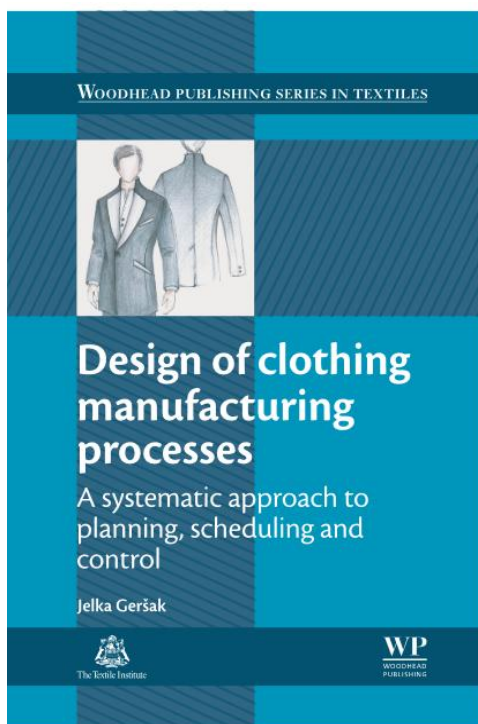


# DESIGN OF CLOTHING MANUFACTURING PROCESSES

## A systematic approach to planning, scheduling and control



Podatki o delu:

Avtorica: prof. dr. sc. Jelka Geršak

Izdala: Woodhead Publishing Limited, Cambridge, Velika Britanija

ISBN 978-0-85709-778-1

eBook ISBN 978-0-85709-783-5

Iz predgovora:

Globalizacija in strukturne spremembe v svetovnem gospodarstvu so pomembno vplivale na tekstilno in oblačilno industrijo. V minulih desetih letih smo pričali pojav post-industrijskega sistema proizvodnje, ki je sposoben obvladovati individualne vidike pri prilagodljivosti uporabnikom in majhen obseg proizvodnje. V tem proizvodnem procesu se lahko vsak nov izdelek optimira ali prilagodi osebnim okusom ali individualnim potrebam. To zahteva nove pristope in rešitve kot tudi radikalne spremembe v celotni tekstilni in oblačilni verigi, ki so osredotočene na štiri ključne prvine:

- kreativnost v oblikovanju, kot gonilo k uporabniku usmerjenih inovacij,
- inovacije na področju materialov in procesov,
- fleksibilnost v proizvodnji in upravljanju v dobavni verigi,
- visoka kakovost izdelkov in razvoj novih storitev, osredotočenih na dejanske potrebe.

Poleg tega ima današnji hiter razvoj digitalnih omrežij in komunikacijskih tehnologij revolucionaren vpliv na načrtovanje izdelkov in proizvodnih procesov. Konvencionalne meje med načrtovanjem izdelka, proizvodnjo in uporabnikom so začele izginjati. Digitalizacijske in komunikacijske tehnologije omogočajo soustvarjanje izdelkov ali/in storitev, kjer lahko sodelujejo uporabniki že od samega začetka. Pri tem je potreben kontinuiran razvoj znanj o oblikovanju boljših izdelkov in storitev da bi lahko načrtovali boljše procese izdelave oblačil, ki bi pomagali oblačilni industriji učinkovitejšo konkurenčnost.

Načrtovanje procesov izdelave oblačil ima izjemno pomembno vlogo pri uvajanju novih izdelkov in tehnologij, še zlasti glede na potrebe tržišča in hitro prilagajanje dinamičnim spremembam na globalnem tržišču. V okviru osmih poglavij je strnjen kritičen pregled ključnih vidikov oblikovanja hitrejših, integriranih in fleksibilnih procesov izdelave oblačil. V uvodnem poglavju je podan splošen pregled sistemov razvrščanja oblačil in pomembnejša terminologija za posamezne vrste oblačil, kajti za upravljanje globalnih proizvodnih procesov, oblikovalce, proizvajalce tkanin, proizvajalce oblačil, trgovce na drobno in kupce razpršene po različnih lokacijah, je bistvena usklajenost skupnih klasifikacijskih sistemov za oblačila. Podobna potreba velja tudi za standardizacijo na področju velikostnih sistemov.

Drugo poglavje zato ponuja kronološki pregled razvoja in analizo velikostnih sistemov oblačil in označevanja, v katerem informira o velikostnih sistemih, ki so različni med državami in regijami. Načrtovanje procesov izdelave oblačil mora namreč upoštevati tudi kako se oblikuje kolekcija oblačil in lansira. V tretjem poglavju so predstavljena ključna vprašanja s področja razvoja kolekcije oblačil. Vsebina teh poglavij je namenjena razumevanju in uporabi načel načrtovanja procesov izdelave oblačil, in je podlaga za celovitost monografije.

