek.

V horní pravé části panelu jsou volby:

☒ **Liché části napřed** volba určující při lamelové betonáži stěny, které díly (počítáno z levé strany stěny) budou betonovány v prvním a které v druhém sledu.

☒ **Levý okraj lemovat** volba určující, zda bude levý okraj stěny uzavřen pruty typu U1 se závlačkami typu R1 nebo R2. Lemování je vhodné potlačit např. v případě, že vyztužujeme stěnu, která navazuje na stěnu již dříve betonovanou. Stěnou se zde miní všechny stěny vyztužované najednou.

☒ **Pravý okraj lemovat** volba určující, zda bude pravý okraj stěny lemován. Stěnou se zde miní všechny stěny vyztužované najednou.

☒ **Namáh. svisl. tah** při volbě Ne program předpokládá, že svislé pruty jsou tlačeny a pro výpočet délky přesahu těchto vložek se řídí ustanovením čl. 11.4.3.5. ČSN

73 1201 Z 2 (délka přesahu je rovná kotevní délce při $\kappa_{sd} = 1,0$) nebo obdobných ustanovení DIN 1045.

- ☒ **Vykreslit hlavní výztuž** při volbě Ano program vykreslí vodorovnou a svislou výztuž. To má význam v případech, kdy každý typ výztuže kreslíme do samostatného pohledu nebo v případech, kdy je stěna vyztužena svařovanými sítěmi..
- ☒ **Vykresli lem. výztuž** při volbě Ano program vykreslí lemovací výztuž. To má význam v případech, kdy každý typ výztuže kreslíme do samostatného pohledu nebo je hlavní výztuž tvořena svařovanými sítěmi.

Ve spodní části panelu jsou čtyři tlačítka:

- **Parametry vrstev výztuže...**
- **Parametry kotvení...** - je aktivní pouze při volbě Parametry přes./kot. konstantní
- **Parametry přesahu...** - je aktivní pouze při volbě Parametry přes./kot. konstantní
- **Parametry přes./kot. Konstantní**

V nejnižší části panelu jsou tři volby:

☒ **Pamatovat původní polohy bublin a smazat ukázané vložky**

Tato volba umožňuje zachovat bubliny těch položek, které se nezměnily. Tyto bubliny pak zůstávají i po změně výztuže na původních místech, která byla „zeditována“ uživatelem.

To v praxi znamená, že pokud uživatel vyztuží stěnu pomocí příkazu STEARM, poté rozposouvá bubliny tak, aby byly čitelné apod. a poté se změní geometrii stěny nebo parametry vyztužení, program smaže původní vložky a vloží nové, pak srovná původní a nové vložky. Pokud najde vložky identické definicí i umístěním (bod vložení, úhel otočení, zrcadlení, rozměry a ocel a profil prostřednictvím kotevních délek ...) zůstanou rozposouvané bubliny na místech původních - uživatelem určených.

Vložky, jichž se tato změna týká, je nutno vybrat v rámci výběru entit určujících armovanou stěnu – viz úvod tohoto příkazu.

☒ **Pouze zápis data dialogu do entit pohledu bez provedení armování (funguje pouze v případě stěn generovaných programem 3d model)**

Tato volba slouží k načtení údajů o výztuži stěny do nadpisu stěny bez toho, aby proběhlo vyztužení stěny.

V praxi lze použít v následujících příkladech:

- Je možné připravit data pro větší počet stěn a teprve poté spustit vyztužování.
- Je možné zadat pro různé stěny různé parametry vyztužování a teprve poté hromadně spustit jejich vyztužení. Vybrané stěny, které nemají vstupní údaje předdefinovány, jsou vyztuženy podle aktuálního nastavení dialogu Parametry armování stěny.

☒ **Krepování vložek na výšku**

Tato volba umožňuje „zkrepování“ vložek R1 na R2 i v případech, kdy není tloušťkou stropní desky definovaná výška krepovaného úseku.

Tlačítko Parametry vrstev výztuže aktivuje další dialogový panel.

Obr. 3. Druhý dialogový panel PARAMETRY ARMOVÁNÍ STĚNY.

Ve spodní části panelu se zadávají profily, rozteče a krytí výztuže stěny:

Vodorovná výztuž:

Ocel: z roletového menu výběr třídy oceli. Předkládané možnosti se řídí základním programem RC-VAZC1 nebo RC-VAZD1.

Ocel třmínků: z roletového menu výběr třídy oceli.

☒ **Přepočítávat v poměru Rsd** – třmínky z jiné oceli jsou buďto stejného profilu jako přerušená výztuž nebo se zvolí profil úměrný poměru tříd oceli.

