

## NAVRHOVÁNÍ STYČNÍKŮ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ PODLE EVROPSKÝCH NOREM

Výukový projekt Continuing Education in Structural Connections (CESTRUCO), který patří programu soustavy vzdělávacích projektů EU Leonardo da Vinci II, je zaměřen na navrhování styčnicků ocelových konstrukcí. Na projektu, který byl připraven ve spolupráci s Technickou komisí pro styčnický (TC10) Evropského sdružení výrobců ocelových konstrukcí (ECCS), spolupracovali odborníci ze sedmi evropských zemí.

### VÝRAZNÉ EKONOMICKÉ ÚSPORY

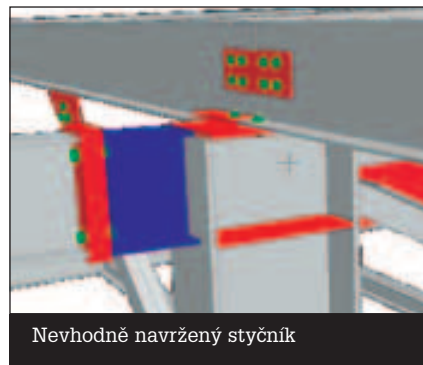
Za Českou republiku se projektu účastní Katedra ocelových konstrukcí ČVUT v Praze, firma Excon, a. s. – Ing. Vladimír Janata, CSc. a Česká asociace ocelových konstrukcí – Ing. Tomáš Měřínský. Na projektu dále spolupracují Aristoteles University Soluň, Bowen met Staal Rotterdam, firma Krekon Eindhoven, British Research Establishment Londýn, Universita Coimbra, Polytechnica Timisoara a University Lulea. Cílem projektu je zvýšení kvality a konkurenceschopnosti ocelových stavebních konstrukcí používáním nejvhodnějších konstrukčních styčnicků. V projektu byly vypracovány výukové materiály na základě nejlepších zkušeností z evropské praxe a nejnovějších poznatků z výzkumu a normalizace ocelových konstrukcí. Ve výukových materiálech projektu

je probrána problematika spojovacích prostředků (šroubů a svarů), globální analýzy konstrukce s uvažováním jejich spojů, kloubových a ohybově tuhých styčnicků, kotvení konstrukcí, styčnicků za požární situace, navrhování styčnicků při seismickém zatížení, styčnicků trubkových a tenkostěnných konstrukcí. V kapitole o konstruování jsou na skutečné realizaci ukázány možnosti výrazných ekonomických úspor a zvýšení spolehlivosti konstrukce. Na obrázcích z této lekce je zachyceno výrazné zjednodušení, které lze dosáhnout vhodným návrhem ohybově tuhého styčnicku.

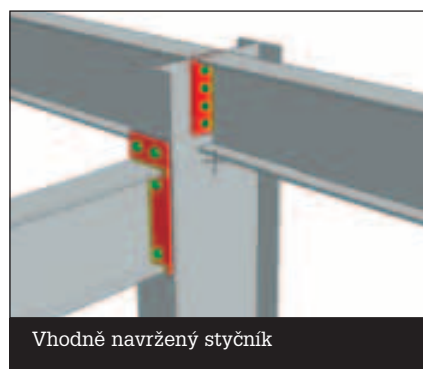
### ZÁVĚRY V LISTOPADU

Práce na projektu byly rozloženy do tří let. První část byla věnována sběru otázek od odborníků, zabývajících se navrhováním a výrobou ocelových konstrukcí. Získané otázky byly zpracovány a zaslány partnerům projektu. V roce 2002 byly vypracovány odpovědi na tyto otázky, které jsou doplněny podklady z literatury. V roce 2003 je na základě otázek připravován studijní materiál ve formě učebního textu a výukového kurzu na Internetu a na CD.

Seminář k navrhování styčnicků ocelových konstrukcí podle evropských norem proběhne na závěr projektu na Stavební fakultě ČVUT v Praze ve čtvrtek 6. listopadu 2003. Budou předneseny příspěvky na téma Evropská normalizace ocelových konstrukcí, Vzdělávání v oboru konstrukčních styčnicků, Styčnický uzavřených profilů, Přípoje konstrukcí ze skla a oceli, Styčnický stožárů, Utahování předepnutých šroubů, Styčnický pro konkurenceschopné konstrukce, Přípoje za požární situace a Přípoje konstrukcí z austenitických ocelí. Účastník semináře obdrží skriptum, obsahující odpovědi na otázky z evropské praxe, získané



Nevhodně navržený styčník



Vhodně navržený styčník

Evropským sdružením výrobců ocelových konstrukcí při přechodu z evropské přednormy ENV 1993-1-1 na normu prEN1993-1-8 a CD s výukovým programem na navrhování styčnicků. Seminář je zařazen do systému celoživotního vzdělávání ČKAIT. Jeho absolvování je navrženo na ocenění bodovou hodnotou 2. Na seminář se lze jednoduše přihlásit na internetové stránce projektu: <http://www.fsv.cvut.cz/cestruco/>.

František Wald  
<http://www.fsv.cvut.cz/~wald/>  
Ilustrační foto (jas)



<b>Industry EU</b> oborový katalog pro průmysl <a href="http://www.industry-eu.com">www.industry-eu.com</a>	<b>Svařování EU</b> oborový katalog pro oblast svařování <a href="http://www.svarovani-eu.cz">www.svarovani-eu.cz</a>	<b>Evropský oborový internetový informační systém</b>
<b>Strojírenství EU</b> oborový katalog pro oblast strojírenství <a href="http://www.strojirenstvi-eu.cz">www.strojirenstvi-eu.cz</a>	<b>Plasty EU</b> oborový katalog pro oblast plastů a pryže <a href="http://www.plasty-eu.cz">www.plasty-eu.cz</a>	
Čepič 1, 533 32 Pardubice Tel.: 00420 46 697 11 35 Fax : 00420 46 097 32 12 Mobil: 00420 724 103 206 00420 602 416 796 E-mail: info@industry.cz		