

Vážení čtenáři,

toto číslo odborného časopisu Tunel vychází v době konání 15. ročníku mezinárodní konference Podzemní stavby Praha 2023 a je součástí konferenčních materiálů. Jedná se o největší tunelářskou konferenci v České republice, která navazuje na její předchozí ročníky, které byly pravidelně pořádány každé tři roky. Vzhledem k pandemii byl tento ročník konference posunut o jeden rok. S ohledem na zkušenosti z pandemie byla během přípravy zvažována hybridní forma konference, která se osvědčila při pořádání Tunelářských odpolední. Nakonec jsme se však rozhodli konferenci uspořádat bez možnosti online připojení posluchačů, protože osobní setkání účastníků je jedním z hlavních cílů. Obdobně jako v minulosti jsme se pokusili ten letošní ročník trochu oživit. Proto letos bude pořádán v neděli před konferencí doprovodný kurz, zaměřený na využití BIM pro podzemní stavby. Dále také proběhne panelová diskuse zaměřená na havárie tunelů. Na obou těchto akcích vystoupí renomovaní zahraniční řečníci. Podobné akce byly součástí konference v roce 2019 a měly velmi dobrou odezvu.

Rád bych touto cestou poděkoval všem, kteří svým dílem přispěli ke zdárné přípravě konference. Jedná se především o členy přípravného výboru a vědecké rady, kteří konferenci dlouhodobě připravovali. Velmi oceňujeme vstřícnost renomovaných vyzvaných řečníků, kteří svými přednáškami a příspěvky nepochybně zvyšují prestiž a atraktivitu konference. Děkujeme i všem ostatním autorům za příspěvky do sborníku konference, ústní prezentaci a postery. Je třeba zmínit partnery konference, jejichž finanční příspěvky se opět příznivě promítly do výše vložného a rozsahu nabízených služeb. Také je vhodné poděkovat všem vystavovatelům a podporujícím organizacím včetně Mezinárodní tunelářské asociace ITA-AITES, ISSMGE a ISRM. V neposlední řadě bych rád poděkoval všem organizacím, které podpořily účast svých zaměstnanců na konferenci. Obdobně, jako v minulosti, při organizaci konference asistuje agentura Guarant.

Toto číslo časopisu Tunel je věnováno dvěma platinovým partnerům konference PS 2023, společností Metrostav a Subterra. První tři články připravili autoři z firmy Metrostav. První článek je ohlednutím za historií použití tunelovacích štítů při ražbách metra v Praze, která se začala psát před 55 lety prvním štítem dodaným ze Sovětského svazu pro trasu C a v nejbližší době bude nejspíš pokračovat moderními zeminovými štíty na nové trase D. Druhý článek nás zavede na ražbu na Faerské ostrovy, kde Metrostav nyní razí svůj první tunel. Třetí článek je zaměřen na kratší hloubený tunel v Plzni, který bude sloužit pro křížení silnice a železnice. Obdobně jako Metrostav má i Subterra v tomto čísle tři články. První z nich popisuje silniční obchvat Stockholmu, na jehož ražbách se Subterra podílí. Další články nás zavedou do Brna a jeho okolí, kde společnost Subterra realizovala ražby tramvajového tunelu Žabovřeská a rekonstrukci čtyř železničních tunelů na trati Brno – Adamov. Poslední článek, na rozdíl od šesti článků z různých realizací, je zaměřen teoreticky na stanovení varovných stavů pomocí obecné polygonální metody.

Čtenářům časopisu přeji příjemné a poučné čtení. Všem účastníkům konference přeji, aby si konferenci náležitě užili, a to jak její odbornou stránku, tak i stránku společenskou, kterou jsme v době pandemie všichni postrádali.

Zdař Bůh!

*prof. Ing. MATOUŠ HILAR, M.Sc., Ph.D., CEng., MICE
předseda vědecké rady konference PS 2023
člen redakční rady časopisu Tunel*

Dear readers,

this issue of the professional journal Tunel is published at the time of the 15th international conference Underground Construction Prague 2023 and is part of the conference materials. It is the largest tunnel construction conference in the Czech Republic, following up to its previous years, which were held regularly every three years. Due to the pandemic, this conference session was postponed by one year. Taking into account the experience of the pandemic, a hybrid form of the conference was considered during the preparation, which proved to be successful when organising the Tunnel Afternoons. In the end, however, we decided to organise the conference without the possibility of joining the audience online, because the meeting of the participants in person is one of the main goals. As in the past, we again tried to revive this year's event a bit. Therefore, an accompanying course focused on the use of the BIM for underground construction will be organised this year on the Sunday before the conference. In addition, we will hold a panel discussion focused on tunnel accidents. Renowned foreign speakers will speak at both of these events. Similar events were part of the conference in 2019 and had a very good response.

I would like to take this opportunity to thank everyone who contributed to the successful preparation of the conference. These are mainly members of the preparatory committee and the scientific council, who had been preparing the conference for a long time. We greatly appreciate the help of the renowned invited speakers, whose lectures and contributions undoubtedly increase the prestige and attractiveness of the conference. We also thank all other authors for contributions to the conference proceedings, oral presentations and posters. It is necessary to mention the partners of the conference, whose financial contributions were again favourably reflected in the amount of enrolment fee and the range of services offered. It is also appropriate to thank all exhibitors and supporting organisations including the International Tunnelling Association ITA-AITES, ISSMGE and ISRM. Last but not least, I would like to thank all the organisations that supported the participation of their employees in the conference. Similarly, as in the past, the Guarant agency assists with the conference organisation.

This issue of Tunel journal is dedicated to the two platinum partners of the UC 2023 conference, Metrostav and Subterra. The first three papers were prepared by authors from the company of Metrostav. The first paper is looking back at the history of the use of tunnelling shields in the excavation of the metro tunnels in Prague, which began 55 years ago with the first shield delivered from the Soviet Union for Line C and will probably continue in the near future with modern Earth Pressure Balance shields on the new Line D. The second paper takes us to the tunnelling in the Faroe Islands, where Metrostav is now driving its first tunnel. The third paper is focused on a shorter cut-and-cover tunnel in Plzeň, which will be used for the intersection of a road and a railway track. Similar to Metrostav, Subterra also has three papers in this issue. The first of them describes the motorway bypass of Stockholm, in the tunnelling project in which Subterra participates. Further papers will take us to Brno and its surroundings, where the company of Subterra completed the excavation of the Žabovřeská tram tunnel and the reconstruction of four railway tunnels on the Brno – Adamov line. The last paper, in contrast to the six papers from different projects, is theoretically focused on the determination of the alert trigger levels using the general polygonal method.

I wish the readers of the journal a pleasant and informative reading. I wish all conference participants to enjoy the conference properly, both its professional side and the social side, which we all missed during the pandemic.

God speed you!

*Prof. Ing. MATOUŠ HILAR, M.Sc., Ph.D., CEng., MICE
Chairman of Scientific Council of UC 2023 conference
member of Editorial Board of Tunel journal*

