

*Hand Book*

*on*

**FASHION**

**DESIGN AND GARMENT  
TECHNOLOGY**

**Vocational Stream  
CLASS XI-XII**

**2017-18**



स्वाध्यायाचा प्रमदः

STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING  
VARUN MARG, DEFENCE COLONY, NEW DELHI



**2017-18**

*Hand Book  
on*

***FASHION  
DESIGN AND GARMENT  
TECHNOLOGY***

**Vocational Stream  
CLASS XI-XII**

Project Coordinator/Editor  
Dr. Naresh Kapoor, Senior Lecturer, SCERT



स्वाध्यायान्मा प्रमदः

STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING  
VARUN MARG, DEFENCE COLONY, NEW DELHI

**ISBN : 978-93-85943-18-8**

**© STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING**  
**June 2017**  
**500 Copies**

---

**Chief Advisor**

Sh. Marcel Ekka  
Director, SCERT

**Guidance**

Dr. Nahar Singh  
Joint Director, SCERT

**Editor / Coordinator**

Dr. Naresh Kapoor  
Sr. Lecturer, SCERT

**CONTRIBUTORS / AUTHORS**

Ms. Madhu Sharma	:	PGT Vocational FDGT, RSKV Mehrauli- N.D.30
Ms. Neelam Jaitley	:	PGT Vocational FDGT, GGSSS No. 3, Kalkaji
Ms. Karuna	:	PGT Vocational FDGT, Sarvodaya Co-Ed. Sr.Sec.School, Safdarjung Enclave N.D.
Ms. Mamta Kishore	:	Part-time Lecturer (Fashion Designing)
Mr. Praveen Kumar Tiwari	:	PGT Vocational, Textile Designing, G.Co-Ed. Sr.Sec.School, Lajpat Nagar
Ms. Richa Srivastava, HOD	:	HOD Fashion Design Department, International Polytechnic for Women, New Delhi
Dr. Naresh Kapoor	:	Senior Lecturer, SCERT

**Publication Incharge:-Ms. Sapna Yadav**

**Publication Team :-Mr. Navin Kumar**

Ms. Radha

Mr. Jai Bhagwan

**(FDGT : Fashion Design and Garment Technology)**

---

## PREFACE

The UNESCO in its recommendation of 1974 on technical and vocational education, defined vocational education as a "comprehensive term embracing those aspects of the educational process involving, in addition to general education, the study of technologies and related sciences and the acquisition of practical skills, attitudes, understanding and knowledge relating to occupation in the various sectors of economic and social life. Such an education would be an integral part of general education and a means of preparing for an occupational field and an aspect of continuing education."

Vocational education makes it more likely for an individual to get a job or be his own master by either starting a new productive activity or a service which may satisfy a felt need of the community. It aims at increasing employment potential of the people through education for self-employment in various fields including health care, creative fields like graphic and web designing, food technology and cosmetology, technical trades like Air Conditioning and Refrigeration Technology, Civil Engineering, Electrical Technology and Electronics Technology etc.

This hand book is developed in workshop mode by SCERT for Vocational teachers as well as students. It is an attempt in the capacity building of the vocational teachers ( Fashion Design and Garment Technology). The module deals with Indian techniques of tying, dyeing and printing , traditional embroidery of India, operation of industrial machines, garment assembly system, sketching, draping, marker making and dart manipulation etc.

It gives ample scope to teachers to think, choose, plan and conduct the activities for vocational students and transact the curriculum effectively and to develop practical skills in students. This will also help the learners to become more productive and responsible citizens of the nation.

SCERT, Delhi takes the opportunity to thank all the Contributors, Practitioners and Teachers who have helped in development of this hand book.

Your suggestions are always welcome .

---

---

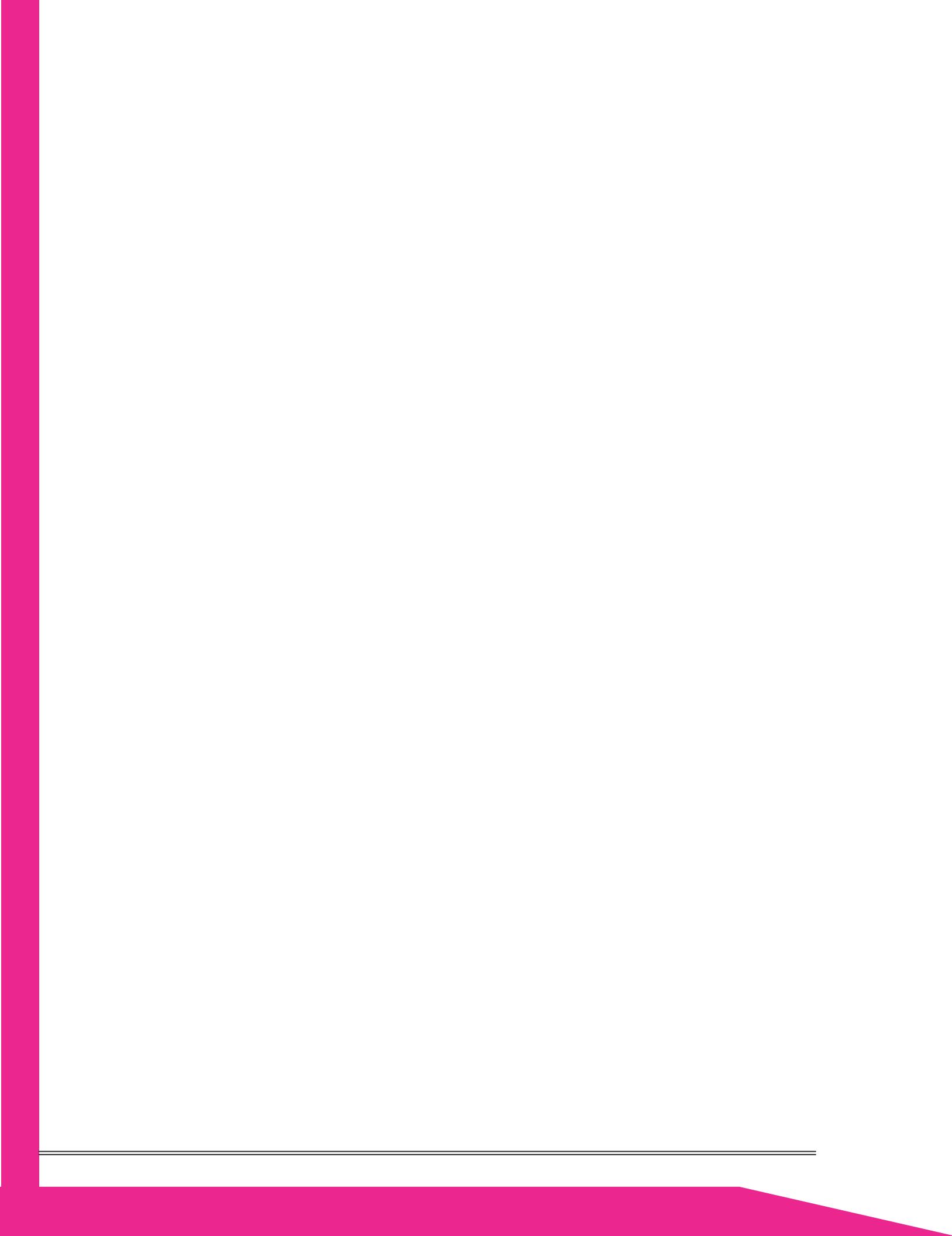
## About the Material

The material has been developed in a self-learning format, in an illustrated manner, based on the revised CBSE curriculum of the Vocational stream : 'Fashion Design and Garment Technology' (Class XI-XII) to fulfill the needs of the vocational teachers of the stream. The material is aimed at enhancing the knowledge and understanding of the teachers in the area of Fashion Design and Technology. The module also gives overview of vocational education. It enriches and updates them. It has been attempted to give indepth knowledge in the topics required by the teachers. Emphasis is also laid on development of skills in Fashion Design and Garment Technology. Experts and practicing vocational teachers have been involved in identification of needs, specifying topics, deciding the structure of module and development of material. Keywords in an area have been defined and processes have been described. Operation of different types of machines used in fashion designing and making of garments has been described. Figures have been included in the content to exemplify and illustrate the concepts of processes. Practical examples from the real world and the industry have been included which help the learner get real life experiences as well as help make the content relevant to the industry. The material has been developed in an easy to learn manner. The language used to present the content is simple. The book covers important, relevant topics such as scope of fashion, processes in manufacture, industrial machines, fashion sketching, pattern by dart manipulation, draping techniques, Traditional textiles and embroidery, marker and block patterns. The book also covers fashion retailing and merchandising concepts. The material will be immensely beneficial to the vocational teachers in transacting the content in the Fashion Design and Garment Technology vocational course. It will also be useful to anybody who wants to learn about the subject. Evaluation component has been included in every chapter to enable a learner to assess himself and find out how much he has learnt. It can also be used to give feedback to the teacher on learning by the learner and on how to improve teaching.

## **Content**

---

1	Introduction to Vocational Education	1
2	Scope and Importance of Fashion Design	6
3	Operation of Industrial Machines	10
4	Garment Assembly	14
5	Fashion Sketching	20
6	Draping Techniques	42
7	Dart Manipulation	49
8	स्टैंसिल स्क्रीन छपाई तकनीक	57
9	भारत की परम्परागत छपाई कला	60
	(क) बांगरू	
	(ख) कलमकारी	
10	भारत की परम्परागत कढ़ाई	65
	(क) फुलकारी	
	(ख) काँथा	
	(ग) चिकनकारी	
	(घ) कशीदा	
11	मार्कर	78
12	वस्त्र का अनुमान	85
13	मैनिपुलेशन	85
14	फैशन रिटेल स्टोर्स	102



# Introduction to Vocational Education

## Vocational Education

Vocational education or skill based education enables students to acquire skills which are traditionally non-academic and totally related to specific trade , occupation or vocation . They are also known as Technical Education . Career and Technical Education (CTE) or vocational Education and Training (VET) as they directly develop expertise in a particular group of techniques or technology through manual or practical activities.

Vocational courses are primarily designed in such a way that they impart a thorough application-based study wherein theoretical concepts of a field are not studied independently but are subordinated to the understanding of techno-operational aspects of specific job.

