

AKRIA

PASSION FOR
TECHNOLOGIES

PROJECT INFORMATION

Expansion of the MBtech III Technology Centre

26 October 2018



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Enterprise and Innovations for
Competitiveness operational programme



BASIC INFORMATION

IMPLEMENTATION OF THE “EXPANSION OF THE MBTECH III TECHNOLOGY CENTRE” PROJECT

MBtech Bohemia, s. r. o. implements the “Expansion of the MBtech III Technology Centre” project, Reg. No. CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_002/0001979, with financial aid from the Enterprise and Innovations for Competitiveness operational programme.

Basic information on project:

Project name:	Expansion of the MBtech III Technology Centre
Reg. No.:	CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_002/0001979
Programme name:	Operational programme “Enterprise and Innovations for Competitiveness”
Investment value:	CZK 36 million
Project implementation:	20 August 2015 – 20 August 2017
Investor:	MBtech Bohemia, s. r. o., Daimlerova 1161/6, 301 00 Pilsen

SCOPE

"EXPANSION OF THE MBTECH III TECHNOLOGY CENTRE" AIMS AT ACQUISITION OF THE DEVELOPMENT INFRASTRUCTURE THROUGH THE FOLLOWING INVESTMENTS:

- **5 axis continuous machining centre**
- **Reverse engineering SW**
- **Compressor incl. energy recovery**
- **Intelligent storage system (chip-based)**

AIM

THE "EXPANSION OF THE MBTECH III TECHNOLOGY CENTRE" PROJECT AIMS TO EXTEND THE COMPETENCE AND TECHNICAL CAPACITIES OF THE CENTRE IN THE AREA OF DEVELOPMENT AND PROTOTYPE PRODUCTION IN THE FOLLOWING SEGMENTS:

- **Development of large prototype tools and prototype parts**
- **Development and production of large design models, complex cubing and DKM models**
- **Development and production of tools and models of carbon composites**

LIST OF TESTS THAT CAN BE CARRIED OUT ON THE EQUIPMENT

- **DMU 210 P**
 - Testing of machinability of newly developed materials.
 - Tested on PRC 1700. This is a test material for automatic and semi-automatic transmissions primarily for passenger cars and for the assessment of lubrication and cooling efficiency. The specific requirements for maintaining transparency should be observed in milling.
 - Milling of complex structural and optical parts from CFK material. High machining speed must be maintained due to the specific characteristics of carbon textiles.
 - Deep drilling using gun drills.
- **Reverse engineering SW**
 - You can create a scaled model from your data using FDM technology.
 - *These tests may be performed on the equipment (SW) by other entities under market conditions if spare capacity is available. Currently, the capacity is fully used by MBtech Bohemia.*

PROJECT FUNDING

PROJECT

The project:

EXPANSION OF THE MBtech III TECHNOLOGY CENTRE

aiming primarily on acquisition of development infrastructure
is co-financed by the European Union



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Enterprise and Innovations
for Competitiveness operational programme



AKNIA

PASSION FOR
TECHNOLOGIES

PROJECT INFORMATION

Expansion of the MBtech IV Technology Centre

26 October 2018



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Enterprise and Innovations for
Competitiveness operational programme



BASIC INFORMATION

IMPLEMENTATION OF THE “EXPANSION OF THE MBTECH IV TECHNOLOGY CENTRE” PROJECT

MBtech Bohemia, s. r. o. implements the “Expansion of the MBtech IV Technology Centre” project, Reg. No. CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/0008640, with financial aid from the Enterprise and Innovations for Competitiveness operational programme.

Basic information on project:

Project name:	Expansion of the MBtech IV Technology Centre
Reg. No.:	CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/0008640
Programme name:	Operational programme “Enterprise and Innovations for Competitiveness”
Call:	Potential – call III
Commencement of the project:	16 January 2017
Anticipated date of completion of the project:	31 December 2018

CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/000864

SCOPE

STAGE FOUR ENTAILS BROADENING OF COMPETENCE OF THE PILSEN TECHNOLOGY CENTRE:

Development and manufacture of prototypes

- development and manufacture of prototypes with the possibility of visualising the quantities measured

Development and manufacture of small and large tools and parts

- injection moulding of prototype plastic large-dimension and visually critical parts
- new competence of development and manufacture of prototype interior parts for vehicles that can be used in crash tests

AIM

ACQUISITION OF THE FOLLOWING TECHNOLOGIES AND SW TOOLS

- **Injection-moulding machine**
- **5 axis machining centre with swivel table**

The project and development activities of MBtech aim at finding new solutions to save materials, energy and noise emissions etc. The project will contribute to protection of the environment.

