

Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea

1. Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea



Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărgălan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 – HE 29-2799.22 din 2022, cu tema „Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului”, echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ. Expertii UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, așa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la „9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems”, găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul „In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine”.

Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavitационale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a sevențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatorilor.

Prin această investiție majoră urmează să fie puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara – Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe, coordonat de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga.

Sursa foto Universitatea Politehnica Timișoara

2. [Scoala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea](#)



Şcoala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea
Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de
excellență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărglăzan și dusă mai departe la prestigiul (...)
cititi articolul complet în Ziua de Vest

3. [Scoala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea](#)



Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excellență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărglăzan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 – HE 29-2799.22 din 2022, cu tema „Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului”, echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ. Experții UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, aşa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la „9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems”, găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul „In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine”.

Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavitационale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a secvențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatelor.

Prin această investiție majoră urmează să fie puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara – Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe, coordonat de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga.

4. [Scoala timisoreana de masini hidraulice de la UPT isi confirma inca o data traditia si valoarea Acest text a fost copiat de pe Ziare.com](#)

Ziare.Com

Actual

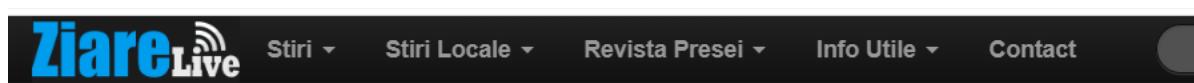
Timisoara > stiri Actualitate

Business

Scoala timisoreana de masini hidraulice de la UPT isi confirma inca o data traditia si valoarea

Unul dintre domeniile in care Universitatea Politehnica Timisoara, cu o traditie de peste 100 de ani de excelenta in educatie si cercetare, a dus o munca de pionierat este cel al masinilor hidraulice, Scoala infintata de profesorul Aurel Barglazan si dusa mai departe la prestigiul international de academicianul Ioan Anton, isi pastreaza si astazi reputatia. Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, in 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de receptie a punerii in functiune a ..

5. [Validare! Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea](#)



ZiareLive [Stiri](#) ▾ [Stiri Locale](#) ▾ [Revista Presei](#) ▾ [Info Utile](#) ▾ [Contact](#)

Validare! Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea

Unul dintre domeniile in care Universitatea Politehnica Timisoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență in educație și cercetare, a dus o munca de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Barglazan și dusa mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își pastrează și astăzi reputația. ... The post Validare! Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă inca o data tradiția și valoarea appeared first on deBanat.ro - spune realitatea!.

6. [Validare! Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea](#)



deBANAT.ro
SPUNE REALITATEA!

18 CELE MAI NOI ARTICOLE ▾

HOME ▾ ADMINISTRAȚIE ▾ POLITICĂ ▾ SPORT ▾ OPINII ▾ TIMP LIBER ȘI CULTURĂ ▾

ULTIMELE STIRI: Parcare supratajată din zona Dacia are voie să se facă. Va costa aproape 19 milioane de euro

Validare! Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea

Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărglăzan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei

Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 – HE 29-2799.22 din 2022, cu tema „Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului”, echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ.

Experții UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, aşa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la „9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems”, găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul „In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine”.

Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavitационale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a sevențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatelor.

Prin această investiție majoră urmează să fie puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara – Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe, coordonat de Romeo Susan-Resiga.

[Facebook](#)[Twitter](#)[LinkedIn](#)[Pinterest](#)[WhatsApp](#)[Email](#)

7. [Şcoala timişoreană de maşini hidraulice de la UPT îşi confirmă încă o dată tradiţia şi valoarea](#)



miercuri - 1 noiembrie 2023 Publicitate Trimite o stire! Contacteaza-ne Redactia GazetaDinVest.ro

STIRI LOCALE ▾ EDUCATIE ECONOMIE UTILE SANATATE POLITICA

[Acasă](#) > [Educatie](#) > [Şcoala timişoreană de maşini hidraulice de la UPT îşi confirmă încă o...](#)

[Educatie](#) [Stiri Locale](#) [Stiri Timis](#)

Şcoala timişoreană de maşini hidraulice de la UPT îşi confirmă încă o dată tradiţia şi valoarea

Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărglăzan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 – HE 29-2799.22 din 2022, cu tema „Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului”, echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ.

Experții UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, aşa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la „9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems”, găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul „In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine”. Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a

SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavităționale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a sevențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatelor.

Prin această investiție majoră urmează să fie puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara – Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe, coordonat de Romeo Susan-Resiga.