Maximální průměr: z roletového menu výběr maximálního profilu vložky, který bude použit

Svislá výztuž:

Ocel: z roletového menu výběr třídy oceli. Předkládané možnosti se řídí základním programem RC-VAZC1 nebo RC-VAZD1.

Ocel třmínků: z roletového menu výběr třídy oceli.

☒ **Přepočítávat v poměru Rsd** - třmínky z jiné oceli jsou buďto stejného profilu jako přerušená výztuž nebo se zvolí profil úměrný poměru tříd oceli.

Maximální průměr: z roletového menu výběr maximálního profilu vložky, který bude použit

v případě
proříznuté
v otvorech
plochou
vloček.

náhrady
výztuže
ekvivalentní
náhradních

v případě
proříznuté
v otvorech
plochou
vloček.

náhrady
výztuže
ekvivalentní
náhradních

Minimální průměr: z roletového menu
výběr minimálního profilu
vločky, který bude použit
jako náhradní prut u
otvorů.

Minimální průměr: z roletového menu
výběr minimálního profilu
vločky, který bude použit
jako náhradní prut u
otvorů.

Průměr rohových: profil konstrukční
výztuže, která bude
vkládána do konců, rohů,
křížení stěn apod.

Průměr rohových: profil konstrukční
výztuže, která bude
vkládána do konců, rohů,
křížení stěn apod.

Kotevní úprava: z roletového menu výběr
typu koncové úpravy.

Kotevní úprava: z roletového menu výběr
typu koncové úpravy.

Výška dolního pruhu [mm]: do okénka se
zadá výška spodního pásu
s odlišnou vodorovnou
výztuží.

Výška dolního pruhu [mm]: do okénka se
zadá výška spodního pásu
s odlišnou vodorovnou
výztuží.

--Výztuž přední vodorovná-----

--Výztuž přední svislá-----

Průměr [mm]: z roletkového menu výběr
průřezu vodor. vloček.

Průměr [mm]: z roletkového menu výběr
průřezu svislých vloček.

Rozteč [mm]: osová vzdálenost vodo-
rovňových vloček.

Rozteč [mm]: osová vzdálenost svislých
vloček.

Krytí [mm]: tloušťka betonové krycí
vrstvy.

Krytí [mm]: tloušťka betonové krycí
vrstvy.

Rozteč dolního pruhu [mm]: osová
vzdálenost vodorovných
vloček ve spodním pruhu.

Koncová úprava: ☒ R1/R2 ☒ L1 ☒ J1

Popis: rámeček pro vepsání textu
uživatel, z roletky volby
"vnější líc" a "vnitřní líc",
viz popis v VŘADA.

Popis: rámeček pro vepsání textu
uživatel, z roletky volby
"vnější líc" a "vnitřní líc",
viz popis v VŘADA.

--Výztuž zadní vodorovná-----

--Výztuž zadní svislá-----

Průměr [mm]: z roletkového menu výběr
průřezu vodorov. vloček.

Průměr [mm]: z roletkového menu výběr
průřezu svislých vloček.

Rozteč [mm]: osová vzdálenost vodo-
rovňových vloček.

Rozteč [mm]: osová vzdálenost svislých
vloček.

Krytí [mm]: tloušťka betonové krycí
vrstvy.

Krytí [mm]: tloušťka betonové krycí
vrstvy.

Rozteč dolního pruhu [mm]: osová
vzdálenost vodorovných
vloček ve spodním pruhu.

Koncová úprava: ☒ R1/R2 ☒ L1 ☒ J1

Popis: rámeček pro vepsání textu
uživatel, z roletky volby
"vnější líc" a "vnitřní líc",
viz popis v VŘADA.

Popis: rámeček pro vepsání textu
uživatel, z roletky volby
"vnější líc" a "vnitřní líc",
viz popis v VŘADA.

Poznámka: Tloušťky krycích vrstev se automaticky přepočítávají podle vnějších vloček
v závislosti na zvoleném profilu a vzájemné poloze vloček.

Ocel spon: z roletového menu výběr třídy oceli. Předkládané možnosti se řídí základním programem RC-VAZC1 nebo RC-VAZD1.

Průměr [mm]: z roletkového menu výběr průřezu spon.

☒ **Dle normy** rozteče spon se řídí příslušnými ustanoveními zvolené normy, ostatní možnosti nejsou aktivní. Jedná se o normy ČSN 73 1201 11.6.6.2. a 11.6.6.3., resp DIN 1045-1:2001-07 13.5.3.