Vocational training is necessary for the growth of the people of our country for the following reasons -

- Opportunities for livelihood
- Socio economic upliftment
- Meeting the demand for skilled labour
- Globalisation and modernisation
- Integrating vocational training with education

## Initiatives by both State and Central Govt.

### Vocationalisation of Secondary Education

CBSE is offering about 40 Vocational courses at senior secondary level such as Banking & Insurance, Fashion Design and Garment Technology, Health and Beauty studies, etc. Further CBSE also offers vocational courses at secondary level such as Introduction to Tourism, Beauty & Wellness, Food Production etc. CBSE is making efforts to introduce more such courses in collaboration with relevant industry/organization, and has facilities for joint certification.

### Delhi : Vocational Education at Secondary Level

National Skill Qualification Framework (NSQF) compliant vocational education is being run in 228 Govt. schools of Delhi at Secondary Level (Class IX-X) as follows:

- A      206 Schools with two out of the following six Vocational Subjects :-
- 1      Information Technology
  - 2      Automobile Technology

- 3      Dynamics of Retaining
- 4      Security
- 5      Introduction of Tourism
- 6      Financial Market Management

B      22 Schools with two out of the following four Vocational Subjects :-

- 1.      Information technology
- 2.      Automobile Technology
- 3.      Retail
- 4.      Security

In order to make the students of Vocational Courses more employable, general employability skills course packs to support Vocational curriculum in Delhi Govt. Schools have been developed. They focus on four key foundation skills : English Communication, Life Skills, Work Readiness and Digital Literacy. Facilitator Manuals and Student Workbooks have been developed for classroom transaction of the content.

#### **National Institute of Open Schooling (NIOS)**

NIOS offers many vocational education courses through its accredited vocational Institutes which include Government Institutes, NGOs and Registered Societies.

#### **National Vocational Education Qualifications Framework (NVEQF)**

A descriptive framework that organizes qualifications according to a series of levels of knowledge along with skills regardless of whether they were acquired through formal, non-formal or informal education and training. Qualifications are made up of occupational standards for specific areas of learning units. The key elements of the NVEQF are to provide (a) national principles for providing Vocational Education leading to international equivalency, (b) multiple entry and exit between VE, general education and (C) partnership with industry/employers.

The scheme will be a Centrally Sponsored Scheme (CSS), under the umbrella of **Rashtriya Madhyamik Shiksha Abhiyan**. Under the Scheme financial assistance will be given to the State Governments/UT Administrations and incentives to Government aided and recognized unaided private schools for the remaining period of XIIth plan for implementation of vocational education.

The scheme would involve introduction of vocational education in schools, capacity building of vocational education teachers/skill trainers, development of competency based curriculum and teaching learning material, development of management information system for monitoring and evaluation, incentivizing government aided and private recognized unaided schools and taking up innovative programmes under vocational education.

## **Policy on Skill Development**

Both vocational education and vocationalisation of all education will involve skills development. Whereas in the vocationalisation, the skills development is intended to build the capability to act in a variety of real life situations, the vocational education gives skills for a specific vocation under well-defined limitations.

A National Policy on Skill Development has been formulated by the Ministry of Labour & Employment. The objective is to create a workforce empowered with improved skills, knowledge and internationally recognized qualifications to gain access to decent employment. It aims at increase in productivity of workforce both in the organized and unorganized sectors, seeking increased participation of youth, women, disabled and other disadvantaged sections and to synergize efforts of various sectors and reform the present system. At present the capacity of skill development in India is around 3.1 million persons per year. The XI Five Year Plan envisions an increase in that capacity to 15 million annually. India has target of creating 500 million skilled workers by 2022. Thus, there is a need for increasing capacity and capability of skill development programs. Skill development initiatives support employment generation, economic growth and social development process. Skill development policy will be an integral part of comprehensive economic, labour and social policies and programmes. A framework for better coordination between various stakeholders-Ministries, States, Industry etc. will be established. It will promote excellence and will meet the requirements of knowledge economy.

## **National Skills Qualification Framework**

The National Skills Qualification Framework (NSQF) organizes qualifications according to a series of levels of knowledge, skills and aptitude. These levels are defined in terms of learning outcomes which the learner must possess regardless of whether they were acquired through formal, non-formal or informal learning. In that sense, the NSQF is a quality assurance framework. It is, therefore, a nationally integrated education and competency based skill framework that will provide for multiple pathways, horizontal as well as vertical, both within vocational education and vocational training and among vocational education, vocational training, general education and technical education, thus linking one level of learning to another higher level. This will enable a person to acquire desired competency levels, transit to the job market and, at an opportune time, return for acquiring additional skills to further upgrade their competencies.

The key elements of the NSQF provide:

- a. National principles for recognising skill proficiency and competencies at different levels leading to international equivalency.
- b. Multiple entry and exit between vocational education, skill training, general education, technical education and job markets.
- c. Progression pathways defined within skill qualification framework.
- d. Opportunities to promote lifelong learning and skill development
- e. Partnership with industry/employers
- f. Transparent, accountable and credible mechanism for skill development across various sectors

g. Increased potential for recognition of prior learning

The qualification framework is beneficial to schools, vocational education and training providers, higher education institutes, accrediting authorities as well as industry and its representative bodies, unions, professional associations and licensing authorities. The biggest beneficiaries of such a framework are the learners who can judge the relative value of a qualification at a particular level on the framework and make informed decisions about their career progression paths.

Realizing the need to have a unified framework, an Inter-Ministerial Committee was formed by the Cabinet Secretariat to use the work already done by the two Ministries, as the foundation of the National Skills Qualification Framework. With the formation of the National Skill Development Agency, the mandate to anchor and operationalize the NSQF to ensure that quality and standards meet sector specific requirements was transferred to the Agency.

**Current Scenario And Key Challenges:**

Skills in India are largely acquired through two main sources: formal training centres and the informal or hereditary mode of passing on cascading skill sets from one generation to the next. Nowadays, vocational courses are becoming quite popular among youth because it is believed that taking these courses would provide more and better employment opportunities than those provided by conventional academic courses. While there remains a requirement for skilled professionals in the industry, the supply for the same is hampered by the following factors.

1. High dropout rate at Secondary level: Vocational Education is presently offered at senior secondary level but the students at this level aspire for higher education.
2. At present, the vocational system doesn't put much emphasis on the academic skills, resulting in lower incidences of vertical mobility.
3. There is a lack of participation by private players in the field of vocational education.
4. Vocationalisation of education is not in line with industry needs.
5. There is a lack of opportunities for continuous skill up-gradation.
6. There is no clear provision of certifications and degrees for the unorganised/informal sector.
7. Challenges faced by ITIs are poor quality trainers, lack of flexibility and outdated infrastructure

**New Directions:**

Vocationalisation should not be attempted in an unsystematic or haphazard manner. The need of the hour is to understand the trainees' apprehensions and challenges regarding Vocational Education and training (VET). Thus there is a huge opportunity for a vocational training system that can address these challenges. This will favour the organisations willing to enter the vocational education market as well as the students wanting to take up vocational courses to increase their employability. In summation, it is critical to redefine the essential elements of VET so that it becomes more flexible, inclusive, relevant and contemporary.

The Central and state government play an important role in academic and technical education through various agencies. New B. Voc. courses are available at various colleges and Polytechnics that provide skill development program in Tourism, Book Publishing, Retailing and Trade, Secretarial practice, Store Management, Insurance, Office Management & Secretarial Practice, Mobile communication etc.

Polytechnics and ITIs (Industrial Training Institutes) contribute significantly to the intellectual and economic development. The ITIs provide certificate courses in various technical disciplines. Polytechnics offer three year generalized diploma courses in disciplines such as Civil, Electrical and Mechanical Engineering. Polytechnics also offer courses in other disciplines such as Electronics, Computer Science, Medical Lab technology, Hospital Engineering, Architectural Assistantship, Leather Technology, Sugar Technology, and printing Technology etc. Many diploma programmes are also being offered exclusively for women in Women's Polytechnics such as in Fashion Design, and Textile Design, Interior Design, Beauty culture, Library management, Teacher's Training, Tourism etc.. Polytechnics provide skills after class X and the duration of diploma programmes is 3 years, which means, the trainee becomes employable at the age of about 19 years.

Vocational education develops skills in specific vocational areas. Several initiatives have been taken to promote vocational education in India. CBSE and NIOS offers several vocational courses.. It also provides multiple entry and exit. NSQF lays down quality assurance framework. It is a nationally integrated education and competency based skill framework. Vocational education is offered in various educational institutions - schools, ITIs, Polytechnics, etc. Need of the hour is large number of skilled workforce which can contribute to the GDP of the country. It requires strengthening of vocational education in the country.

# Scope and Importance of Fashion Design

## About the Fashion Industry

The dress one wears show his/her identity and most Indians are concerned about their dressing style. Outer factors like Bollywood fashion, climate, emerging trends etc also influence fashion industry. People in India are aware of fashion. Because of this wide reach of fashion industry, it is estimated that employment opportunities will be created in the field of fashion technology in recent future. This makes fashion industry the dream destination of many young women and men who aspire for a glamorous and well-paid job.

Fashion designing involves creation of new designs for garments and accessories to meet the needs of the people with the change of trend. This comes under the part of market research. The scope of fashion design does not limit to designing clothes and garments, it can cover wider areas of design in the field of jewellery, accessories, footwear, luggage, etc. Since the fashion industry is an ever growing field of economy and its growth is the proof of the ever expanding opportunities in fashion industry

## Major categories related to Fashion Design

### **Garment Designing:**

Garment designing is that field of fashion designing which deals with garments. It includes designing dress, stitching garments according to design, and marketing the manufactured cloths.

### **Accessory and Jewellery Designing:**

This deals with designing ornaments, accessories and jewellery. Metal working, stone working, cloth accessories etc come under this field.

### **Footwear Designing:**

Leather designing deals with leather products such as handbags, purses, belts, leather shoes, gadget covers and even leather ornaments and accessories.

### **Domain knowledge and Skills required by Fashion Designers.**

Every field of work demands certain qualities, which the potential workers must possess. This varies according to the nature of each job. Fashion industry also demands certain qualities from those who wish to be fashion designers. Some of such necessities are mentioned below.

