

K náročné rekonstrukci vnitřního pláště chladicí věže využili technici Jaderné elektrárny Dukovany poloautomatické zařízení, kterému říkají „pavouk“. Čisticí poloautomat s označením BETA 01 je speciálně vyvinuté a funkčně upravené zařízení, které v Dukovanech použili poprvé od roku 1997. Práce s „pavoukem“ je bezpečnější a urychluje postup prací. Pokračuje tak další fáze opravy chladicí věže číslo sedm, která v letošním roce prochází kompletní modernizací.

Postup prací při rekonstrukci chladicích věží je technicky velmi náročný a velmi závisí na počasí, které může při silném větru nebo dešti postup prací zdržet. V Dukovanech proto technici poprvé nasadili k odstranění řas a mechanických nečistot poloautomatické zařízení BETA 01. „Práci, kterou by prováděly desítky lidí ze závěsných plošin ve výškách mezi 20 – 125 m po dobu jednoho měsíce, zvládlo toto zařízení za týden. Vedle časové úspory je tento způsob bezpečnější pro obsluhu a vykazuje velmi dobré výsledky,“ vysvětlil přínos zařízení Bohdan Zronek, ředitel divize Jaderná energetika a člen představenstva společnosti ČEZ.

Zařízení je třetím prototypem vyvinutým konstruktérem Karlem Englišem. Pro použití na stěnách chladicích věží ho funkčně upravil Zdeněk Kosina, revizní technik společnosti, která rekonstrukci věže provádí. Konstrukce připomíná pavouka, který má tři rotační talíře s tryskami. Do nich je prostřednictvím vysokotlakých hadic připojených k agregátu s vysokotlakým čerpadlem přiváděna voda o tlaku 600 – 800 barů. Zavěšený je na dvou ocelových lanech o průměru 6 mm. Přesun po ploše zajišťují celkem 4 elektromotory a 2 navijáky. Při práci se zařízení pohybuje rychlostí 5 – 12 m/min.

Ve srovnání s čištěním stěn pomocí závěsných plošin, je tato varianta výrazně bezpečnější. Ovládání provádí pouze jeden člověk ze země a dva horolezci kontrolují chod zařízení z koruny věže. Každý ušetřený den je z důvodu velkého vlivu počasí na průběh prací velmi významný. Před finálním nanesením speciálním ochrany proti UV záření musí pracovníci ještě provést ruční odstranění nesourodých betonových částí, ošetření ocelových armatur pláště, nanést novou vrstvu speciální směsi a na závěr opatřit nátěrem šedé barvy.

Na chladicí věži č. 7 se zhruba 50 lidí z firmy specializované na výškové práce pohybuje nepřetržitě, tedy i v noci, již od března. Vnitřní část věže bude hotova v září. Celá chladicí věž bude do provozu opět uvedena na konci roku. Náklady na opravu věže jsou vyčísleny na několik desítek milionů korun.

Jiří Bezděk