

PROGRAMUL DE FINANTARE: Programul Operational Competitivitate 2014-2020/ Axa prioritară: 1. Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor/ **Prioritatea de investiții: PI1b** - Promovarea investițiilor în C&I, dezvoltarea de legături și sinergii între întreprinderi, centrele de cercetare și dezvoltare și învățământul superior, în special promovarea investițiilor în dezvoltarea de produse și de servicii, transferul de tehnologii, inovarea socială, ecoinovarea și aplicațiile de servicii publice, stimularea cererii, crearea de rețele și de grupuri și inovarea deschisă prin specializarea inteligentă, precum și sprijinirea activităților de cercetare tehnologică și aplicată, liniilor-pilot, acțiunilor de validare precoce a produselor, capacităților de producție avansate și de primă producție, în special în domeniul tehnologiilor generice esențiale și difuzării tehnologiilor de uz general/ **Obiectiv Specific:** 1.3 Creșterea investițiilor private în CDI / **Acțiune: 1.2.1** Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte de CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institutele de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere, / **Tip de proiect** – Proiect tehnologic inovativ.

TITLUL PROIECTULUI/ACRONIM: Dezvoltarea capacității CDI pentru obținerea de produse textile tricotate funcționale în scopul creșterii competitivității firmei DATSA TEXTIL SRL prin inovare / CareKnits

CONTRACT NR.: 405/390081/31.12.2021 Cod SMIS 2014+: 121567

BUGET TOTAL PROIECT: 7.123.245,71 RON

BUGET INCDTP: 1.325.721,93 RON

DATA DE ÎNCEPERE: 01/01/2022

DATA DE FINALIZARE: 31/12/2023

PAGINA WEB:

PARTENERI:



DATSA TEXTIL SRL Buzau – Lider de parteneriat



Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile si Pielarie – Partener

OBIECTIV GENERAL:

Creșterea competitivității activității întreprinderii SC DATSA TEXTIL SRL prin cercetare - dezvoltare-inovare (CDI) desfășurată în parteneriat cu Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile si Pielarie - INCDTP și dezvoltarea de noi procese și produse pentru firma și sectorul textil din România.

OBIECTIVE SPECIFICE:

- 1. OS1:** Creșterea capacității de cercetare – dezvoltare – inovare a DATSA TEXTIL SRL pentru realizarea de produse textile tricotate funcționale prin dezvoltarea unei noi tehnologii de tricotare 3D a dispozitivelor de susținere tip orteza, adaptate diferitelor zone ale corpului și implementarea ei în producție în scopul diversificării activității prin noi produse oferite pe piață.
- 2. OS2:** Creșterea capacității de cercetare – dezvoltare – inovare a DATSA TEXTIL SRL pentru realizarea de produse textile tricotate funcționale prin dezvoltarea unei noi tehnologii de finisare ecologică a produselor de îmbrăcăminte tricotate și a dispozitivelor de susținere (orteză) și implementarea ei în producție în scopul diversificării activității prin oferirea pe piață de produse cu caracteristici tehnice noi sau îmbunătățite.
- 3. OS3:** Creșterea competitivității firmei într-un domeniu de specializare inteligentă cu tradiție în România prin dezvoltarea capacității inovative a firmei.
- 4. OS4:** Dezvoltarea abilităților de inovare de produs și proces a personalului DATSA TEXTIL SRL.
- 5. OS5:** Construirea unui portofoliu de produse inovative a Datsa Textil SRL prin implementarea tehnologiilor de fabricație dezvoltate în proiect și introducerea acestora în producție.

ELEMENTE DE NOUȚATE:

- Creșterea capacității de cercetare și inovare a SC DATSA TEXTIL SRL prin investiții în echipamente de ultimă generație și dezvoltarea de produse noi și/sau produse cu caracteristici substanțial îmbunătățite și tehnologii de finisare ecologice prin colaborarea cu institutul de cercetări din domeniu.
- Creșterea nivelului tehnologic prin introducerea în producție a rezultatelor cercetării și achiziționarea de active corporale și necorporale care să sprijine procesul tehnologic comparativ cu tehnologiile existente înaintea demarării proiectului.

