

## TESCAN, a.s.

# „Dodávka technologie pro zajištění provozu v super čistých montážích firmy TESCAN“

### Motivy k realizaci projektu

---

Společnost **TESCAN** byla založena v roce 1991 jako malá firma vyrábějící programovatelné řídicí jednotky a digitizéry pro starší analogové rastrovací elektronové mikroskopy. V dnešní době se jedná o společnost s více než 160 zaměstnanci a jasnou strukturou, která je podřízena hlavnímu záměru firmy – vývoji, výzkumu a prodeji moderních hi-tech produktů s vysokou přidanou hodnotou, a která patří mezi světové dodavatele rastrovacích elektronových mikroskopů a jejich aplikací. Tato ryze česká firma má bohaté zkušenosti se zaváděním inovačních projektů jak v oblasti výrobních inovací, tak i v zavádění inovací technologií a procesů. Veškeré vyráběné produkty byly vyvinuty ve vlastním výzkumně - vývojovém oddělení, které je druhým největším útvarům ve firmě.

Zavedení procesu „Montáže a finalizace elektronových a iontových mikroskopů v čistých prostorách“ posune firmu TESCAN na výrazně vyšší technologickou úroveň. Zavedení nového procesu umožní firmě realizovat výrobu inovovaného výrobku, a tak posílit její pozici na mezinárodním trhu.

Vedení společnosti začalo uvažovat o realizaci projektu především z důvodu stálých problémů s čistotou dílů montovaných do ultrazvukových sestav. Po provedené analýze stavu bylo zjištěno, že stávající způsob čištění dílů nevyhovuje a nečistoty na dílech způsobují prodlevy při montáži mikroskopů. Mnohé díly byly čištěny ručně i opakovaně a tím docházelo v některých případech k opoždění při celkovém dokončení a nastavení mikroskopu dle zadaných parametrů od zákazníka. Tyto důvody vedly ke zpracování projektu, v rámci kterého byla zakoupena dvě mycí zařízení, která zajišťují čištění dílů dle našich požadavků. Zároveň byl nastaven proces čištění tak, aby díly byly uskladněny vakuově zabalené a takto připravené byly použity při montáži. Další částí projektu bylo pořízení zařízení na rušení elektromagnetického pole. Tato zařízení jsou naprosto nezbytná v čistých prostorách, kde se nastavují mikroskopy. Se zvyšujícím se počtem autoemisních mikroskopů, které jsou vzhledem k jejich vyššímu rozlišení více citlivé na vnější rušení, vznikla potřeba vybavit čisté prostory zařízením na rušení elektromagnetického pole. Proto vedení společnosti rozhodlo o zařazení instalace zařízení na rušení elektromagnetického pole do projektu „**Dodávka technologie pro zajištění provozu v super čistých montážích firmy TESCAN**“.

Pro realizaci svého záměru společnost využila možnosti čerpání dotace z programu **Inovace – Výzva III**.

## Průběh realizace

Projekt byl realizován dle stanoveného harmonogramu. Zahájen byl 1.6.2009 a ukončen 13.1.2010. V tomto období proběhla výběrová řízení na dodavatele a došlo k přípravě prostor a instalaci mycích zařízení včetně zařízení pro demineralizaci vody a zařízení na rušení elektromagnetického pole v super čistých montážích firmy TESCOAN. Během realizace se nevyskytly žádné problémy.

## Financování projektu

Do projektu bylo investováno přibližně 10,5 mil. Kč. Způsobilé výdaje činily 8,569 mil. Kč. Jakožto střední podnik, získala společnost z Programu Inovace – Výzva III dotaci o velikosti 50 % ze způsobilých výdajů, tj. 4,284 mil. Kč.

Název projektu	Program	Celkové náklady na projekt	Způsobilé výdaje projektu	Celková výše dotace	Délka trvání projektu
<b>Dodávka technologie pro zajištění provozu v super čistých montážích firmy TESCOAN</b>	Inovace - Výzva III.	10,5 mil. Kč	8,569 mil. Kč	4,284 mil. Kč	7 měsíců

## Přínosy projektu

Firma TESCOAN, a.s. exportuje autoemisní elektronové mikroskopy (SEM) konvenčního typu do celého světa. Zahájila rovněž v omezeném množství výrobu nového typu mikroskopu s autoemisní katodou. Tyto mikroskopy jsou velmi žádané a jsou obtížněji napodobitelné.

Realizace projektu umožnila firmě TESCOAN instalaci technologie v nových čistých prostorách a vytvoření podmínek nezbytných k produkci špičkových výrobků v oboru částicové optiky a analytických přístrojů. Bez instalace čistící linky a zařízení na rušení elektromagnetického pole by společnost TESCOAN nemohla zvýšit výrobu autoemisních elektronových mikroskopů. Tento krok pomohl posílit konkurenceschopnost společnosti.

## Zapojení Regionální kanceláře Brno

Během realizace projektu jsme spolupracovali s kanceláří CzechInvestu v Brně. Pomoc ze strany regionální kanceláře byla především při konzultacích a postupech, jak správně provést projekt tak, aby společnost TESCOAN splnila podmínky poskytovatele dotace. Komunikace byla oboustranně přínosná.