8. [Scoala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea](#)



ACASĂ ▾ ACTUALITĂȚI ▾ POLITIC GAMING ▾ SUNT ANTREPRENOR ȘCOALA VIEȚII ▾

Școala timișoreană de mașini hidraulice de la UPT își confirmă încă o dată tradiția și valoarea

Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărgălan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate...

9. [O noua validare pentru UPT. Scoala timisoreana de masini hidraulice isi confirma traditia si valoarea](#)



The screenshot shows a news article from newsflash.ro. The header includes a navigation bar with links for newsflash, Stiri, Actualitate, Stiri locale, Utilă, Calculatoare, Video, Contact, and more. Below the header is a breadcrumb trail: Home > Banat > O noua validare pentru UPT. Scoala timisoreana de masini hidraulice isi confirma traditia si valoarea. The main title of the article is "O noua validare pentru UPT. Scoala timisoreana de masini hidraulice isi confirma traditia si valoarea". Below the title is a short summary: "TIMISOARA. Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărgălan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația." The text continues with a detailed description of a project involving Hidroelectrica SA and the modernization of a hydroelectric unit.

TIMISOARA. Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărgălan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

10. [O noua validare pentru UPT. Scoala timisoreana de masini hidraulice isi confirma traditia si valoarea](#)



TIMISOARA. Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărgălan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul Ioan Anton, își păstrează și astăzi reputația.

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 – HE 29-2799.22 din 2022, cu tema „Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului”, echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ. Experții UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, aşa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la „9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems”, găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul „In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine”.

Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavitационale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a sevențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatelor.

Prin această investiție majoră urmează a fi puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara – Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe, coordonat de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga.

11. [Şcoala timişoreană de maşini hidraulice de la UPT îşi confirmă încă o dată tradiţia şi valoarea](#)



Ioan Anton, îşi păstrează şi astăzi reputaţia.

Unul dintre domeniile în care Universitatea Politehnica Timișoara, cu o tradiție de peste 100 de ani de excelență în educație și cercetare, a dus o muncă de pionierat este cel al mașinilor hidraulice, Școala înființată de profesorul Aurel Bărglăzan și dusă mai departe la prestigiul internațional de academicianul

Potrivit unui comunicat al Hidroelectrica SA, în 20 octombrie 2023 au fost semnate documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului nr.1 din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, modernizat printr-o investiție totală de aproape 27 milioane lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnica Timișoara, specialiștii UPT elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Concret, în cadrul contractului UPT BC76 - HE 29-2799.22 din 2022, cu tema "Determinarea unei came combinatorice optimizată din punct de vedere al vibrațiilor și randamentului", echipa coordonată de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga, formată din șef lucrări dr.ing. Alin Bosioc, ing. Marin Anica și cercetător științific I dr.ing. Sebastian Muntean a efectuat pe durata a 4 luni complexe și laborioase măsurători hidrodinamice și de vibrații in-situ. Experții UPT au dezvoltat și aplicat o metodă inovativă de teste index la putere constantă, care le-a permis elaborarea și implementarea camei combinatorice în regulatorul electronic al turbinei. Această etapă esențială asigură operarea automată a hidroagregatului cu maximizarea randamentului și minimizarea vibrațiilor, aşa cum s-a constatat și în proba de 72h al cărei succes a condus la introducerea hidroagregatului de tip bulb (turbina Kaplan cu ax orizontal) în exploatare curentă.

Metoda dezvoltată și validată de experții UPT a fost prezentată la "9th IAHR Meeting of the WorkGroup on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems", găzduită de UPT în 10-12 octombrie 2023, cu titlul "In-situ updating of the cam surface for double regulated bulb turbine".

Contribuția Școlii de Mașini Hidraulice din cadrul UPT la dezvoltarea tehnologică a hidroagregatelor ce echipează hidrocentralele din România îi confirmă încă odată valoarea și profesionalismul care se înscriu în tradiția Politehnicii timișorene.

Nu întâmplător, Universitatea Politehnica Timișoara și Hidroelectrica SA au decis, încă din 2020, dezvoltarea unei infrastructuri strategice de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, inclusă, de altfel, și în Strategia Investițională a SPEEH Hidroelectrica SA, ca o recunoaștere a calității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în acest domeniu derulată în cadrul Centrului de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe.

Proiectul constă în realizarea unui stand experimental pentru investigarea complexă a caracteristicilor energetice și cavitationale ale turbinelor hidraulice, respectiv a regimurilor tranzitorii rapide și a secvențelor de pornire/oprire pentru obținerea de know-how în vederea fundamentării deciziilor de retehnologizare a turbinelor existente sau de realizare a noilor turbine, respectiv pentru validarea soluțiilor tehnice în conformitate cu condițiile reale de exploatare a hidroagregatelor.

