

Technici v Jaderné elektrárně Dukovany právě montují náhradní díl vyrobený 3D tiskem

22.9.2023 - Jiří Bezděk | Skupina ČEZ

Inovativní řešení boduje v případech, kdy chybějící zařízení není na trhu dostupné nebo má příliš dlouhé dodací lhůty. „Je to další z kroků, který souvisí mimo jiné s posílením naší nezávislosti v dodávkách náhradních dílů i plánovaným minimálně šedesáti letým provozem jaderných bloků. Kovové náhradní díly vyrobené 3D tiskem nasazujeme do zařízení v nejaderné části zařízení k praktickému ověření jejich spolehlivosti a do budoucna předpokládáme jejich postupné využití i pro zbývající části zařízení,“ vysvětlil Roman Havlín, ředitel Jaderné elektrárny Dukovany.

Před montáží prošlo oběžné kolo v akreditované materiálové laboratoři Tréninkového a realizačního centra ČEZ, a. s. řadou destruktivních mechanických zkoušek a testů k ověření mechanických vlastností materiálu, jakou je například homogenita a porovnání mechanických vlastností s kovovým materiálem. Až na základě jejich výsledků vydali specialisté na kvalitu materiálu a odzkoušení ve stendu, povolení k jeho použití. Obdobný rozsah testů plánují specialisté provést opět po roce, kdy čerpadlo demontují a danou součást podrobí další sérii testů.

Vedle rychlosti výroby je další výhodou 3D tisku schopnost výroby s požadovanou přesností hned při tisku bez nutnosti dalšího obrábění jako při klasické výrobě odléváním a možnost výroby tvarově náročných prvků s výslednou nižší hmotností.

ČEZ může ve spolupráci se ŠKODA JS vyrobit nebo přesněji řečeno vytisknout kovové díly až o hmotnosti 600 kilogramů. 3D tiskárny na výrobu největších kovových dílů má ŠKODA JS ve svém hlavním závodě v Plzni. Menší tiskárny, umožňující vykrývat operativní potřeby, jsou k dispozici v obou českých jaderných elektrárnách.

<http://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/technici-v-jaderne-elektrarne-dukovany-prave-montuju-nahradni-dil-vyrobeny-3d-tiskem-182015>