

Konrad Rodacki, Kazimierz Furtak  
Metody analityczne projektowania belek zespolonych drewniano-szkłanych – str. 28  
ANALYTICAL METHODS OF DESIGNING COMPOSITE WOOD-AND-GLASS BEAMS

Artykuł prezentuje numeryczne i analityczne metody analizy dwuteowych belek zespolonych drewniano-szkłanych porównane z przeprowadzonymi przez innych badaczy badaniami eksperymentalnymi. Główny nacisk położono na analizę rozkładu naprężeń normalnych do przekroju poprzecznego poszczególnych elementów składowych belek. Szczególnie w przypadku elementów szklanych, każde niedoszacowanie naprężeń rozciągających może powodować przedwczesną utratę akceptowalnego wyglądu lub wyczerpanie nośności. W celu odniesienia prowadzonych analiz do wyników eksperymentalnych przeprowadzono syntetyczny przegląd literatury przedmiotu.

The article presents numerical and analytical methods of analysis of composite wood-and-glass I-beams, compared with experimental tests carried out by other researchers. The main focus of the article is covered by an analysis of distribution of stresses normal for cross section of particular beam elements. Especially in the case of glass elements, any underestimation of stretching stresses may cause premature loss of acceptable appearance or exhaustion of the load-bearing capacity. In order to refer the conducted analyses to experimental results, a synthetic overview of subject literature has been prepared.

Piotr Dzięgielewski, Wiktor Piwkowski  
Wkład firmy PERI w unowocześnianie polskiego budownictwa – str. 36  
CONTRIBUTIONS IN THE FIELD OF MODERNIZATION OF THE POLISH ARCHITECTURE MADE BY THE PERI COMPANY

Przedstawiając historię wprowadzenia do polskiego budownictwa technologii deskowań w postaci maszyn formujących, które stanowią najbardziej innowacyjny kierunek rozwoju w dziedzinie budownictwa betonowego, autorzy chcieli pokazać, jak firma PERI Polska przyczyniła się do unowocześnienia budownictwa w Polsce. Firma zbudowała system obsługi deskowaniowej, oparty na bazach logistyczno-remontowych i obsłudze budów zarówno pod względem logistycznym, jak i technologicznym. To podejście stało się fundamentem powszechnej dostępności deskowań systemowych, praktycznie w każdym zakątku kraju.

The authors, presenting the history of introduction of formworks technology implementation in the Polish building industry, with application of the forming machines being an innovative direction for development of the field of concrete-based construction, wanted to showcase the PERI Polska company's contribution to modernization of the civil engineering field in Poland. The company constructed a system of formwork operation based on logistic and renovation centres. Secondly, company also deals with management of construction work sites, both logistically, as well as technologically. This approach became a foundation for common availability of systemic formworks, virtually all around Poland.

Stefan Niewitecki  
Historia jednej belki z Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej – str. 41  
STORY OF A SINGLE BEAM – MAIN BUILDING OF THE GDANSK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Autor opisuje historię belki z Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej. Rzeczoznawcy i eksperci budowlani mogą w swej działalności zawodowej prowadzonej współcześnie trafić na tego rodzaju „odkrycie”. Opisana historia jest ciekawa o tyle, że jednak rzadko można zobaczyć belkę rozprutą przez pocisk armatni, która pozostała w obiekcie po jego odbudowie. W opisanym tu przypadku „znalezisko” okazało się ciekawym świadectwem burzliwej historii Gdańska w XX wieku.

The author tells a story about the beam used within the structure of the main building of the Gdansk University of Technology. Experts and practitioners of civil engineering may encounter similar discoveries, during the course of their professional career realized nowadays. The story is interesting as not that often one can see a beam split by a cannon projectile which remained in the facility after its reconstruction. In the case described in the present article, the “find” provided an interesting evidence of a turbulent history of Gdansk in the 20th century.

Wojciech Drozd  
Współczesne metody zabezpieczania wykopów szerokoprzestrzennych – str. 45  
MODERN METHODS FOR PROTECTING WIDE EXCAVATIONS

Artykuł porusza problematykę związaną z zabezpieczaniem wykopów, które to coraz częściej stanowią problemy na budowach w terenie zabudowanym. Wykonanie obiektów w takich warunkach ograniczone jest technicznie i jednocześnie skazane na duże koszty zabezpieczenia wykopów. W artykule przedstawiono różne rozwiązania zabezpieczeń wykopów szerokoprzestrzennych oraz możliwości ich zastosowania.

The present article addresses the issues regarding protection of excavations, which more and more frequently pose problems at the building sites in built-up areas. Assembly manual in such conditions is limited technically and at the same time, protection of the excavation works requires high level of spending. The article presents a variety solutions that may be successfully used for realizing protection of wide excavation sites, along with a set of application options for the aforementioned methods.

Marek Gosztyła, Tomasz Huk  
Fasady kamienic pierzei Rynku w Rzeszowie, stan badań i koncepcje rewaloryzacji – str. 50  
FACADES AND FRONTAGE OF THE MARKET SQUARE IN RZESZÓW, THE STATE OF RESEARCH AND RESTORATION CONCEPTS

Zabudowa przyrynkowa w Rzeszowie była przedmiotem wnikliwych badań i analiz już w latach 80. i 90. XX w. Przeprowadzone wówczas badania terenowe, historyczne jak również kwerendy archiwalne miały na celu określenie charakterystyki historyczno-architektonicznej analizowanych kamienic oraz sporządzenie dla nich wytycznych konserwatorskich. Pomimo zdefiniowanych założeń konserwatorskich zamierzenia budowlane, pojawiające się z biegiem lat w przestrzeni rzeszowskiego Rynku, nie korespondują z historyczną tkanką miasta. Przygotowana przez autorów analiza historyczno-architektoniczna poprzedzona została badaniami terenowymi, historycznymi oraz kwerendą archiwalną. Przeprowadzone rozpoznanie umożliwiło porównanie stanu istniejącego fasad z zabudową historyczną.

The buildings located at the old town market square in Rzeszów have been the subject of extensive research already in the 1980s and 1990s. The fieldworks conducted at the time as well as the historical research and archival inquires were to determine both the historical and architectural characteristics of the analyzed tenements, aiming at creating the conservation guidelines for them. Despite the conservation objectives defined, plans of the buildings appearing over the years in the market space did not correspond to the historical buildings already existing there. The prepared by the authors comparative analysis of the current state of the market facades and the historic structures allowed the identification of the works being carried out. All the activities conducted in the area of research have been classified into three groups. The prepared typology of modern conservation thought enabled first to draw conclusions and then work out the conservation guidelines. The presented concepts of revaluation of the Rzeszów market square facades attempt – in accordance with the applicable conservation doctrine – to merge the modern buildings with historical structure of the city.