#### 1. Creativity

Fashion designing is defined as creating new fashion icons as opposed to the trends at present. For this, a creative mind is the most important factor. A fashion designer must be able to create new

- images that can possibly set a trend in the field of fashion.
2. Drawing and painting skills
- Drawing and painting skills is a necessity, in every sub-field of fashion designing. Whatever be your creative skills, it is necessary that your creativity is effectively communicated to the actual persons who work for the object manually. A designer with good drawing skills won't find it difficult to communicate his/her ideas to others.
3. Innovative thinking
- This is closely related with creativity, but there is difference. Adding new features to already existing trends is creativity. But setting a whole new trend is innovative thinking. This is not a must for the job, and many designers lack it. But an ability to think out of the box will come handy in a profession like fashion designing.
5. Basic stitching awareness
- This counts only if you choose to work in textile designing, a sub-field of fashion designing. Stitching is an art with rules, and only if you know the basic rules, you can put your ideas into practice. Other fields of fashion designing like jewellery designing, leather designing etc do not call for this particular requirement.
6. Awareness about colour, shade and tone: This is necessary and can be developed if the designer keeps a 3D image of the dress always in mind.
  7. Awareness of current trends: A designer must be aware of the recent trends and likes of consumers. This can be developed by reading fashion and lifestyle magazines, watching fashion programmes etc.
  8. Awareness about developing social relations: Fashion designing is a field where social relations may come in handy. Friendship with film personalities, skilled photographers, models etc can be used to promote your work. Unless, your effort may go unnoticed.

### **Job Responsibilities**

Fashion designer is responsible for creating new garments, accessories etc for men, women and children. New designs are created by designers. They draw either a plan-like outline or complete coloured image of the design in a paper. Then it is passed on to skilled workers like tailors to create the real dress or ornament from the designs. There are some rare designers who themselves work out their ideas to objects. Most time, a designer spends time thinking of new ideas.

### **Different careers in the field**

The career in fashion designing starts as a trainee designer after the completion of respective courses and later enters into higher stages of fashion industry.

About 5 lakh employment opportunities are estimated to be created in the field recently. A fashion designing graduate can seek work in export companies, textile mills, textile marketing chains, boutique, leather manufacturing companies, jewelleries, fashion show event managing organisations etc. Apart from that, if you are not interested in working under others, you can start your own venture. Also best skilled persons can even find a career in film field. There are also designers who work as exclusive

advisers to celebrities

#### **Fashion Designers:**

They are the key players in the fashion industry as they are responsible for creating new products with new designs and styles that suits the trend prevailing in the market. Salaries and earning are huge provided you are creative and understand the market.

#### **Fashion Illustrator:**

This person is the running hand of the ideas and mental creations of the designer. This person makes the primary sketches of what the designer explain and put it into shape.

#### **Fashion Stylist:**

This part of job is totally related to maintaining the look and beauty of the show organized at the fashion shows or any promotional programs. They take care of things like make up, hair style, dress codes, etc, to give the best look of the show.

#### **Sketching assistant:**

A sketching assistant sketches the idea of designer into paper. He/she also selects the best garment that suits the design.

#### **Junior Assistant:**

Junior assistant assembles the first pattern (the first dress) with the cloth. It is on the basis of this model that a fabric assistant makes the rest of dresses.

#### **Fabric assistant:**

Fabric assistant cuts the cloth according to the sketch. He/she also stitches (or supervises stitching) the dress.

#### **Marketing agents:**

Promotes the dress and coordinates marketing of the dress. He/she should know about the trends, sales data etc.

#### **Production Manager:**

He/she schedules the work, supervises the training of workers and ensures the quality of the material produces.

#### **Fashion Coordinators:**

He/she works as a link between the customer and the production manager. He meets customers, and if the customer suggests a particular design, the coordinator advises customer on the subject.

#### **Event Managers:**

Event managers coordinate fashion shows, ramp walks, photo shoots etc

#### **After completing XII**

After completing XII the students have a wide variety of options for further studies:

***Graduation:***

- B. Sc . F. Des.
- B. Sc . F. Tech
- B. Sc . Garment Tech.
- B. Sc . Apparel

***Diploma Courses:***

- Fashion design
- Textile Design
- Garment fabrication tech.
- Dress Designing

***Short term Courses:***

- Dress Making
- Cutting and tailoring
- Pattern Making
- Fashion styling
- Fashion Merchandising
- Export Management
- Retail in fashion
- E-commerce in Fashion.

***Certificate course in ITI Delhi:***

- Cutting Tailoring
  - Dress Designing
  - Fashion Designing
  - Textile Designing
- Advance course in N.V.T.I Delhi & R.V.T.I. of all over India

The **Ministry of Skill Development**, Govt of India through its various initiatives are running skill development courses in many fields related to Fashion design . After completion of these courses the students are well equipped to work in the fashion and export industry or startup a new venture under entrepreneurship development schemes.

- Cutting and Tailoring
- Machine operator course
- Embroidery
- Pattern maker
- Textile Printing
- Garment Checker
- Quality controller

Are some to name. However new courses are emerging according to the need of the industry.

# OPERATION OF INDUSTRIAL MACHINES

## LEARNING OBJECTIVE

After going through this chapter the learner will be able to:

- Identify different machines used in garment manufacturing.
- Describe different garment manufacturing machines.

## CONTENTS

- Single needle lock stitch machine
- Overlock machine
- Buttonhole machine
- Buttonsew machine
- Feed-off-the-arm machine
- Bartacking machine
- Chain stitch machine

## KEYWORDS

*Lockstitch* : A stitch made by a sewing machine by firmly linking together two threads or stitches.

*Bobbin* : A bobbin is a spindle, with or without flanges, on which the thread is wound. It is generally fitted in the lower part of the machine.

*Looper* : A looper may carry lower threads to interlock with needle threads or other looper threads.

*rpm* : rotations per minute

*Sewing sequence* : The sequence of sewing operations. It differs from garment to garment.

*Serging* : The process of overcasting the raw edges of a piece of fabric to prevent raveling.

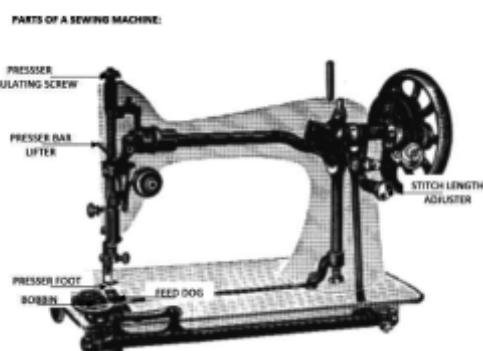
## INTRODUCTION

A sewing machine is a mechanical (or electromechanical) device that joins fabric using thread. Sewing machines were invented to reduce the manual work. The sewing machines use needle(s), thread(s), bobbin, looper(s) (if and when needed). There are many different types machines used for the sewing purpose. Some of the most important ones are discussed below.

## SINGLE NEEDLE LOCK STITCH (SNLS) MACHINE



Fig 3.1 SEWING MACHINE



The introduction of a SNLS is same as that of a general sewing machine. The modern SNLS machine is far more advanced than the machines twenty years ago. Some of the features of the machines in common use today are:

- Speeds of upto 6000 rpm with electronic controls which reduce the time of acceleration and deceleration.
- Automatic positioning of needle.
- Automatic cutting of top and bottom threads.
- A back-taking mechanism.
- Programmable sewing sequences.

**Fig 3.2 SNLS MACHINE**



**Fig 3.3 LOCKSTITCH DIAGRAM**

The regular sewing machine is often regarded as an end in itself rather than as a basic sewing tool. There is a large variety of feed types, attachments etc. to make this machine into one of the most versatile items of equipment in the sewing room.

One of the most important use of this machine is to seam or stitch Multiple Plies.



### OVERLOCK MACHINE

**Fig 3.4 OVERLOCK MACHINE**

Overlocking, a generic name given to over-edge stitch machines used to trim and cover the rough edges of the fabric in order to present a clean and neat appearance where the seam edges are visible. Overlock machines are also used for the assembly of some types of knitted articles such as T-shirts. The over-edge stitch can be formed from one to four threads and some of the technological highlights of these machines are:

- Speed of up to 8500 rpm;
- Automatic thread clipping;
- A vacuum system for extracting cloth waste and thread ends (the waste material);
- Variable feeds (rate of delivery of fabric) for sewing materials that are a little difficult to stitch.



**Fig 3.5 OVERLOCK STITCHES DIAGRAMATIC REPRESENTATION**

Overlock machines are used for serging with crossover on edge of fabric, Light Seaming, and Mock Safety Stitch for Seaming with wide bite and Greater Stretch for Knits etc.

### BUTTONHOLE MACHINE

A buttonhole is a straight or shaped slit cut through the garment and then sewn around its edges to prevent fraying and stretching. The cut shape of the buttonhole and the number of threads used to cover its edges depend on the garment type and quality

For example, the buttonholes in a man's jacket would be strongly constructed whereas the buttonholes for a woman's shirt would have a lighter construction. On non-fray fabrics the buttonhole is cut before sewing, but with fabrics which have a marked tendency to fray the sewing is performed before the cutting. When standard types of garments, such as shirts, are being produced, the buttonholes are automatically sewn and spaced in pre-determined distances.



**Fig 3.6 BUTTONHOLES MADE BY THE BUTTONHOLE MACHINE**



**Fig 3.7 BUTTONHOLE MACHINE**

### BUTTON SEW MACHINE

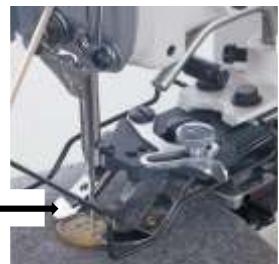
Buttons with two holes, four holes or shanks can all be sewn on the same machine by simple adjustments to the button clamp (holds the button in place for sewing) and the spacing mechanism. The sewing action consists of a series of parallel stitches whose length is equal to the spacing between the centers of the holes. The needle has a vertical movement only and the button is moved from side to side by the button clamp. Buttons can be sewn on with one or two threads, the number of stitches depending on the type of machine used.



**Fig 3.8 BUTTONSSEWN**



**Fig 3.9 BUTTONSEW MACHINES**



### FEED-OF-THE-ARM MACHINE

In this machine 2 needle, 2 loopers may also be used & sewing may be done using from 4 threads. It is a very expensive machine and is used for mainly sewing Jeans, Grabidding goods & Double stitching pants. This type of machine cannot be used for normal purpose. But for making a complete garment their importance cannot be denied. Special care and sufficient knowledge is necessary for proper working. Otherwise faulty sewing may be done. This machine is largely used for attaching sleeves and for making complex circular stitches while attaching different parts of the garment.