Prin această investiție majoră urmează a fi puse bazele unui Centru de Excelență în Hidroaggregate în cadrul Universității Politehnica Timișoara - Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complane, coordonat de prof.univ.dr.ing. Romeo Susan-Resiga.

12. [Hidroelectrica a pus în funcțiune hidroagregatul 1 de la CHE Slatina, în urma unor lucrări de modernizare care au costat peste 26,8 milioane de lei](#)



NEWS EXTERN FINANȚE ȘI BĂNCI COMPANII AUTO IMOBILIARE BANII 1

Hidroelectrica a pus în funcțiune hidroagregatul 1 de la CHE Slatina, în urma unor lucrări de modernizare care au costat peste 26,8 milioane de lei

Compania Hidroelectrica a anunțat că a semnat astăzi, 20 octombrie 2023, documentele de recepție a punerii în funcțiune a hidroagregatului 1 (HA1) din cadrul Centralei Hidroelectrice Slatina, obiectiv important aflat în portofoliul său.

Ion Dobreanu - vin, 20 oct. 2023, 18:11

Trimite pe:

Hidroelectrica a pus în funcțiune hidroagregatul 1 de la CHE Slatina, în urma unor lucrări de modernizare care au costat peste 26,8 milioane de lei

Lucrările de modernizare au fost finalizate de Hidroserv S.A., investiția totală a Hidroelectrica ridicându-se la 26.813.741,59 lei. La proiect a contribuit și Universitatea Politehnică din Timișoara, specialiștii instituției elaborând cama combinatorică prin măsurători și teste index la putere constantă care permit evitarea incertitudinilor de măsurare a debitului in-situ, aceasta reprezentând o premieră pentru România.

Scopul principal al lucrărilor a fost pregătirea echipamentelor și instalațiilor HA 1 pentru un nou ciclu de funcționare de minimum 30 de ani.

Astfel, investiția a vizat realizarea următoarelor obiective cheie:

1. Obținerea unui coeficient de disponibilitate în exploatare egal cu cel calculat pentru echipamente similare realizate după anul 2000, respectiv $\geq 96,5\%$. Aceasta a fost posibilă prin utilizarea unui generator cu parametri tehnici cel puțin egali cu cei din proiectul inițial și prin echiparea instalațiilor RAV și RAT pentru a asigura calificarea hidroagregatului în furnizarea de servicii tehnologice de sistem.
2. Reducerea semnificativă a costurilor de exploatare, inclusiv a cheltuielilor cu materialele și activitățile de întreținere și mențenanță preventivă, precum și a costurilor cu lucrările de mențenanță.
3. Echiparea hidrogeneratorului cu un sistem modern de automatizare, conducere și monitorizare, permitându-i, pe viitor, să fie gestionat de la dispeceratul SH Rm Vâlcea.

ADVERTISING

„Modernizarea Hidroagregatului 1 din cadrul CHE Slatina marchează parcurgerea unei noi etape în misiunea noastră de a asigura o sursă durabilă de energie electrică pentru România. Suntem mândri că am reușit să restabilim funcționarea eficientă a acestui hidroagregat, transformându-l într-un activ vital pentru sistemul energetic național. Investiția pe care o finalizăm astăzi confirmă angajamentul solid al Hidroelectrica față de dezvoltarea și modernizarea infrastructurii energetice, astfel încât să putem continua să furnizăm energie electrică verde și sigură pentru toți cetățenii”, a declarat Bogdan Badea, președinte al directoratului Hidroelectrica cu ocazia semnării documentelor de recepție.

Compania precizează că investiția a devenit o necesitate în urma problemelor tehnice înregistrate. Astfel, la data de 22.06.2009, hidroagregatul a fost retras din exploatare din cauza pierderilor mari de ulei la sistemul de reglaj, în special în timpul operațiilor de pornire. Investigațiile tehnice ulterioare au evidențiat fisurarea coloanei de distribuție și pierderi semnificative de ulei în rotorul turbinei.

Pe parcursul procesului de modernizare, contractul, acordat inițial companiei Romelectro, a fost reziliat din cauza întârzierilor în luna februarie 2022, și reluat ulterior, cu succes, de către Hidroserv S.A.

Hidroelectrica este cel mai mare producător de energie verde din România și principalul furnizor de servicii tehnologice necesare în Sistemul Energetic Național, fiind o companie vitală pentru un sector strategic, cu implicații în siguranța națională. Compania exploatează un număr de 187 de centrale, cu o capacitate hidroenergetică de 6,3 GW. Acestea li se adaugă parcoul eolian de la Crucea, cu o putere instalată de 108 MW.