V naslednjih poglavjih so predstavljeni posameznih vidiki načrtovanja proizvodnje oblačil. Četrto poglavje obravnava ključne pojme ter vlogo načrtovanja in organizacije proizvodnje oblačil in podaja pomembnejše zahteve tehnološke analize izdelave in načrtovanja aktivnosti, vključno z razvojnimi dokumenti, medtem ko so specifičnosti načrtovanja oblačil in zahteve za konstrukcijsko pripravo predstavljene v petem poglavju. Šesto poglavje je tematsko osredotočeno na načrtovanje procesov izdelave oblačil, vključno z izbiro ustreznih tehnik, tehnološke opreme in metod dela kot tudi različnih sistemov tehnološkega procesa. Vodenje proizvodnje oblačil in s tem povezane aktivnosti načrtovanja proizvodnje, časovnega planiranja, spremljanja in nadzora proizvodnje so zajete v sedmem poglavju. Zadnje poglavje zaokrožuje pregled kakovostnih zahtev za tekstilne materiale za oblačila, definicije, uporabljene metod za preizkušanje kakovostnih zahtev in minimalne zahteve (standarde) kakovosti.

Knjiga je namenjena širokemu spektru bralcev, vključno s študenti, raziskovalci in akademiki, kot tudi strokovnjakom s področja oblačilnega inženirstva, oblikovalcem in številnim drugim strokovnjakom iz prakse.

## **Design of Clothing Manufacturing Processes, 1st Edition**

Woodhead Publishing Series in Textiles

Preface

Chapter 1: Clothing classification systems

Abstract:

1.1 Introduction

1.2 General clothing classification

1.3 Harmonised clothing classification systems

1.4 Classification of functional clothing

1.5 Conclusions

Chapter 2: Clothing sizing systems

Abstract:

2.1 Introduction

2.2 Clothing size and designation systems: a chronological review

2.3 European and international sizing systems

2.4 ISO clothing sizing systems

2.5 European designation of clothing sizes

2.6 The JUS clothing sizing systems

2.7 Conclusions

Chapter 3: Key issues in developing a garment collection

Abstract:

3.1 Introduction

3.2 New product development

3.3 Garment collection development

3.4 Developing the concept for a new collection

3.5 Collection development management and control

3.6 Design and manufacturing requirements for a collection

3.7 Design aspects of functional protective clothing: a case study

3.8 Fashion trade fairs and garment collections

3.9 Conclusions

Chapter 4: Planning and organisation of clothing production

Abstract:

4.1 Introduction

4.2 Production planning and organisation within a company

4.3 Clothing-design analysis and activity planning

4.4 Key documentation

4.5 Conclusions

Chapter 5: Planning of clothing design, pattern making and cutting

Abstract:

5.1 Introduction

5.2 Constructing garment patterns

5.3 Pattern-pieces and their preparation

5.4 Pattern cutting-markers

5.5 Designating cutting-markers

5.6 Defining fabric and other parameters

5.7 Technological requirements when arranging pattern-pieces within a cutting-marker

5.8 Cutting-marker efficiency

5.9 Fabric losses outside the cutting-marker

5.10 Determining fabric consumption

5.11 Conclusions

Chapter 6: Planning clothing manufacturing

Abstract:

6.1 Introduction

6.2 Analysis of clothing manufacture requirements and selection of appropriate equipment

6.3 Joining technologies

6.4 Work analysis

6.5 Identifying work methods

6.6 Selecting processing equipment

6.7 Types of sewing machine

6.8 Determining standard time

6.9 Planning manufacturing operations

6.10 Planning clothing assembly

6.11 Planning a process system for manufacturing operations

6.12 Planning clothing manufacturing processes

6.13 Conclusions

Chapter 7: Clothing production management

Abstract:

7.1 Introduction

7.2 Determining production capacity needs

7.3 Production planning

7.4 Production scheduling

7.5 Production monitoring and control

7.6 Costs in production planning and management

7.7 Controlling production planning and management

7.8 Conclusions

Chapter 8: Quality requirements for clothing materials

Abstract:

8.1 Introduction

8.2 Quality requirements for textile materials for clothing

8.3 Physical characteristics: types, methods of measurement and tolerances

8.4 Performance characteristics: types, methods of measurement and minimum quality standards

8.5 Visible faults

8.6 Care labelling of clothing and textile products

8.7 Ecological labelling of clothing and textile products

8.8 Conclusions

Index