PROJECT FUNDING

PROJECT

The project:

EXPANSION OF THE MBtech IV TECHNOLOGY CENTRE

aiming primarily on acquisition of development infrastructure
is co-financed by the European Union



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Enterprise and Innovations for
Competitiveness operational programme



CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/000864

TESTS THAT CAN BE PERFORMED WITH THE EQUIPMENT

LIST OF TESTS

Injection-moulding machine

- R&D of plastic parts of car interiors and exteriors using cascade injection
- R&D of injection of plastic parts by the GIT method (cavity in a part created by injecting nitrogen in the mould)
- R&D of injection of plastic parts with foamed materials
- R&D of injection of plastic parts made with newly developed materials

5 axis machining centre with swivel table

- Tests of machining of PORCERAX, a material which cannot be machined under normal cutting conditions and requires electrical discharge machining or wire cutting. This material can be successfully used in the development of car door lining with integrated loudspeaker covers for the injector inserts under development
- Tests of machining of newly developed materials
- Tests of new milling strategies and tools
- Tests and milling of parts made with special materials (e.g. carbon) due to their specific properties

These tests on the equipment (SW) can also be implemented by other entities under regular market conditions if free capacity is available. At present, the capacity is fully utilized by MBtech Bohemia.



PASSION FOR
TECHNOLOGIES

CONTACT

MBtech Bohemia, s. r. o.

Prototype centre – registered office

Daimlerova 1161/6, 301 00 Pilsen – Czech Republic

Call us: (+420) 251 050 300

cz-info@mbtech-group.com

AKRIA

PASSION FOR
TECHNOLOGIES

INFORMACE O PROJEKTU

Rozšíření technologického centra MBtech III

26. 10. 2018



EVROPSKÁ UNIE

Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

REALIZACE PROJEKTU „ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA MBTECH III“

Společnost MBtech Bohemia, s. r. o., realizuje projekt „Rozšíření technologického centra MBtech III“, reg. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_002/0001979, za finanční podpory z operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.

Základní informace o projektu:

Název projektu:	Rozšíření technologického centra MBtech III
Reg. č. projektu:	CZ.01.1.02/0.0/0.0/15_002/0001979
Název programu:	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
Hodnota investic:	36 mil. Kč
Realizace projektu:	20. 8. 2015 – 20. 8. 2017
Investor:	MBtech Bohemia, s. r. o., Daimlerova 1161/6, 301 00 Plzeň

PŘEDMĚT PROJEKTU

„ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA MBTECH III“ JE POŘÍZENÍ VÝVOJOVÉ INFRASTRUKTURY, KTEROU PŘEDSTAVUJÍ NÁSLEDUJÍCÍ INVESTICE:

- **Kontinuální 5osé obráběcí centrum**
- **SW pro reverzní engineering**
- **Kompresor vč. energy recovery**
- **Inteligentní skladovací systém (čipový)**

CÍL PROJEKTU

CÍLEM PROJEKTU „ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA MBTECH III“ JE ROZŠÍŘENÍ KOMPETENCÍ A TECHNICKÝCH KAPACIT CENTRA V OBLASTI VÝVOJE A PROTOTYPOVÉ VÝROBY V NÁSLEDUJÍCÍCH SEGMENTECH:

- **Vývoj velkých prototypových nástrojů a prototypových dílů**
- **Vývoj a výroba velkých designových modelů, komplexních cubingů a DKM modelů**
- **Vývoj a výroba nástrojů a modelů z uhlíkových kompozitů**

SEZNAM ZKOUŠEK, KTERÉ JE MOŽNÉ NA ZAŘÍZENÍ TESTOVAT

- **DMU 210 P**
 - Zkoušky obrobitelnosti nově vyvíjených materiálů.
 - Testováno na materiálu PRC 1700. Jedná se o materiál na zkoušky automatických a automatizovaných převodovek převážně pro osobní automobily a pro posouzení účinnosti mazání a chlazení. Při frézování je třeba dbát na specifické požadavky pro zachování jeho průhlednosti.
 - Frézování náročných nosných a optických dílů z CFK materiálu. Vzhledem ke specifickým vlastnostem karbonových textilií musí být dodržena vysoká rychlost obrábění.
 - Hlubinné vrtání pomocí dělových vrtáků.
- **SW pro reversní engineering**
 - Z vytvořených dat lze pomocí FDM technologie vyrobit zmenšený model.
- *Uvedené zkoušky mohou na zařízení (SW) provádět jiné subjekty za tržních podmínek, pokud bude k dispozici volná kapacita. Momentálně je kapacita na 100% využita společností MBtech Bohemia.*