The feed-off-the-arm machine is used where a lapped seam has to be closed in such a way that the garment part becomes a tube. They are common in jeans production where the outside leg seam is normally the type known as lap-felled and it is joined after the inside leg seam in the sequence of construction. The operator wraps the part to be sewn around the machine bed and it is fed away from the operator, off the end of the bed, as the operator sews. The stitch used in this machine is generally chain stitch.



Fig 3.10 FEED-OFT-THE -ARM  
(FOA) MACHINE

### BARTACKING MACHINE

The bartack machine has many applications in the clothing industry; one of them is sewing of a dense tack across the open end of a buttonhole. The machine sews a number of stitches across the end of the buttonhole, then oversews them at right angles with a series of covering stitches. Each machine sews a fixed number of stiches either the option to change stitch density, and machines are available which sews bartacks containing from 18 to 42 stitches. In some specialized versions, bartack machines are used for sewing small decorative tacks and shapes. Bartack machines are be used on shirt pockets, belt loops, jeans pockets, fly etc.



Fig 3.11 BARTACK MACHINE  
AND A SAMPLE OF BARTACK

# Garment Assembly System

## KEYWORDS

*Work-in-process (WIP):* Work in process consists of products that are in the process of being manufactured or fabricated but are not yet complete.

*Through put time:* Period required for a material, part, or subassembly to pass through the manufacturing process.

*Lead time:* the period of time between the initiation of any process of production and the completion of that process.

*Productivity:* The amount of output per unit of input (labour, equipment and capital)

*Line balancing:* Line balancing is the process of assigning tasks to workstations, so that workstations have approximately equal time requirements.

## INTRODUCTION

In simple, a 'garment assembly system' is a way how fabric is being converted into garment in a manufacturing system. The choice of best apparel production system depend on the Product, The Policies of the Company and the capacities of manpower. There are basically three Production systems:

- 1. Progressive Bundle System
- 2. Unit Production System
- 3. Modular Production System

## PROGRESSIVE BUNDLE SYSTEM

The system is exactly what its name implies, a system whereby the garments are gradually assembled as they move through successive sub-assembly and main assembly operations in bundle form. The principles of this system are:

The various sections are positioned according to the main operation sequence, with each section having a layout according to the sequence of operations required to produce a particular component. For example, the sleeve section could contain the following sequence of operations:

1. Sew seam
2. Press seam
3. Blind-stitch hem etc.

The amount of machinery for each operation would be determined by the output required.

A work store is positioned at the start and end of every section and these buffers are used to store work

received from a preceding operation, and to hold work completed by that section.

Due to these work stores or buffers, each section is not directly dependant on the preceding section, but can absorb slight variations in output via the stocks held within the section.

#### The major features of this system are:

**Supervision:** This is not just involved in ensuring the correct movement of work between sections, but is concerned with the movement and balance of work within the section.

**Labour:** This can be of various skill and cost levels because the more complex operations are broken down into a series of small and relatively simple operations.

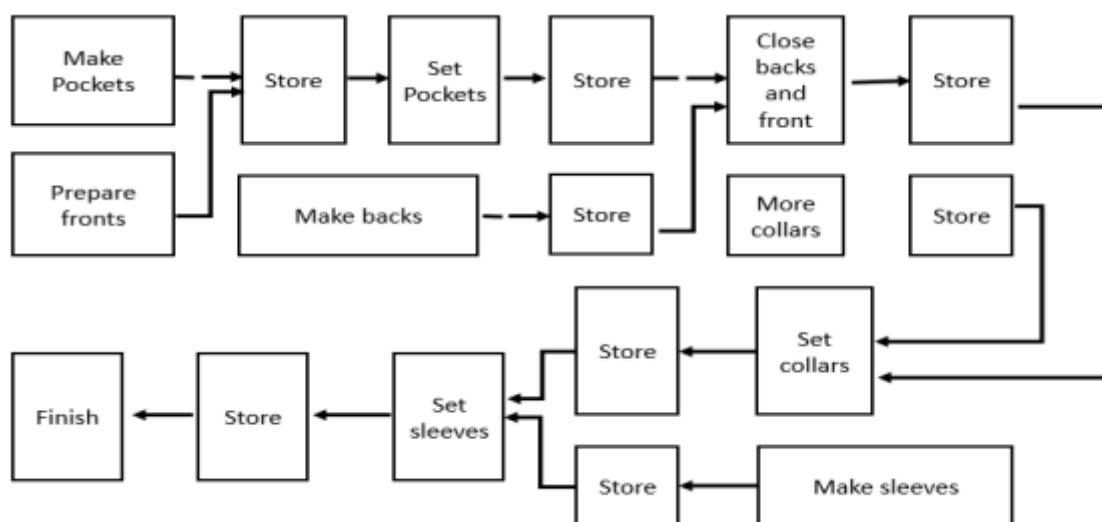
**Quality:** In-process quality control is now involved in inspecting individual operations rather than completed components.

**Productivity:** Due to the breakdown of operations and the possibility of introducing speciality machines, productivity is relatively higher than that of most other systems.

**Throughput time:** This is considerably increased due to the amount of work stored at the beginning and end of each section.

**Layout:** This is particularly important because the end of one section must be adjacent to the start of the section which performs the following series of operations.

The progressive bundle system, while being somewhat cumbersome in operation and requiring large quantities of work in progress, is probably one of the most stable systems as regards output. Unless there is serious absenteeism or prolonged special machine breakdowns, most of the usual hold-ups can be absorbed because of the amounts of work in progress. Balancing and the changeover to new styles is also somewhat simplified, due to the amounts of work held in reserve. When properly managed the progressive bundle system is versatile and efficient. Figure 1.1 shows a typical layout and work-flow for this system.



**Fig. 4.1** Progressive bundle system layout

### **To summarise:**

With the progressive bundle system, the sewing operations are laid out in sequence. Each operator receives a bundle, does his work, reties the bundle and passes it to the next operator. Figure 1.1 shows a schematic view of the progressive bundle system. There is usually a storage facility such as rack, bin or table for storing the inter-process work between each operation. The work is routed by means of tickets. Any imbalance in production can be corrected by using utility workers. This system is the most widely used system in the garment industry today. It is used in shirt factories, jeans factories, jacket factories, etc.

### **Advantages:**

1. High productivity.
2. A high level of labor utilization can be achieved
3. A uniformly high standard of work can be achieved.
4. Training time and costs can be reduced.
5. Semi-skilled labor can be used
6. Individual performance can be monitored and incentives offered.

### **Disadvantages:**

1. Machine investment costs are high.
2. The system is not very adaptable for short-run production and frequent style changes, as these require rearrangement of the workstations.
3. It involves high handling costs for bundle handling and transportation
4. It requires a high level of work in progress and therefore a high capital commitment
5. It requires a high level of management skill to arrange the workflow and decide on the number of operators for each operation.

### **UNIT PRODUCTION SYSTEM (UPS)**

As a mechanical system this has been in use for many years, but a major advance was made in 1983 when computers were first used to plan, control and direct the flow of work through the system. The essential features of this type of system are:

1. The unit of production is a single garment and not bundles.
2. The garment components are automatically transported from work station to work station according to pre-determined sequence.
3. The work stations are so constructed that the components are presented as close as possible to the operator's left hand in order to reduce the amount of movement required to grasp and position and component to be sewn.

The marked advantages of this type of system are:

1. Bundle handling on the part of the operator is completely eliminated.
2. The time involved in the pick-up of work and its disposal is reduced to the minimum possible.
3. Output is automatically recorded, thus eliminating the necessity for the operator to register work.

4. The computerised systems automatically balance the work between stations performing the same operation.
5. Up to 40 styles can be produced simultaneously on one system.

**The major features are:**

**Supervision:** Freed to work with operators.

**Labour:** All grades and all rates.

**Quality control:** In-process inspection stations are built into the line and the inspector is able to return faulty work via the system to the operator concerned.

**Throughput time:** This is measured in hours instead of days because of the low amounts of work in hand.

**Productivity:** High because the operators are working in a paced environment which enables them to develop faster working.

**Layout:** Can be of any form suitable to the available area.

Apart from the measurable tangible benefits, UPS also have many intangible benefits such as a more orderly and controlled flow of work. These intangibles are difficult to measure, but in themselves make a very positive contribution to the overall unit. All things considered, UPS have major advantages over all the other manual and mechanical mass production systems of clothing. More importantly, they provide a clothing factory with the capability to respond quickly to any changes which might occur; in the fast moving fashion business, this is essential.

**To summarise:**

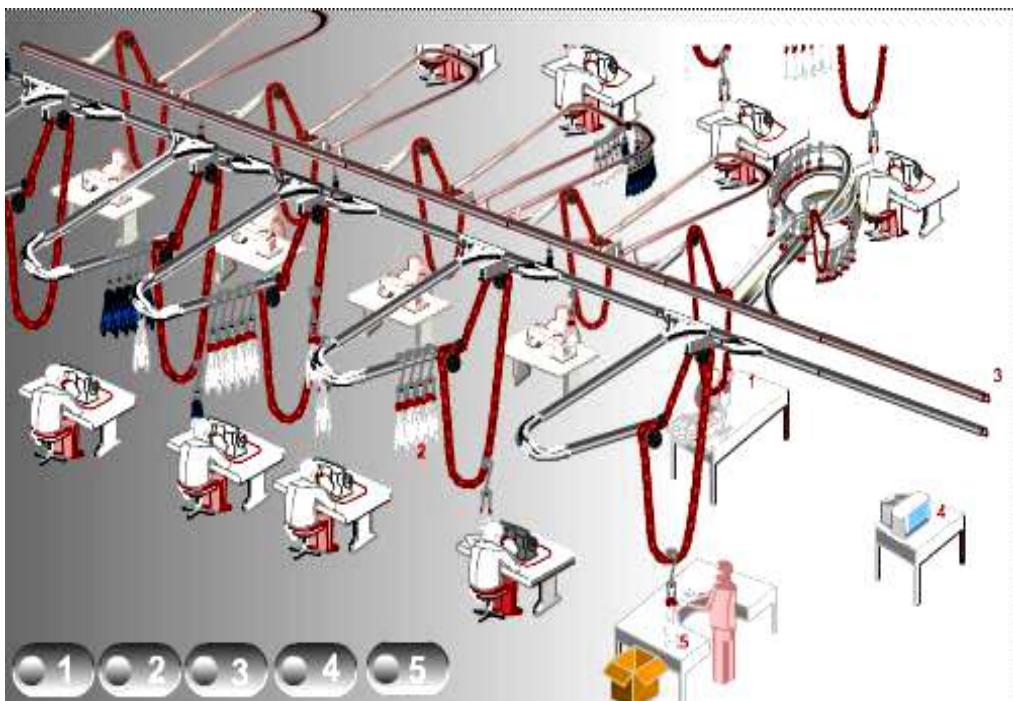
A unit production system (UPS) is a computer-controlled production line. It is a type of line layout that uses an overhead transport system to move individual units from work-station to work station for assembly. All the parts for a single garment are advanced through the production line together by means of a hanging carrier that travels along an overhead conveyor. Production operations are completed without removing the parts from the carrier. Automated materials handling replaces the traditional system of bundling, tying and untying, and manually moving garment parts. Electronic data can be collected from workstations, which provides payroll and inventory data, immediate tracking of styles, and costing and performance data for prompt decision.

