



ELMAG FORUM 2023

25. 5. 2023, Park Holiday Congress & Wellness Hotel, Praha

Společnost **TechSim Engineering** společně se svým partnerem **Prague Advanced Technology and Research Innovation Center** si Vás dovoluují pozvat na 4. ročník odborné konference **ELMAG Forum 2023 – Drive Design & Energy Storage**.

Konference je tentokrát zaměřená na problematiku elektrických pohonů a bateriových systémů managementu věnované automatizaci a digitalizaci vývojových procesů v elektro mobilitě a bateriových systémech. Konference bude rozdělena na celkem 4 tematické okruhy: bateriové články, moduly a BMS, elektromobilita, strategie dobíjení a bateriový životní cyklus. V rámci těchto sekcí budou přednášet renomovaní odborníci z praxe i akademických pracovišť.



ELMAG FORUM 2023

25. 5. 2023, Park Holiday Congress & Wellness Hotel, Praha

 TechSim



08:00 - 09:00 Registrace účastníků

09:00 - 09:10 Zahájení konference - organizační pokyny, představení sponzorů a partnerů akce Aku-Bat, AutoSAP, Siemens, HP Inc., eTech Systems a PATRIC

09:10 - 13:50 **Baterie, moduly, BMS a Palivové články**

09:10 - 09:40 Doc. Tomáš Kazda / VUT FEKT v Brně - Výroby a použití baterií a jaký vývoj očekáváme do budoucnosti

09:40 - 10:10 Doc. Jiří Polanský / ESI Group - Vodíkové technologie jako alternativní akumulace energie a bezemisní palivo pro dopravní prostředky

10:10 - 10:40 Václav Knap, Pavel Hrzina / ČVUT, B&ESS - Testování baterií, modelování a predikce životnosti

10:40 - 11:00 **Přestávka**

11:00 - 11:20 Petr Gaman / PATRIC - Jak se mění trh a způsob využití baterií a v které oblasti můžeme očekávat největší nárůsty. Základní typy nejčastěji používaných baterií. Jaké typy baterií zvolit pro jaké vozidla a dopravní prostředky

11:20 - 11:50 Pavel Jandura / Laboratoř bateriových systémů a emobility TU Liberec - Současné trendy v BMS pro trakční aplikace

11:50 - 12:10 Aleš Ondrovčík / AkuEnergy - Transportní certifikát UN38.3 - Co je potřeba udělat a jak jej získat?

12:10 - 12:30 Lenka Jirsová / TechSim Engineering - Stanovení průběhu stárnutí baterií pomocí 1D systémových simulací Simcenter Amesim

12:40 - 13:30 **Oběd**

13:30 - 13:50 Doc. Petr Vyroubal / VUT FEKT v Brně - Modelování a simulace Li-ion článků a baterií

13:50 - 15:00 **Sekce Automatizace a Digitalizace výroby**

13:50 - 14:10 Kolektiv autorů / ŠKODA Auto - Elektromobilita ve Škoda Auto

14:10 - 14:40 Filip Deblauwe, Alex Vermeulen / Siemens Digital Industries - Measuring equipment and software for industrial testing of battery modules

14:40 - 15:00 Libor Hynek / HP - Výpočetní servery pro simulační výpočty tepelného managementu baterií

15:00 - 15:20 **Přestávka**

15:20 - 16:00 **Sekce Elektromobility**

15:20 - 15:40 Pavel Novosad, Filip Veselý / TechSim Engineering - Dimenzování baterií pro trakční pohony za využití 1D simulací - Optimalizace podle max. dojezdu a ceny a faktory, které tyto parametry nejvíce ovlivňují.

15:40 - 16:00 Patrik Tiszai / TU Brno Racing - Vývoj BMS u závodního monopostu

16:00 - 16:40 **Strategie dobíjení a dimenzování dobíjecí infrastruktury pro těžká vozidla a elektrobuses**

16:00 - 16:20 Petr Gaman / PATRIC - Problematika návrhu komunální dobíjecí infrastruktury a dimenzování trakčních baterií vozidel pro MHD

16:20 - 16:40 Karel Pintr / Rail Electronics - Vývoj indukční dobíjecí stanice pro elektromobily

16:40 - 17:00 **Bateriový životní cyklus a legislativní procesy**

16:40 - 17:00 Stanislav Cingroš / IBG Czech - Materiálová recyklace lithiových baterií v ČR

17:00-17:15 **Diskuze a závěr konference**



 **AKU-BAT CZ**
Asociace pro akumulaci energie

 **SDRUŽENÍ
AUTOMOBILOVÉHO
PRŮMYSLU**





TechSim Engineering Zajišťuje komplexní inženýrský servis při dimenzování, návrhu a optimalizaci strojních a elektrotechnických zařízení, výroby prototypů a jejich provozu.

Používáme špičkový výpočetní software v oblasti FEA, CFD, ELMAG a multidisciplinárních analýz. Jsme partnerem a dodavatelem softwaru a hardwaru od společnosti Siemens Industry Software. Máme vlastní inovační centrum a aktivně spolupracujeme se špičkovými společnostmi v oblasti elektromobility, dopravní a strojní techniky a energetiky.

