

V Temelíně poprvé čistili důležitou technologii pomocí laseru

8.11.2024 - Marek Sviták | Skupina ČEZ

Plochu o velikosti deset metrů čtverečních vyčistil během tří dnů speciální laser v Jaderné elektrárně Temelín. Zdejší technici ho ve spolupráci s dodavateli použili k čištění vrchní části pomocné šachty, do které se odkládají vnitřní části reaktoru. Podle energetiků jde především o velmi šetrný způsob čištění. „Laser na povrch vysílá přesně zaměřený paprsek světla s vysokou energií, který zahřívá nečistoty, aniž by poškodil podkladový materiál. Ty se buď odpaří nebo odpadnou v podobě prachových částic,“ vysvětlil metodu Jiří Hajdík, manažer útvaru zvláštní procesy jaderných elektráren.

Dosud energetici k čištění kovového nebo uhlíkového materiálu používali mechanické metody, především broušení. V jejich využívání budou pokračovat i nadále. Laser budou nasazovat například na čištění klíčové technologie.

„Počítáme s minimálně šedesátiletým provozem obou našich jaderných elektráren. A proto postupně modernizujeme zařízení a současně zavádíme nové technologie a postupy. Laserové čištění mezi ně určitě patří a je to součást cesty, kterou v dalších letech půjdeme,“

uvedl Bohdan Zronek, člen představenstva ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

Před ostrým nasazením energetici novou technologii testovali. To probíhalo na vzorcích uhlíkové oceli. Očištěné vzorky pak analyzovali odborníci z akreditované laboratoře v Centru pokročilých inovačních technologií CPIT, které je součástí Technické univerzity v Ostravě.

Druhý temelínský blok je pro kontroly a výměnu paliva plánovaně odstaven od 11. října. V harmonogramu odstávky mají energetici téměř 19 tisíc činností včetně 74 investičních akcí. I s dodavateli se do odstávky zapojí přibližně tisícovka lidí. První blok byl pro kontroly a výměny paliva na dva měsíce odstaven od začátku dubna do začátku června.

Laserové čištění

Moderní metoda k odstranění nečistot, povrchových vrstev nebo korozních produktů z povrchu materiálů. používá v průmyslu, při údržbě historických památek a při odstraňování vrstev barvy, mastnoty, rzi či jiných nečistot. K čištění nepoužívá chemikálie ani mechanické prostředky, naopak jde o velmi přesnou a šetrnou metodu odstranění nežádoucích vrstev.

Od začátku roku elektrárna Temelín vyrobila 12,9 terawatthodin elektřiny. Společně s Dukovany jde o zdroje, které produkují největší množství čisté elektrické energie a podílí se tak výraznou měrou na bezemisní výrobě Skupiny ČEZ. Ročně se díky jaderným elektrárnám nevypustí do ovzduší přibližně dvě desítky miliónů tun CO2.

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/v-temeline-poprve-cistili-dulezitou-technologie-pomoci-laseru-202288>