

BILISZCZUK J.: Największy w Polsce most łukowy im. Jana Pawła II w Puławach oddany do eksploatacji.

BILISZCZUK J.: The longest arch bridge in Poland under the name of John Paul the Second launched in Puławy for service.

KOZŁOWSKI A., STANKIEWICZ B., WOJNAR A.: Obliczanie elementów zginanych i ściskanych wg PN-EN 1993-1-1.

Przedstawiono główne założenia oraz procedurę obliczeniową sprawdzania nośności i stateczności elementów poddanych ściskaniu i zginaniu. Zamieszczono przykłady obliczeń słupów dwuteowych poddanych ściskaniu i zginaniu jedno- i dwukierunkowemu oraz słupa mimośrodowo ściskanego z przewiązkami.

KOZŁOWSKI A., STANKIEWICZ B., WOJNAR A.: Design of beam-columns according to PN-EN 1993-1-1.

Main assumptions and design procedure of steel beam-column according to PN-EN 1993-1-1 are presented. Worked examples of calculation uniform I-section beam-columns subjected to axial force and bending moment about one and two axis as well as built-up section with battens beam-column are also included.

GIŻEJOWSKI M., KRÓL P.: Projektowanie stalowych elementów rozciąganych, ściskanych i zginanych z uwagi na warunki pożarowe według PN-EN 1993-1-2.

Przedstawiono zagadnienia projektowania elementów osiowo rozciąganych, ściskanych i zginanych w sytuacji pożarowej według części 1-2 normy PN-EN 1993 z pakietu norm europejskich wdrażanych w kraju do projektowania konstrukcji stalowych. Zamieszczono przykłady liczbowe ilustrujące tok postępowania przy określaniu odporności ogniowej rozpatrywanych elementów w aspekcie efektów oddziaływań, czasu i temperatury.

GIŻEJOWSKI M. KRÓL P.: Design of steel members subjected to tension, compression and bending with regard to fire situations according to PN-EN 1993-1-2.

Design procedures of members being axially loaded in tension, axially loaded in compression and subjected to one-directional bending in fire situations are presented, according to part 1-2 of PN-EN 1993 from the package of Eurocodes implemented in Poland for design of steel structures. Illustrative examples concerned with evaluation procedures of the fire resistance of considered steel elements are included in order to show the determination of member fire safety in the domains of resistance, time and temperature.

KOZŁOWSKI A., PISAREK Z., WIERZBICKI S.: Projektowanie zakładkowych połączeń śrubowych wg PN-EN 1993-1-1 i PN-EN 1993-1-8.

Przedstawiono założenia i zasady projektowania połączeń śrubowych według norm PN-EN 1993-1-1 i PN-EN 1993-1-8. Rozpatrzono połączenia zakładkowe niesprężone i sprężone poddane rozciąganiu i zginaniu. Praktyczne zastosowanie reguł EC3 w obliczaniu nośności połączeń zilustrowano przykładami obliczeń.

KOZŁOWSKI A., PISAREK Z., WIERZBICKI S.: Design of bolted lap connections according to PN-EN 1993-1-1 and PN-EN 1993-1-8.

Main assumptions and design rules of bolted connections according to PN-EN 1993-1-1 and PN-EN 1993-1-8 are presented. Bearing type and slip-resistance bolted lap joints subjected to tension and bending are considered. Worked examples, based on data from [5] show practical application of EC3 design rules in calculation of connection resistance.

LANGNER D.: Betonowanie wielkiej płyty fundamentowej budynku kotłowni w BOT Elektrownia Bełchatów.

Omówiono przygotowanie do realizacji płyty, betonowanie ciągle masywu betonowego o objętości 27 141 m³ w ciągu 138 h oraz problemy, które należało rozwiązać przed, w trakcie i po betonowaniu. Przedstawiono projekt organizacji i technologii betonowania oraz wyniki badań laboratoryjnych mieszanki betonowej i betonu stwardniałego.

LANGNER D.: Concreting of the boiler's house huge foundation raft at BOT Bełchatów Power Plant.

Preparing to construction of the boiler's house foundation raft, continuous concreting of a concrete massive with volume 27141 m³ in 138 h and problems to solve before, during and after concreting are discussed. Organization and technology of concreting design and results of laboratory tests of concrete mix and hardened concrete are also shown.

FILIPIUK S.: Stalowe mosty zrealizowane w latach 1999-2008 według dokumentacji Transprojektu Gdańskiego.

FILIPIUK S.: Steel bridges constructed in years 1999-2008 in accordance with Gdańsk Transprojekt documentation.

FURTAK K.: Analiza skutków uciąglenia przęseł obiektów mostowych z belek prefabrykowanych „Płońsk”.

Przedstawiono wybrane wyniki analizy związanej ze zmianą schematu konstrukcyjnego obiektu mostowego przez uciąglenie przęseł. Rozważono przypadek uciąglenia tylko belek oraz uciąglenia przez monolityczne połączenie belek z oczepami podpór pośrednich. Wskazano przypadki, gdy uciąglenie przęseł jest wystarczającym zabiegiem konstrukcyjnym do uzyskania nośności przęseł odpowiadającej klasie B obciążenia według normy PN-85/S-10030.

FURTAK K.: Analysis of effects of continuity provision of bridge spans from “Płońsk” prefabricated beams.

The paper presents some results of analysis of a change introduced in bridge structural scheme by making the beams continuous. In the case being in question, the beams were made continuous only and the pile caps were connected monolithically with the beams. Cases are quoted when it is sufficient to make spans continuous in order to obtain span bearing capacity corresponding to loading of class B according to PN-85/S-10030 standard.

KAWECKI J.: Diagnostyka dynamiczna działań parasejsmicznych.

Podano ogólny schemat procedury diagnostycznej, w którym obiektem odbierającym drgania może być obiekt budowlany (w tym w szczególności budynek), człowiek przebywający w budynku oraz urządzenie wrażliwe na drgania usytuowane w budynku. Zwrócono uwagę na ważną rolę badań doświadczalnych oraz omówiono modele obliczeniowe w diagnostyce dynamicznej. Stwierdzono, że dzięki wprowadzeniu nowych metod i narzędzi badawczych procedury diagnostyczne stosowane obecnie zwiększają wiarygodność diagnoz oraz dostarczają danych możliwych do wykorzystania również w projektowaniu nowych obiektów budowlanych.

KAWECKI J.: Dynamic diagnostics of para-seismic actions.

A general approach to diagnostics procedure is given in which an object, such as a building, a human being located in this building or a sensitive equipment in the building, is to be affected by vibrations. An important role of experimental investigations is emphasized and computational models used in dynamic diagnostics are described. Thanks new methods and investigation tools used nowadays, applied procedures lead to more reliable diagnoses and provide information that might be utilized in design of new civil engineering structures.