

Název projektu (CZ): Zavedení inteligentního systému pro kontrolu kvality přesné asférické optiky (ISKKAO)

Etapy řešení

Etapa a podetapy	Název etapy	Termín ukončení etapy
rok 2021		
1	Integrace zařízení pro bezkontaktní měření CT do řídicího systému	12/2021
1.1	<u>Nákup</u> zařízení pro bezkontaktní měření CT – bude nakoupeno zařízení pro bezkontaktní měření CT podle specifikací uvedených v kapitole 3.	11/2021
1.2	<u>Integrace</u> zařízení pro bezkontaktní měření CT – budou provedeny úpravy operačního systému zařízení pro bezkontaktní měření CT a řídicího systému v ASCZ tak, aby byla zajištěna vzájemná komunikace a vzdálené ovládání.	12/2021
2	Integrace mikroskopu do řídicího systému	11/2021
2.1	<u>Integrace mikroskopu</u> – budou provedeny úpravy operačního systému mikroskopu a řídicího systému v ASCZ tak, aby byla zajištěna vzájemná komunikace a vzdálené ovládání.	11/2021
rok 2022		
3	Databáze pro ukládání hodnot úběru ze zařízení pro bezkontaktní měření CT a procesních parametrů	09/2022
3.1	<u>Návrh databázového systému</u> . Návrh databázového systému pro ukládání hodnot úběru leštícího procesu, parametrů procesu a nástroje a vlastností leštěného elementu. Bude provedena integrace tohoto systému do vnitřního systému ASCZ.	09/2022
4	Ovládací systém mikroskopu	12/2022
4.1	<u>Manipulační zařízení mikroskopu</u> – zařízení umožní přesné polohování jednotlivých optických elementů a automatický odečet polohy.	10/2022
4.2	<u>Ovládací systém mikroskopu</u> – bude navržen systém, který bude automaticky odečítat polohu defektů plochy.	12/2022
rok 2023		
5	Zpracování dat ze zařízení pro bezkontaktní měření CT	05/2023
5.1	<u>Statistické zpracování</u> . Bude vytvořena metodika pro relevantní statistické zpracování dat uložených v navrženém databázovém systému.	02/2023
5.2	<u>Zpětná vazba do výroby</u> . Bude navržena metodika pro predikci stability leštícího procesu a frekvenci výměny nástroje s ohledem na lepší přípravu výroby ale také přesnější určení ceny výroby.	05/2023
6	Zpracování dat z mikroskopu	08/2023
6.1	<u>Návrh systému pro klasifikaci defektů</u> – bude navržena aplikace, která umožní měření parametrů defektů a jejich vyhodnocení s ohledem na ISO.	04/2023
6.2	<u>Tvorba protokolů defektů</u> – bude zpracována metodika a vzory dokumentů pro automatickou tvorbu reportů s výsledky měření.	07/2023
6.3	<u>Statistické zpracování měření defektů</u> – budou navrženy a do systému implementovány statistické metody pro vyhodnocování kvality produkce s ohledem na naměřená data.	08/2023