Není-li tato volba použita:

Rozteče spon: **svislá:** **vodorovná:** **Informace o počtu spon na m²**

Nejnižší část dialogového panelu:

OK

*Zadaná data se
akceptují a program
se vrátí do panelu
Parametry armování
stěny.*

Cancel

*Zadaná data se
ignorují a program se
vrátí do panelu
Parametry armování
stěny.*

Help

*Vyvolá HELP
k příkazu.*

CFG...

*Vyvolá dialogový
panel konfigurace.*

Druhé a třetí tlačítko je aktivní pouze při aktivní volbě ☒ **Parametry přes./kot. konstantní**. Pomocí standardních dialogů stanoví uživatel parametry výpočtu kotevních délek a délek přesahu jednotlivých vložek rozdílně od defaultového nastavení. Podrobnosti k panelům *Parametry kotvení dle ČSN 73 1201* a *Parametry přesahu dle ČSN 73 1201* viz manuál Vázaná výztuž, příkaz VLOŽKA.

Konfigurace

Entita	Hladina	Barva	Vyska	Styl
Nadpis	TEXTY-1		256	20.0
Nadpis 2	TEXTY-1		256	20.0
Výztuž vodorovná zadní	VYZ-VOD			
Výztuž vodorovná přední	VYZ-VOD			
Výztuž svislá zadní	VYZ-SVI			
Výztuž svislá přední	VYZ-SVI			
Výztuž lemy	VYZ-LEM			
Hladina obláčky	VYZ-PROBLEMY			

Delta Um	0.0	Typ zaokrouhlení - R1,R2	2
Delta Ud	0.0	Typ zaokrouhlení - ostatní	3
Delta Um lemy	0.0	Sírka Smin	300.0
Delta Ud lemy	0.0	Sírka L+L-->U4	300
Delta Tm	0.0	Max.roztec multi	1200
Delta Td	0.0	Vyska prahu	1000
Zkrácení orezane výztuže	50	Zmena kreslení vložky rady	10

Obr. 4. Dialogový panel RECOC BETON – STĚNA v. 6.00.

V horní části panelu jsou volby umístění vykreslovaných entit do hladin:

- Nadpis** hladina, do níž bude umístěn nadpis označující stěnu a nesoucí informace o naplnění dialogového panelu *PARAMETRY ARMOVÁNÍ STĚNY*, dále pak barvu tohoto textu a jeho výšku.
- Nadpis 2** hladina, do níž bude umístěn text o tloušťce stěny a tloušťkách krycích vrstev betonu.
- Výztuž vodorovná zadní** název hladiny, do které budou vykreslovány vodorovné vložky zadní výztuže stěny.
- Výztuž vodorovná přední** název hladiny, do které budou vykreslovány vodorovné vložky přední výztuže stěny.
- Výztuž svislá zadní** název hladiny, do které budou vykreslovány svislé vložky zadní výztuže stěny.
- Výztuž svislá přední** Název hladiny, do které budou vykreslovány svislé vložky přední výztuže stěny.
- Výztuž lemy** hladina, do níž budou vykreslovány zbývající vložky (tedy lemovací výztuž, závlače, náhradní pruty u otvorů apod.).
- Hladina obláčky** hladina, do níž budou vykreslovány obláčky označující místa případného chybného vyztužení.

Ve spodní části panelu jsou volby zaokrouhlování vložek a mezí, při nichž se mění způsob kreslení některých typů lemovací výztuže.

Následující parametry určují chování programu při kreslení výztuže krátké stěny nebo v případě dvou otvorů položených blízko sebe. V případě, že je stěna dostatečně dlouhá, jsou vodorovné pruty ukončeny v obou koncích vložkami tvaru písmene U ve vodorovné rovině. Délka přesahu se řídí ustanoveními příslušné normy. Pokud je stěna krátká, nejsou již mezi vložky tvaru U vkládány rovné pruty, ale tyto vložky jsou prodlouženy tak, aby jejich vzájemný přesah odpovídal zvolené normě. Je-li stěna ještě kratší, vkládá se pouze vodorovný třmínek. Kdy je stěna dlouhá, kdy krátká a kdy ještě kratší určují parametry:

Delta Um délka rovného prutu mezi dvěma vložkami U1

Delta Ud mezera mezi oběma vložkami U1.

Je-li buď celková délka rovného prutu menší nebo rovna hodnotě **Delta Um**, nebo velikost mezery mezi krajními pruty U1 menší nebo rovna hodnotě **Delta Ud**, program vkládá pouze dva profily U1 proti sobě na délku přesahu. Jinými slovy rovný prut se nekládá, byla-li by jeho délka rovna nebo menší než hodnota **df**, přičemž $df = \max\{2 \cdot (lj+a)+Ud;Um\}$. Délka **lj** je délka přesahu a délka **a** je nejmenší přípustná délka ramene vložky U1.