**Advantages:**

1. The system is very flexible and compiled with work measurement.
2. The system has little work-in-progress.
3. Fast throughput time can be achieved because of the lower WIP of the system.
4. Low WIP leads to space saving.
5. Application of Eton system reduces the handling time.
6. High quality of garments can be made.

### **Disadvantages:**

1. Investment of the system is high.
2. A central place may be needed for quality control.
3. Small orders are not economical for using this system because high preparation works is needed for plant layout and line balancing.



**Fig. 4.2** Unit Production system layout

### **MODULAR MANUFACTURING SYSTEM**

Modular manufacturing groups operators into teams, or modules. The team works on one/a few garment at a time instead of a bundle of garments. The operators stand /sit at their stations and rotate to different machines as they work, becoming familiar with multiple steps in producing the garment. They also inspect their team's own work, catching and correcting mistakes as soon as they happen. Early experiments with modular manufacturing show that, besides inspiring teamwork and improving morale, it also enhances quality and reduces worker turnover. To make a garment using modular manufacturing or the unit production, the through put time is reduced of producing a garment.

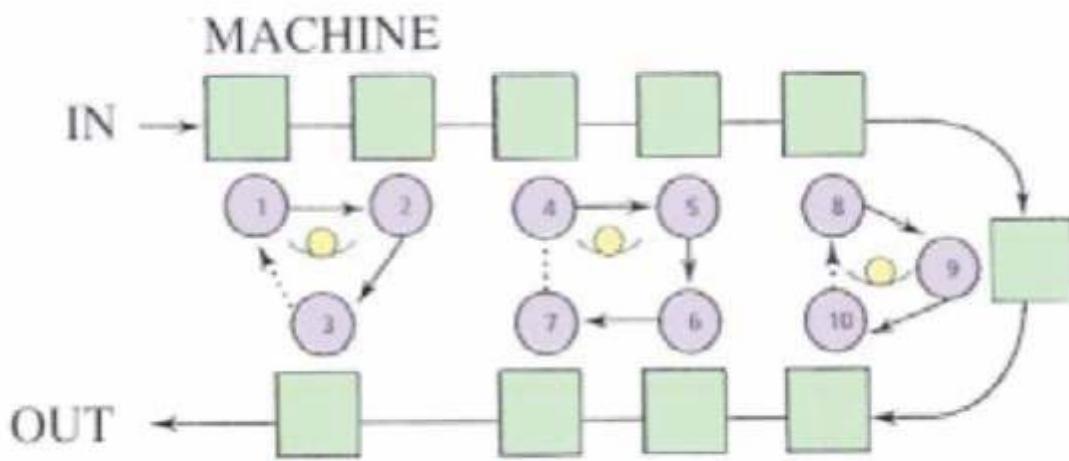
### **Advantages:**

1. One operator can handle more than one task.
2. The system is very flexible and permits better line balancing.
3. Fast through put time, lower WIP, small batch size can be achieved.
4. Less floor space is required

5. More teamwork spirit is allowed, which creates a healthier working environment and improves quality.
6. Since the system is more quick response to the fashion change, which helps to develop fashion garment capability.

**Disadvantages:**

1. Multi skillful and very skillful labors are needed.
2. Success of the system needs highly co-operation of the team.



**Fig. 4.3** Modular bundle system layout

# Fashion Sketching

**ABSTRACT-** Drawing of female fashion figures and their movements for the further detailed study of garment draping.

**LEARNING OUT COMES-** Students will learn about the body proportions and different movements of a female fashion figure. This will enable them to transfer a block figure into a robo and finally into a fashion figure.

## KEYWORDS

1. *Blockfigure*: It is the representation of a human figure in a closed block form to give the complete knowledge of body measurements and proportions.
2. *Robofigure*: It helps in understanding the rotation of arms and legs along with the movements of other body parts. It is a figure block with circles representing the movement areas. It also helps in balancing a figure.
3. *Fashionfigure*- Sketched and stylized model of human figure.
4. *Vertical balance line*- A centre line in a block or stick figure which divides the left and right side of figure equally from head to base. It is also called centre front in a front view of a fashion figure.
5. *StickFigure*- A drawing of fashion figure made out of lines without forming any block.
6. *Fleshing*- Adaptation of a block/robo or stick figure into a fashion figure.

## INTRODUCTION

Sketching gives a shape to the imagination and creativity of a designer. Fashion Illustration is the communication of fashion that originates with sketching and drawing, with the help of illustrations one can easily visualize the concept and idea.

Fashion Illustration covers the complete learning of human figure drawing, their proportions and measurements.

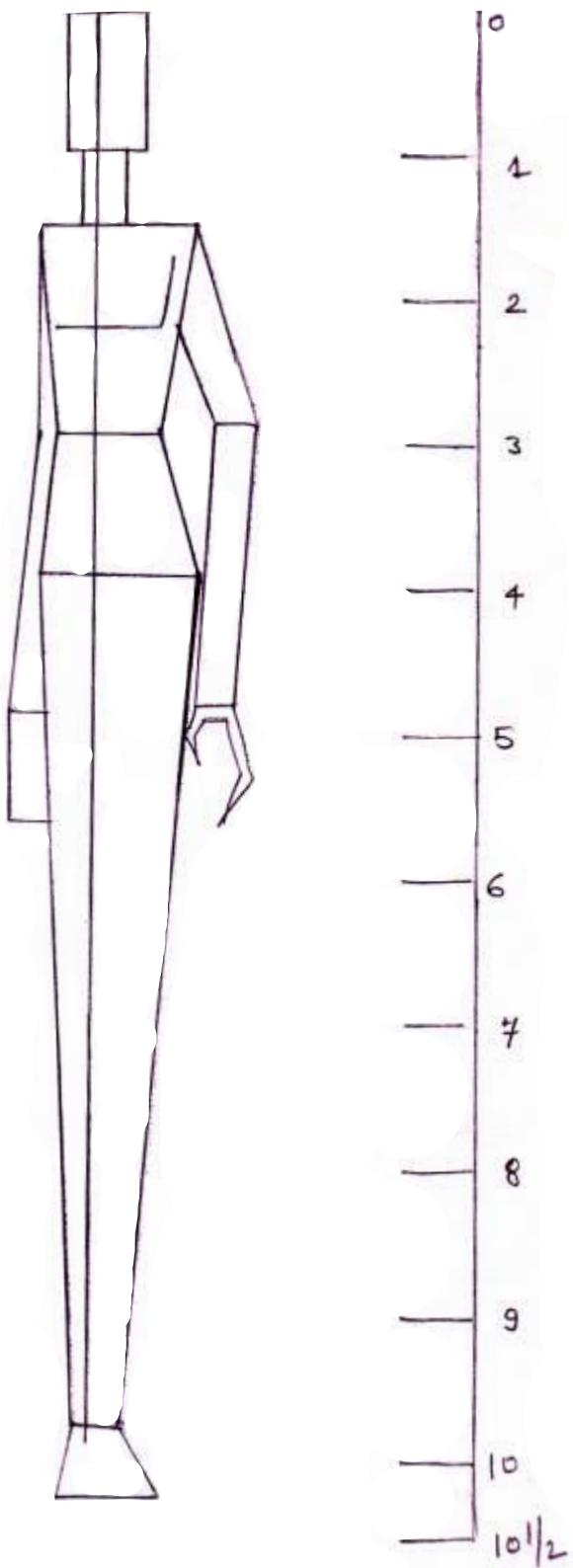
No design is appealing enough, if it is not draped on the model. Sketching of model figures helps in the designing and draping of garments.

This unit contain the methods and steps of sketching a fashion figure.