REZULTATE EXPLOATABILE PRECONIZATE PENTRU ATINGEREA OBIECTIVULUI:

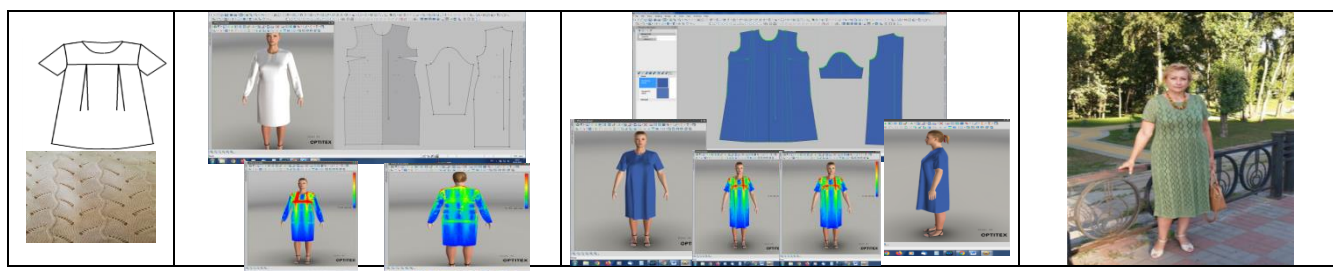
- **Indicatori prestabiliti de rezultat:** Co-publicatii stiintifice public-private/ [publicatii /1 milion de locuitori]: 4
- **Indicatori prestabiliti de realizare:** Investitie productiva: nr. de societati sprijinite/ [intreprinderi]: 1; Nr. de societati care beneficiaza de sprijin pentru introducerea de produse noi pe piata/ [intreprinderi]:1; Nr. de cercetatori in entitatile care beneficiaza de sprijin/ [echivalent norma intreaga]: 1; Investitii private combinate cu sprijinul public pentru proiecte de inovare sau de C&D/ [EURO]: 430.000; Cereri de brevete rezultate din proiect: 1
- **Indicatori suplimentari de rezultat:** Cresterea cifrei de afaceri: 620.000 lei; Nr. de contracte rezultate din proiect: 2
- **Indicatori suplimentari de realizare:** Locuri de munca create, altele decat cele pentru cercetatori in entitatea sprijinita: 5 posturi; Numar de produse noi introduse pe piata: 5; Numar de produse imbunatatite introduse pe piata: 4; Numar de tehnologii noi sau imbunatatite: 2.

REZULTATE OBTINUTE:

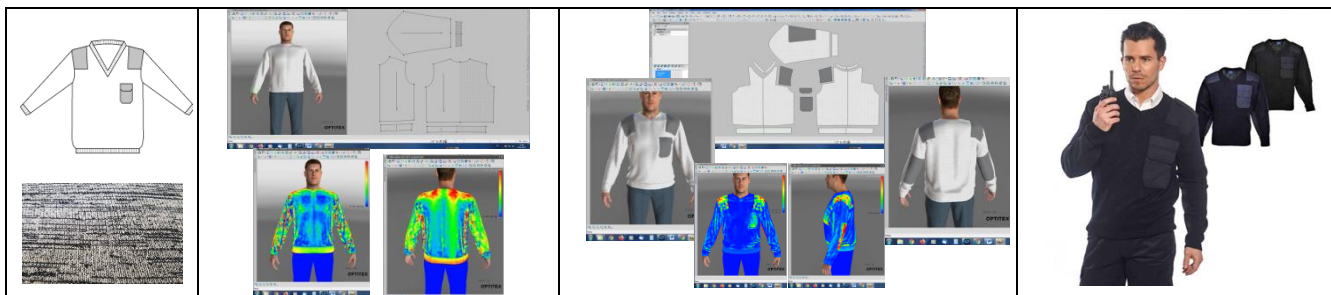
- **Studiu tehnico-stiintific** privind: **a)** definirea cerintelor de performanta si de confort impuse produselor textile tricotate functionale; **b)** metodele si tehnicile inovative utilizate la proiectarea si realizarea produselor textile tricotate functionale; **c)** solutiile de realizare a dispozitivelor de sustinere tip orteze
- **Documentatie tehnica** privind: **a)** caracteristicile tehnice si constructive ale echipamentelor de prelucrare mecanica prin tricotare a articolelor textile functionale; **b)** echipamentelor de finisare neconventionala specifice articolelor tricotate
- **Modele experimentale (ME) de produse textile tricotate functionale:** 12 ME destinate **persoanelor in varsta/persoanelor cu conformatii atipice** nestandardizate; 6 ME destinate **personalului operativ** din structurile de aparare/ordine publica/ securitate care activeaza in conditii variabile de temperatura
- **Modele experimentale de dispozitive de sustinere tip orteze : 10 ME**
- **Prototipuri de imbracaminte tricotata functionala** pentru persoane cu nevoi speciale: 3 prototipuri articole noi si 3 prototipuri articole **substantial imbunatatite** pentru **persoane in varsta**; 3 prototipuri articole noi si 3 prototipuri articole **substantial imbunatatite** pentru **persoane cu conformatii atipice** nestadardizate; 4 prototipuri de articole noi si 2 prototipuri articole **substantial imbunatatite** pentru **personalul operativ** din structurile de aparare/ordine publica/securitate care activeaza in conditii variabile de temperatura; 2 prototipuri articole noi si 2 prototipuri articole **substantial imbunatatite** de **produse de casa tricotate functionale pentru copii**



Prototipuri imbracaminte tricotata functionala: Pulover pentru barbati in varsta

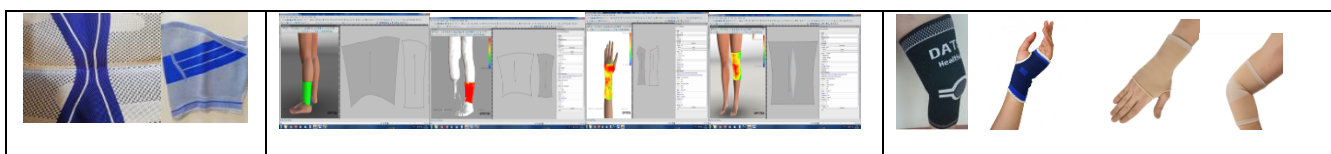


Prototipuri imbracaminte tricotata functionala: Rochie pentru femei in varsta



Prototipuri imbracaminte tricotata functionala: Pulover pentru personalul operativ din structurile de aparare/ordine publica/securitate

- **Prototipuri de dispozitive de sustinere tip orteze:** 10 prototipuri produse noi adaptate diferitelor zone ale corpului: cot, genunchi, glezna, talie.



Prototipuri dispozitive de sustinere tip orteze tricotate

- **Tehnologiile de finisare** a articolelor de imbracaminte tricotata functionala: **2 tehnologii optimizate** de finisare a articolelor tricotate cu continut de fibre functionalizate; **2 tehnologii optimizate** de finisare functionala a articolelor tricotate realizate din amestecuri de fibre traditionale.
- **Documentatie tehnica de realizare a produselor textile tricotate functionale noi si/sau substantial imbunatatite** destinate persoanelor cu nevoi speciale: 1 documentatie tehnica de realizare pentru fiecare grupa de produse abordata in proiect.
- **Documentatie tehnica de realizare dispozitive de sustinere tip orteze:** 1 documentatie tehnica de realizare dispozitive de sustinere tip orteze.