Delta Um lemy délka rovného prutu mezi dvěma vložkami U1

Delta Ud lemy mezera mezi oběma vložkami U1.

Je-li buď celková délka rovného prutu menší nebo rovna hodnotě **Delta Um**, nebo velikost mezery mezi krajními pruty U1 menší nebo rovna hodnotě **Delta Ud**, program vkládá pouze dva profily U1 proti sobě na délku přesahu. Jinými slovy rovný prut se nekládá, byla-li by jeho délka rovna nebo menší než hodnota **df**, přičemž $df = \max\{2 \cdot (lj+a)+Ud;Um\}$. Délka **lj** je délka přesahu a délka **a** je nejmenší přípustná délka ramene vložky U1.

Delta Tm délka vloženého třmínku.

Delta Td vzdálenost mezi koncem větvi vložky U1 a ohybem vložky protější.

Nastane-li po absolvování shora popsaných úprav situace, že se buďto obě vložky U1 proti sobě vejdou, ale překrývají se natolik, že vzdálenost mezi koncem větvi vložky U1 a ohybem vložky protější je menší nebo rovna nastavené hodnotě **Delta Td**, nebo velikost potencionálního třmínku je menší nebo rovna hodnotě **Delta Td**, program vkládá pouze jeden uzavřený třmínek typu T1. Jinými slovy třmínek se vkládá, je-li jeho délka rovna nebo menší než hodnota **df**, přičemž $df = \max\{lj+a+Td;Tm\}$.

Poznámka: Jsou-li splněny obě shora uvedené podmínky, program preferuje vložení třmínku. Z tohoto důvodu je logičtější nastavit parametry tak, aby byla splněna podmínka $Um > Tm$.

Typ zaokrouhlení – R1, R2 volba typu zaokrouhlení celkové délky vložek typu R1 a R2 podle základního vyztužovacího programu:

- 1 - doplněk do násobku 50 mm v celkové délce vložky je přidán na první konec vložky,
- 2 - doplněk do násobku 50 mm v celkové délce vložky je přidán na druhý konec vložky,
- 3 - doplněk do násobku 50 mm v celkové délce vložky je přidán rovnoměrně na oba konce
- 4 – celková délka vložky se zaokrouhlí na 10 mm.

Typ zaokrouhlení – ostatní volba typu zaokrouhlení celkové délky ostatních vkládaných vložek podle základního vyztužovacího programu.

Šířka Smin program vkládá při obou površích armované stěny svislé pruty ve zvolených intervalech. Pokud na stěnu navazuje stěna kolmá, nejsou vkládány pruty v oblasti průmětu této navazující stěny buďto při žádném z povrchů – a to

tehdy, je-li šířka navazující stěny menší nebo rovna hodnotě S_{min} , nebo při povrchu, na nějž stěna navazuje – je-li její šířka větší než hodnota S_{min} .

- Šířka L+L->U4** program ošetřuje výztuž kolem otvorů tak, že „prostříženou“ výztuž nahradí náhradními pruty kolem otvoru. Ty jsou zakotveny na kotevní délku na obě strany otvoru od křížení s pruty v druhém směru. Pokud není místo ve stěně na vložení rovného prutu, vkládají se pruty typu L1. Leží-li dva pruty L1 proti sobě, jsou nahrazeny jedním typem U4 v případě, že jeho délka je menší nebo rovna nastavené hodnotě.
- Max. rozteč multi** vložky náhradní výztuže kolem otvorů jsou vkládány jako multivložky, pokud velikost otvoru nepřesáhne zde nastavenou hodnotu.
- Výška prahu** otvory ve stěně, které začínají na jejím spodním okraji, považuje program za otvory dveřní. Jejich lemovací náhradní výztuž začíná na spodním okraji vyztužované stěny. Program předpokládá, že ze spodní stěny vyčnívá příslušná výztuž. Parametr výška prahu určuje, do jaké výšky parapetu má být otvor považován za dveřní a náhradní vložky mají začínat na dolním okraji stěny.
- Změna kreslení vložky řady** otvory ve stěně, které začínají na jejím spodním okraji, považuje program za otvory dveřní. Jejich lemovací náhradní výztuž začíná na spodním okraji

Nejnižší část dialogového panelu:

OK

Program se vrátí do dialogového panelu ze kterého byl spuštěn, nastavené hodnoty jsou akceptovány v aktuálním kreslení.

Cancel

Vyvolá návrat do dialogového panelu ze kterého byl spuštěn, nastavené hodnoty jsou ignorovány

Help

Vyvolá HELP k příkazu.

Ulož

Umožní uložit nastavenou konfiguraci do souboru.