## **CONTENT**

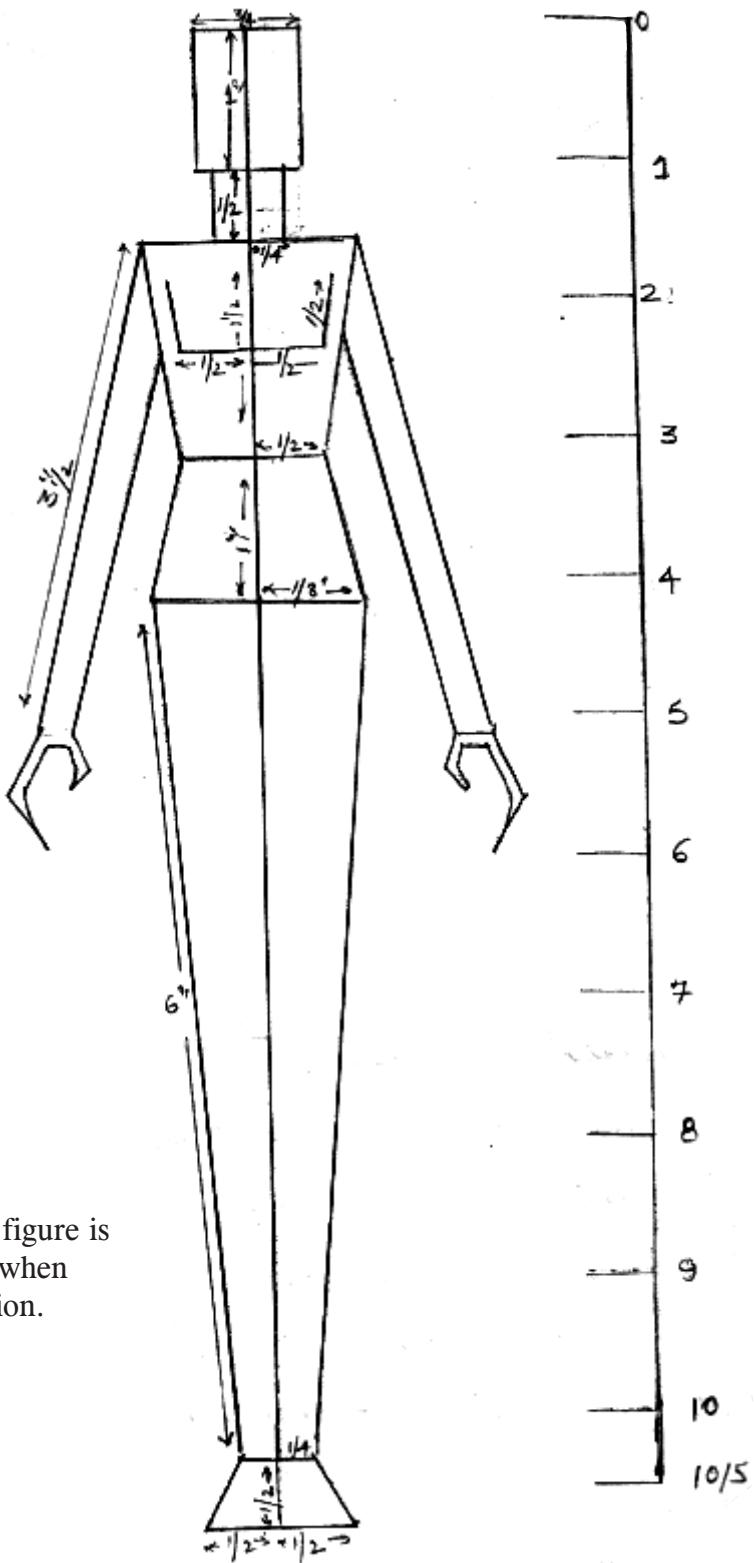
1. Front view
2. Oblique view
3. Side view
4. Flesh (front view)
5. 3/4 side (flash view)
6. Flesching out
7. Flesching Callegrapy
8. "A" fleshing
9. "Y" fleshing
10. "Z", "X" fleshing
11. Robo figure (front view)
12. Female Robo (front view)
13. Female Robo 3/4 view
14. Stick figure side view
15. Female Robo figure side
16. Movements
17. Features (Head Blovk)
18. Hand
19. Hair Styles

**Fig. 5.1 Block Figure  
Fashion figure Drawing  
(oblique View)**



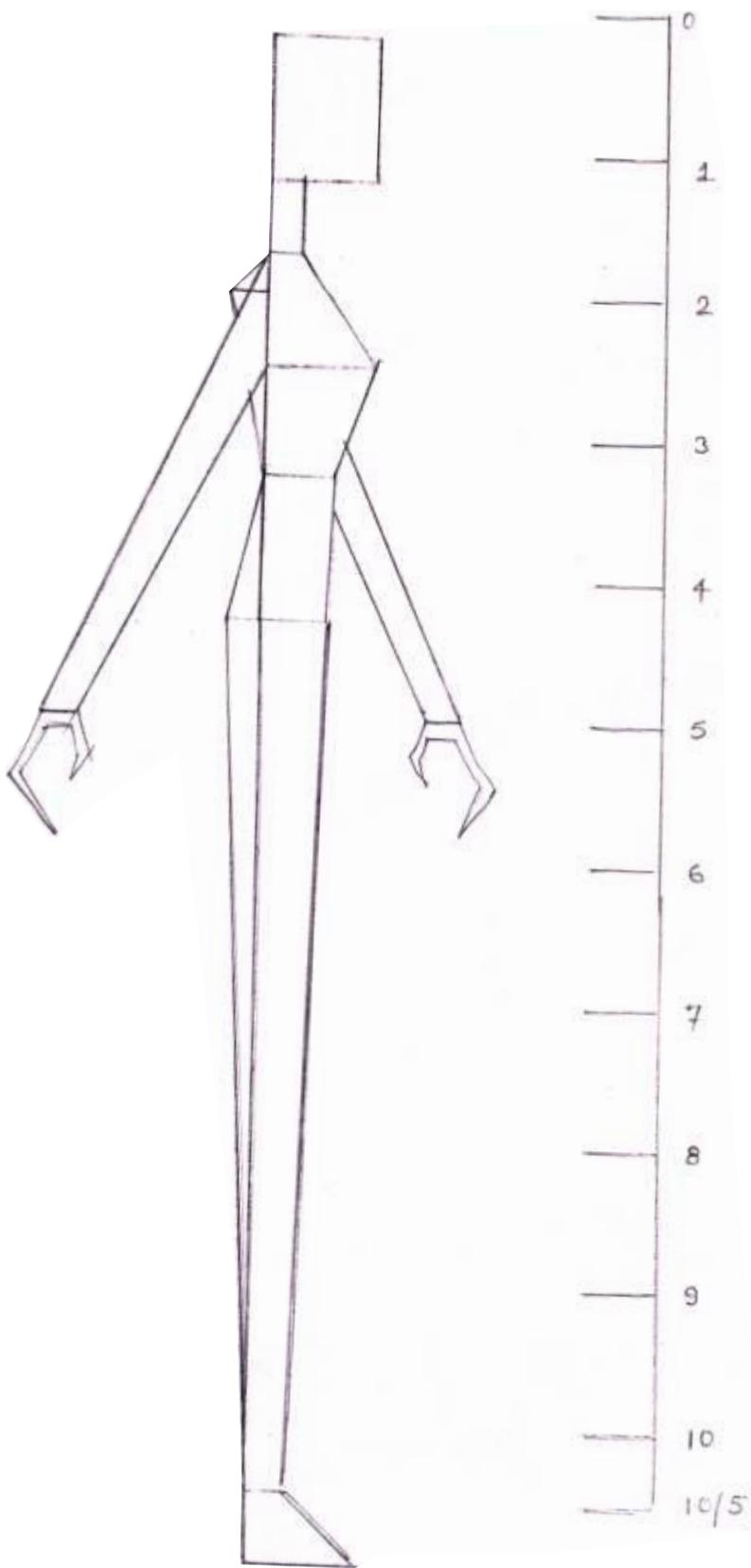
Fashion Block in a  $\frac{3}{4}$ th view.  
The right side of the oblique  
figure is same the right side of  
the fashion block while the left  
side of the oblique figure is half  
of the right side of the fashion block.

**Fig. 5.2 Block Figure  
Fashion figure**

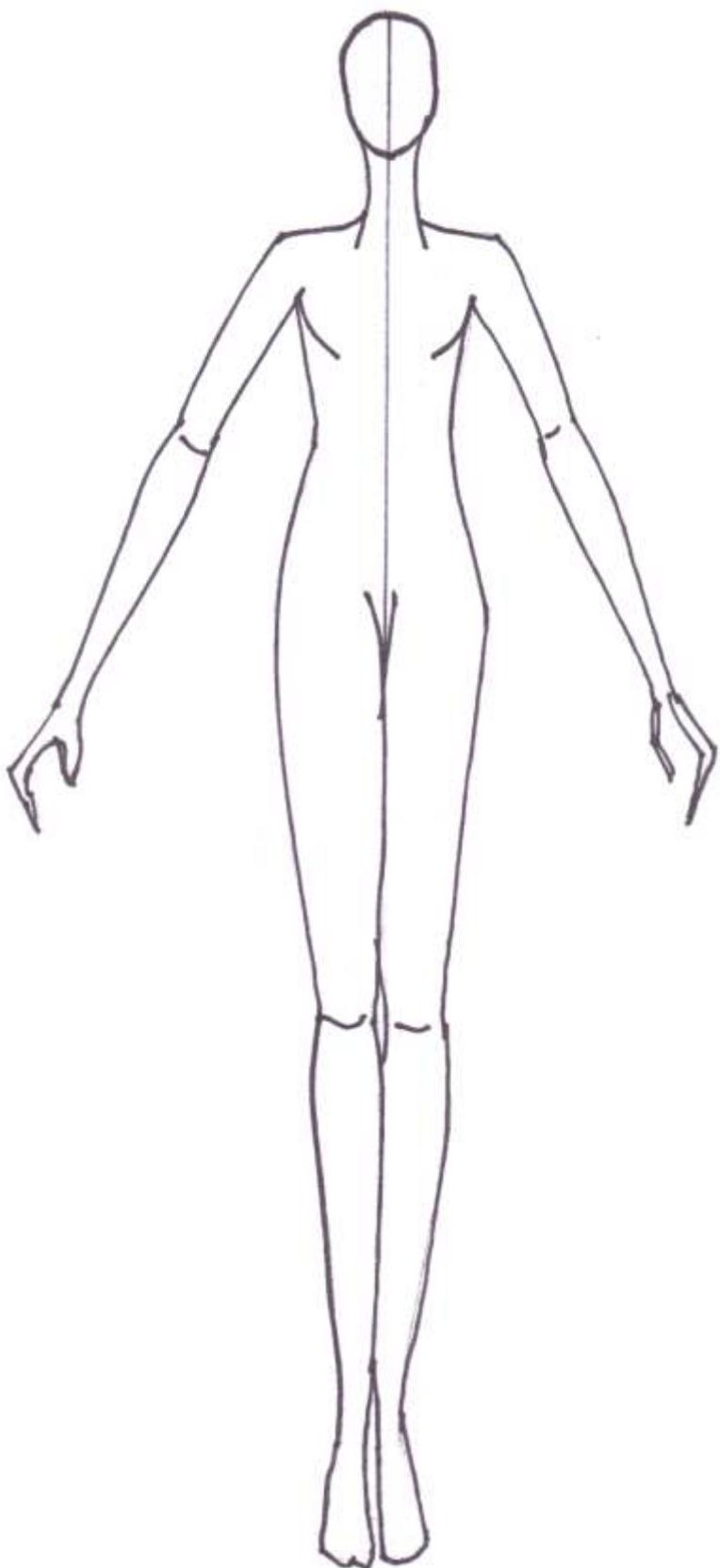


The fashion figure on the stylized figure is normally increased from 2" to 4" when used for presentation and promotion.