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

PROJEKT

Tento projekt:

ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA MBtech III

jehož hlavním cílem je pořízení vývojové infrastruktury
je spolufinancován Evropskou unií



EVROPSKÁ UNIE

Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace
pro konkurenceschopnost



AKRIA

PASSION FOR
TECHNOLOGIES

INFORMACE O PROJEKTU

Rozšíření technologického centra MBtech IV

26. 10. 2018



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

REALIZACE PROJEKTU „ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA MBTECH IV“

Společnost MBtech Bohemia, s. r. o., realizuje projekt „Rozšíření technologického centra MBtech IV“, reg. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/0008640, za finanční podpory z operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.

Základní informace o projektu:

Název projektu:	Rozšíření technologického centra MBtech IV
Reg. č. projektu:	CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/0008640
Název programu:	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
Výzva:	Potenciál – III. výzva
Datum zahájení projektu:	16. 1. 2017
Předpokládané datum ukončení projektu:	31. 12. 2018

CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_092/000864

PŘEDMĚT PROJEKTU

VE ČTVRTÉ ETAPĚ DOJDE K ROZŠÍŘENÍ KOMPETENCÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA V PLZNI:

Vývoj a výroba prototypových přípravků

- rozšíření o vývoj a výrobu prototypových přípravků s možností vizualizace měřených veličin

Vývoj a výroba prototypových malých i velkých nástrojů a dílů

- rozšíření o vstřikování prototypových plastových velkorozměrových a vizuálně kritických dílů
- nově bude zavedena kompetence vývoje a výroby prototypových interiérových dílů vozidel schopných provádění crash testů

CÍL PROJEKTU

POŘÍZENÍ NÁSLEDUJÍCÍCH TECHNOLOGIÍ A SW NÁSTROJŮ

- **Vstřikovací lis**
- **5osé obráběcí centrum s otočným stolem**

Projekt a vývojové aktivity společnosti MBtech směřují k nalézání nových řešení v oblasti úspor materiálu, energie, emisí hluku apod. Projekt bude přispívat k ochraně ŽP.

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

PROJEKT

Tento projekt:

ROZŠÍŘENÍ TECHNOLOGICKÉHO CENTRA *MBtech IV*

jehož hlavním cílem je pořízení vývojové infrastruktury
je spolufinancován Evropskou unií



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost

ZKOUŠKY, KTERÉ JE MOŽNÉ NA ZAŘÍZENÍCH TESTOVAT

SEZNAM ZKOUŠEK

Vstřikovací lis

- VaV plastových dílů interiérů a exteriérů automobilů za využití kaskádového vstřikování
- VaV vstřikování plastových dílů metodou GIT (dutina v dílu vytvořená při vstřiku plastu do formy dusíkem)
- VaV vstřikování plastových dílů napěňovanými materiály
- VaV vstřikování plastových dílů z nově vyvíjených materiálů

5osé obráběcí centrum s otočným stolem

- Testování obrábění materiálu PORCERAX, který je v normálních řezných podmínkách neobrobitelný a je nutno jej obrábět elektrojiskrově nebo řezat drátem. Tento materiál lze potom s úspěchem využít při vývoji dveřního obložení automobilů s integrovanými kryty reproduktorů na vložky vyvíjených vstřikovacích nástrojů
- Testování obrábění nově vyvíjených materiálů
- Testování nových frézovacích strategií a nástrojů
- Testování a frézování dílů ze speciálních materiálů (např. karbonu) vzhledem k jejich specifickým vlastnostem

Uvedené zkoušky mohou na zařízení (SW) za tržních podmínek provádět jiné subjekty, pokud bude k dispozici volná kapacita. Momentálně je kapacita ze 100 % využita společností MBtech Bohemia.



CONTACT

MBtech Bohemia, s. r. o.

Prototypové centrum – sídlo společnosti

Daimlerova 1161/6, 301 00 Plzeň – Czech Republic

Zavolejte nám: (+420) 251 050 300

cz-info@mbtech-group.com
