

Development of advanced technology of felt hats making

EN The aim of the project is the development and verification of an advanced technology of manufacture of an initial semi-product for the manufacture of felt hats. The objective of the project comprises the development of a new and unique technology of manufacture of wool semi-product, which will substitute the existing inefficient technology with a high share of manual work. An important part of the objective is the optimisation of the forming technology (manufacture of initial semi-product) as concerns the opening and required distribution of the fibre mass in a semi-product. A partial objective is the design and alteration of the structure of the forming machine on a higher level of innovation in which the latest pieces of knowledge and technologies will be integrated, and which will allow for realisation of an advanced technology of manufacture of hatter's semi-products. The developed technology of the manufacture of these semi-product will increase the quality and effectiveness of the manufacture of hats considerably, and will reduce the waste rate markedly. In the case of the manufacture of wool semi-products by the proposed technology, the high share of manual work will be eliminated, and the manufacturing costs of woollen hats will be cut down. For Czech manufacturers of hats, the purpose of the project is increased competitiveness and export to foreign markets.

Code	TH01010690
State providing funder	TA ČR (TA0) https://www.tacr.cz/en/homepage/
Programme	TA – ALFA (2011-2016) https://www.tacr.cz/en/alfa-programme/
Total eligible costs	9 502 000 CZK
Total project subsidy	5 602 000 0CZK
Subsidy FME TUL	4 682 000 CZK
TUL project number	17009
Contractor	TONAK a.s. https://www.tonak.cz/
Project participant	TUL, Faculty of Mechanical Engineering
Principal investigator TUL	prof. Ing. Jaroslav Beran, CSc.
Department	Department of Textile Machine Design http://www.kts.tul.cz/en/uvod
Period	2015-2017

<https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH01010690>

Costs (year) TUL	2015	2016	2017	Total
Non-investment (CZK)	1 551 000	1 554 000	1 577 000	4 682 000
Investment (CZK)	0	0	0	0
Total (CZK) TUL	1 551 000	1 554 000	1 577 000	4 682 000

Project results EN

2015	RIV/00013226:_____/15:#0000001 - Systém rozvolňování chlupového/vláknového rouna pro výrobu klobouků (2015)
2015	RIV/00013226:_____/15:#0000002 - Odborná zpráva o postupu prací projektu TH01010690 za rok 2015 (2015)
2015	RIV/46747885:24210/15:00003390 - Systém rozvolňování chlupového/vláknového rouna pro výrobu klobouků (2015)
2015	RIV/46747885:24210/15:00003391 - Průběžná zpráva o realizaci projektu TH01010690 za rok 2015 (2015)
2016	RIV/46747885:24210/16:00000925 - Zařízení k měření plošné hmotnosti kloboučnického plástu (2016)

2016		RIV/46747885:24210/16:00003493 - PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA O REALIZACI PROJEKTU TH01010690 ZA ROK 2016 (2016)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004602 - Funkční vzorek plásticího stroje (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004602 - Funkční vzorek plásticího stroje (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004670 - Plásticí stroj pro výrobu kloboučnických plástů (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004670 - Plásticí stroj pro výrobu kloboučnických plástů (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004670 - Plásticí stroj pro výrobu kloboučnických plástů (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004794 - Ověřená technologie výroby kloboučnických plástů (2017)
2017		RIV/46747885:24210/17:00004794 - Ověřená technologie výroby kloboučnických plástů (2017)
2017		RIV/46747885:24220/17:00004602 - Funkční vzorek plásticího stroje (2017)
2017		RIV/46747885:24220/17:00004602 - Funkční vzorek plásticího stroje (2017)
2017		RIV/46747885:24220/17:00004785 - ODBORNÁ ZPRÁVA O REALIZACI PROJEKTU TH01010690 ZA ROK 2017 (2017)