**Fig. 5.3 Block Figure  
Fashion figure  
(Drawing side view)**

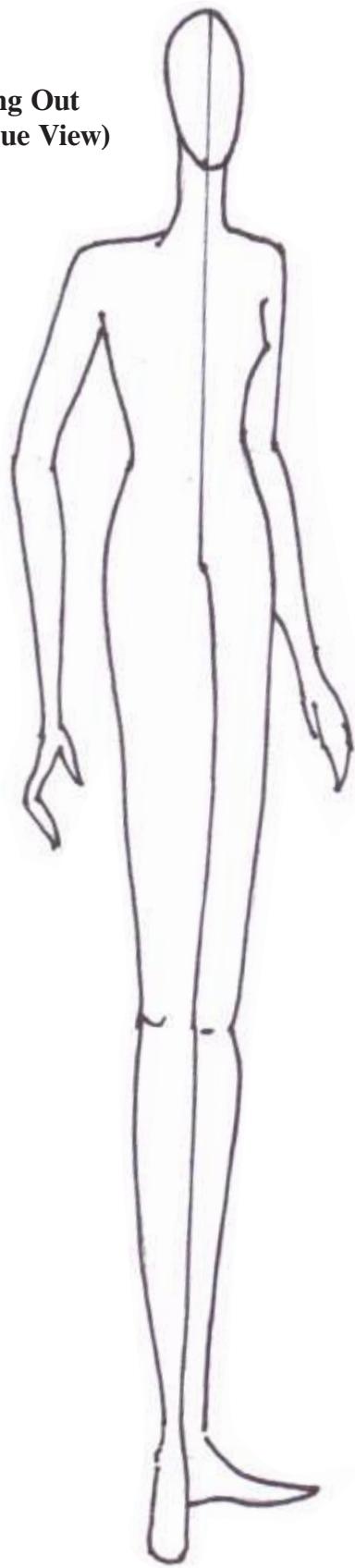


**Fig. 5.4** Fleshy Out  
Drawing  
(Front Pose)

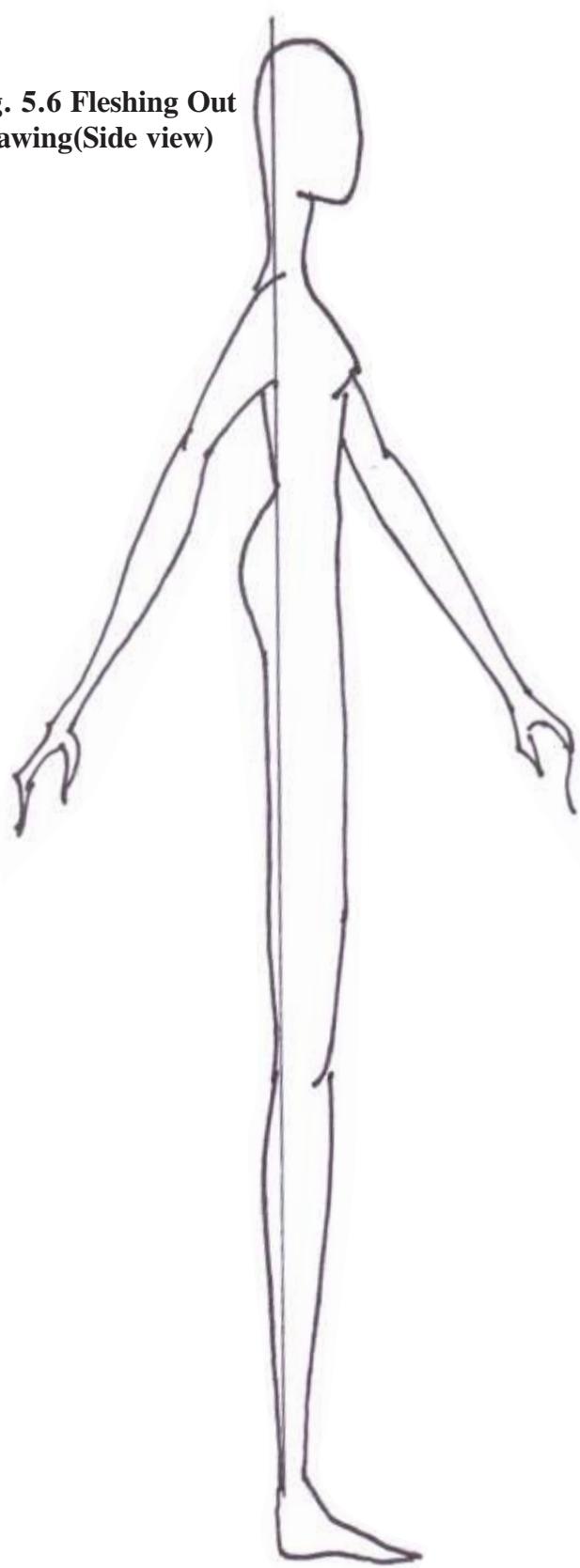


Smoothening the sharpeners  
of fashion Block (Front)

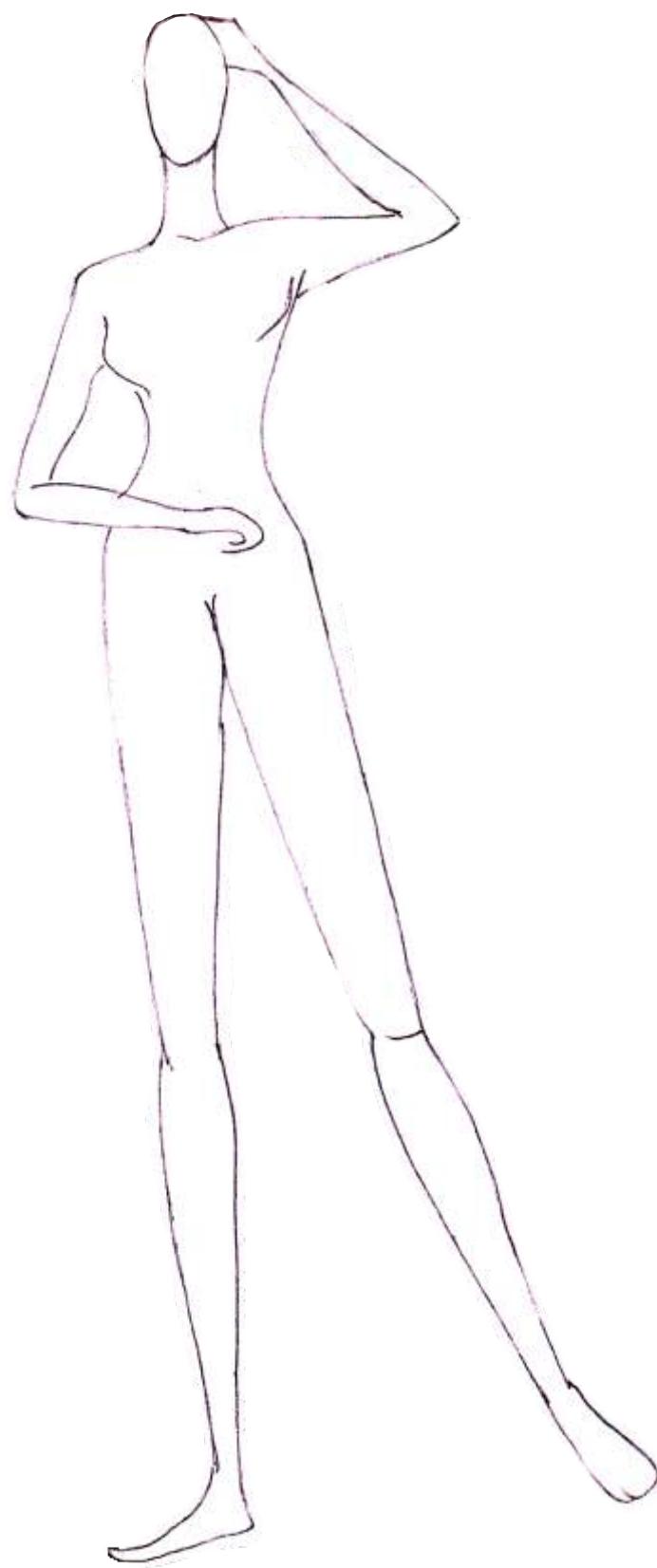
**Fig. 5.5 Flesing Out  
Drawing (oblique View)**



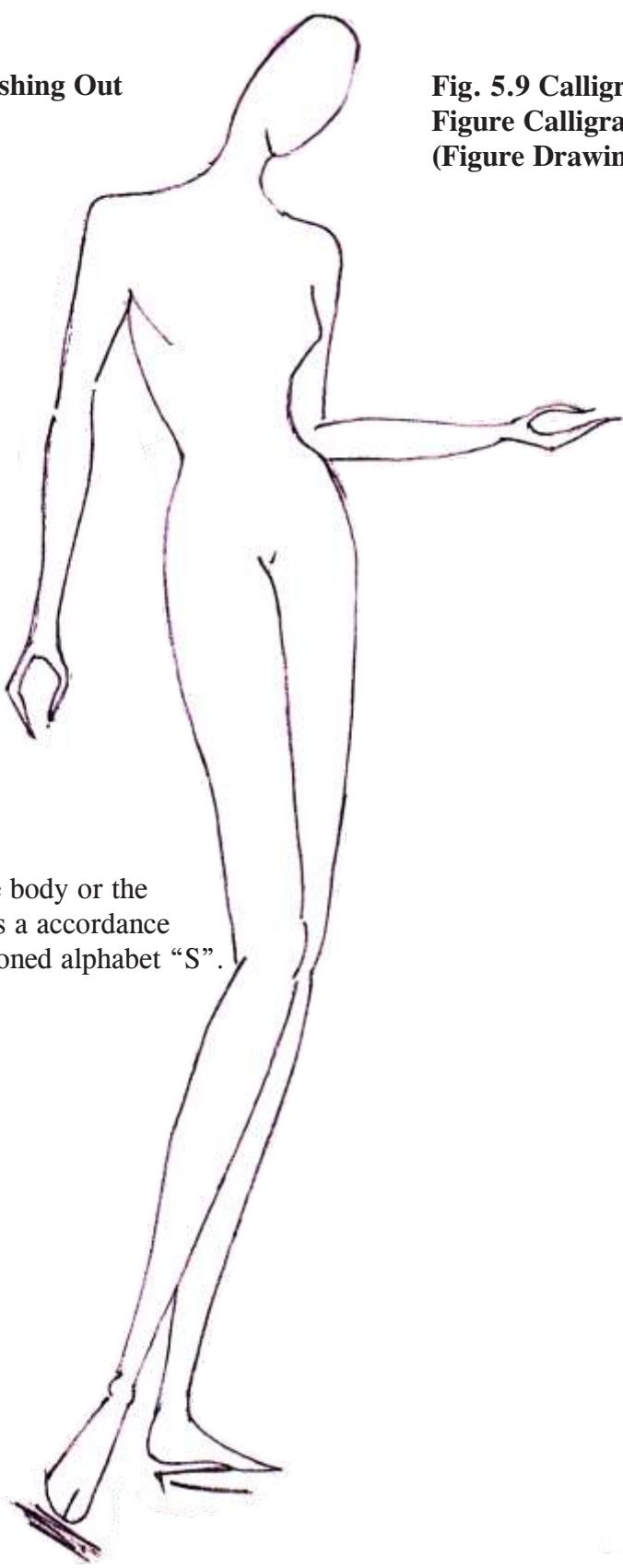
**Fig. 5.6 Flesing Out  
Drawing(Side view)**