DISEMINARE, CERERI DE BREVETE, PREMII OBTINUTE:

- **Lucrari publicate WoS: 1**
 1. Doina Toma, Alina Popescu, Claudia Niculescu, Cristina Lite, Minela Neneciu, Sara Wechsler, Ionut Daniel Ion, Mirela Greti Puiu, Crina Raican, *Evaluation of comfort properties of functional knitted fabrics for people with special needs*, Revista Industria Textila, ISSN 1222-5347, vol.74 (6), pp. 753-759, 2023
- **Lucrari publicate BDI: 3**
 1. Georgeta Popescu, Doina Toma, Claudia Niculescu, Alina Popescu, Adrian Salistean, Ionela Badea, Minela Neneciu, Sara Wechsler, Ionut Daniel Ion, Mirela Greti Puiu, Crina Raican, *3D Virtual Prototyping of Functional Knitted Garments for Persons with Special Needs*, Proceedings of ICAMS 2022 - 9th International Conference on Advanced Materials and Systems, 26-28.10.2022, p. 339-344, ISSN: 2068-0783.
 2. Alina Popescu, Doina Toma, Claudia Niculescu, Minela Neneciu, Sara Weschsler, Mirela Greti Puiu, *Antibacterial treatment of knitted fabrics made of fiber blends using tumbler-type equipment*, Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, ISSN 2457-4880, vol. 24 (1), pp 85-88, 2023.
 3. Claudia Niculescu, Ggeorgeta Popescu, Doina Toma, Alina Popescu, Adrian Salistean, Minela Neneciu, Sara Wechsler, Ionut Daniel Ion, Mirela Greti Puiu, Crina Raican, *Design and virtual simulation of knitted orthotic support devices*, Proceedings of the 11th International Conference TEXTEH 2023, 12 - 13 Octombrie 2023, pp 82-87, ISBN: 978-83-67405-38-6, DOI: <https://doi.org/10.0000/9788>

• **Comunicari stiintifice: 3**

1. Georgeta Popescu, Doina Toma, Claudia Niculescu, Alina Popescu, Adrian Salistean, Ionela Badea, Minela Neneciu, Sara Wechsler, Ionut Daniel Ion, Mirela Greti Puiu, Crina Raican, *3D Virtual Prototyping of Functional Knitted Garments for Persons with Special Needs*, ICAMS 2022- 9th International Conference on Advanced Materials and Systems, Online 26-28.10.2022.
2. Doina Toma, Alina Popescu, Claudia Niculescu, Adrian Săliștean, Georgeta Popescu, Ionela Badea, Minela Neneciu, Sara Wechsler, Ionuț Daniel Ion, Mirela Greti Puiu, Crina Raican, *Dezvoltarea capacitatii CDI pentru obtinerea de produse textile tricotate functionale in scopul cresterii competitivitatii firmei DATSA TEXTIL SRL prin inovare*, Workshop - Materiale avansate pentru inovare în domeniul industriei textile, Bucuresti, Romania 7.11.2022.
3. Claudia Niculescu, Georgeta Popescu, Doina Toma, Alina Popescu, Adrian Salistean, M. Neneciu, S. Wechsler, I.D. Ion, M.G. Puiu, C. Raican, *Design and Virtual Simulation of Knitted Orthotic Support Devices*, 11th International Conference on Textiles and Connected R&D Domains TEX TEH XI, Bucuresti, Romania, 12-13.10.2023.

• **Cereri de brevete: 1**

1. OSIM A 00446/ 10.08. 2023, *PRODUS TRICOTAT INOVATIV PENTRU CARUCIOR COPII*, Neneciu Minela, Wechsler Sara, Puiu Mirela Grety, Ion daniel-ionut, Bucur Raluca Carmina, Raican Crina Gabriela.

PERSOANA DE CONTACT:

Ing. Doina Toma, CS III, doina.toma@incdtp.ro
Departament Cercetare Design si Antropometrie