**Fig. 5.7 Flesing Out**

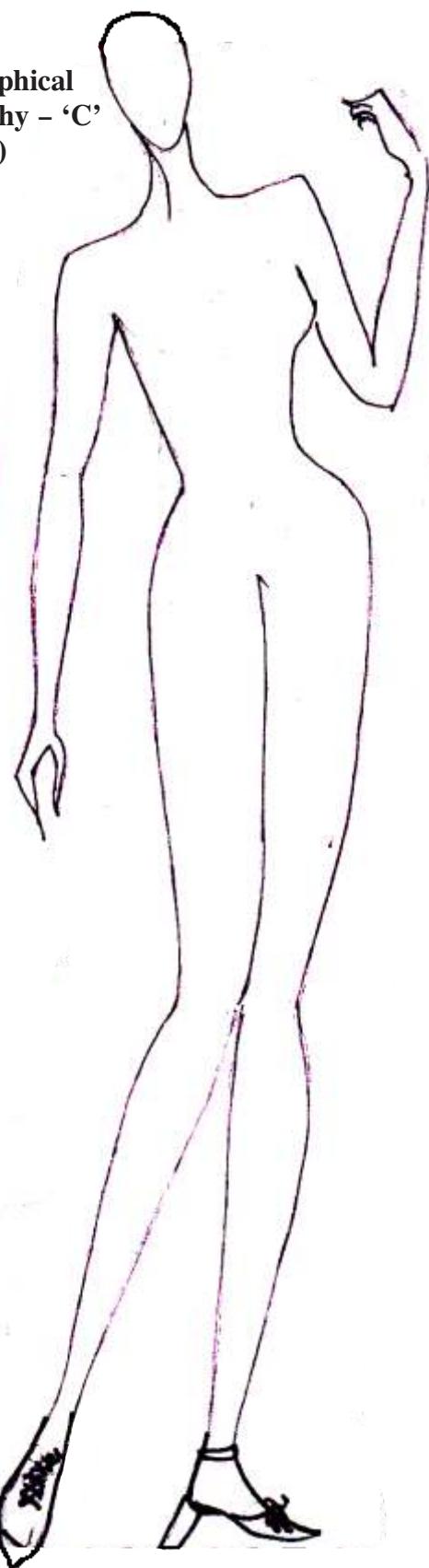


**Fig. 5.8 Flesing Out**



Shape of the body or the centre line is a accordance to the mentioned alphabet "S".

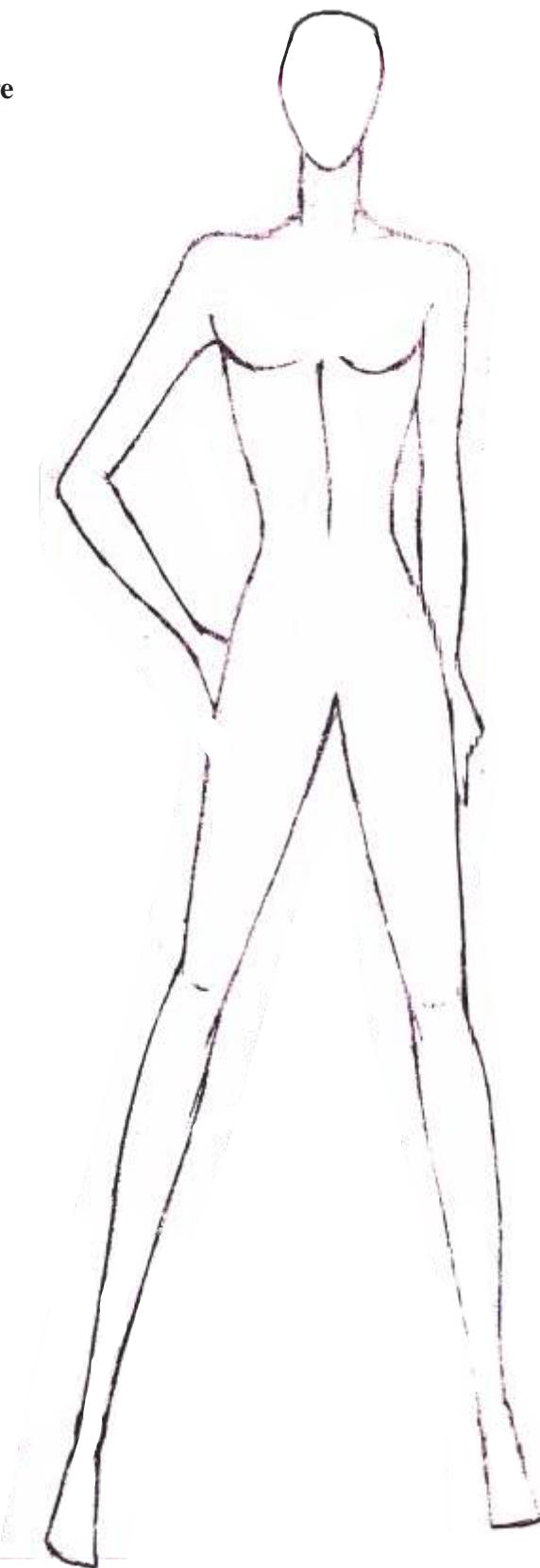
**Fig. 5.9 Calligraphical Figure Calligraphy – 'C'**  
**(Figure Drawing)**

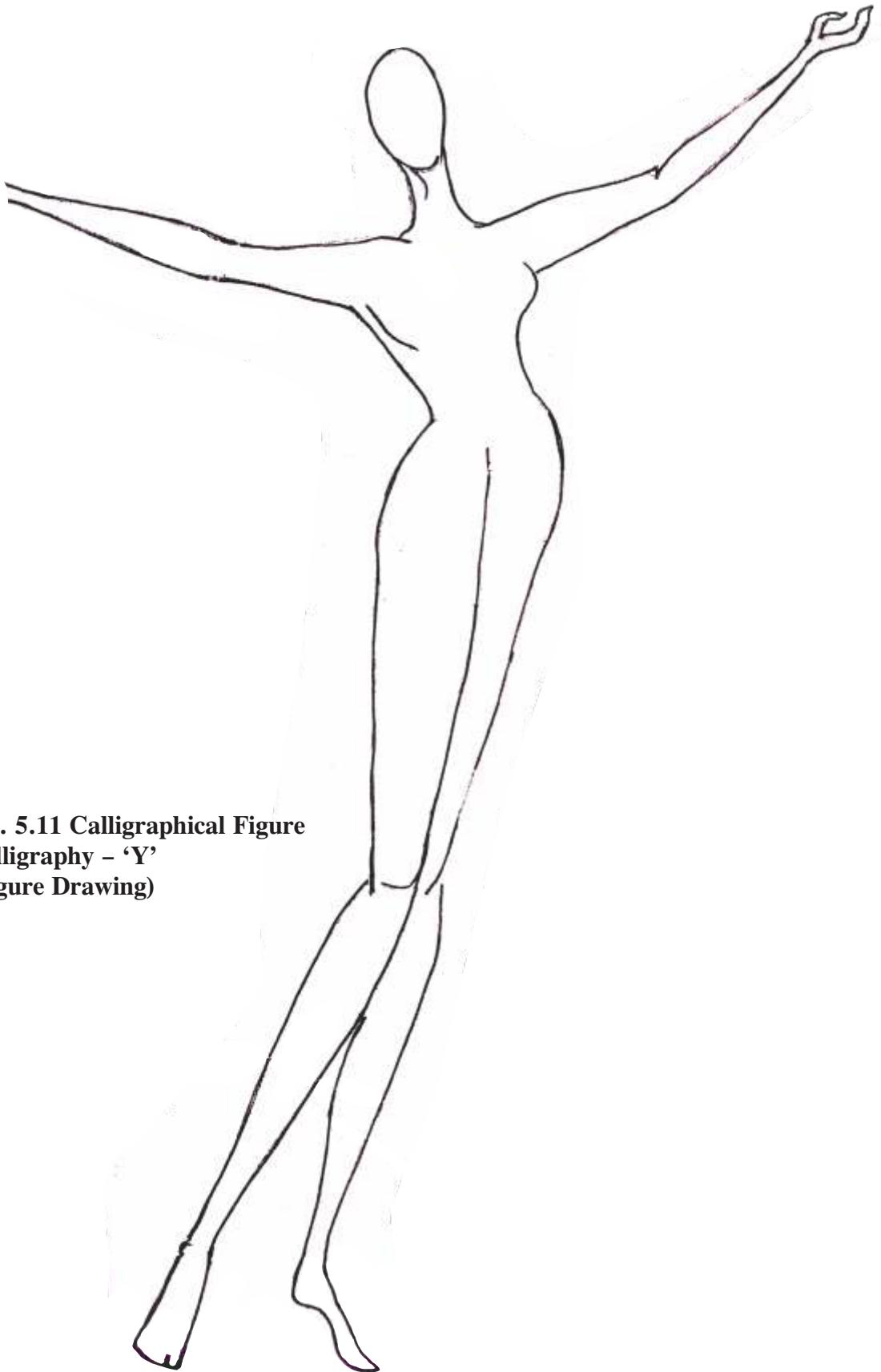


**Fig. 5.10 Calligraphy figure**

**Calligraphy – ‘A’**

**(FigureDrawing)**





**Fig. 5.11 Calligraphical Figure  
Calligraphy – ‘Y’  
(Figure Drawing)**

**Fig. 5.12 Calligraphical Figure Calligraphy – ‘Z’ (Figure Drawing)**



**Fig. 5.13 Calligraphical Figure Calligraphy – ‘X’ (Figure Drawing)**



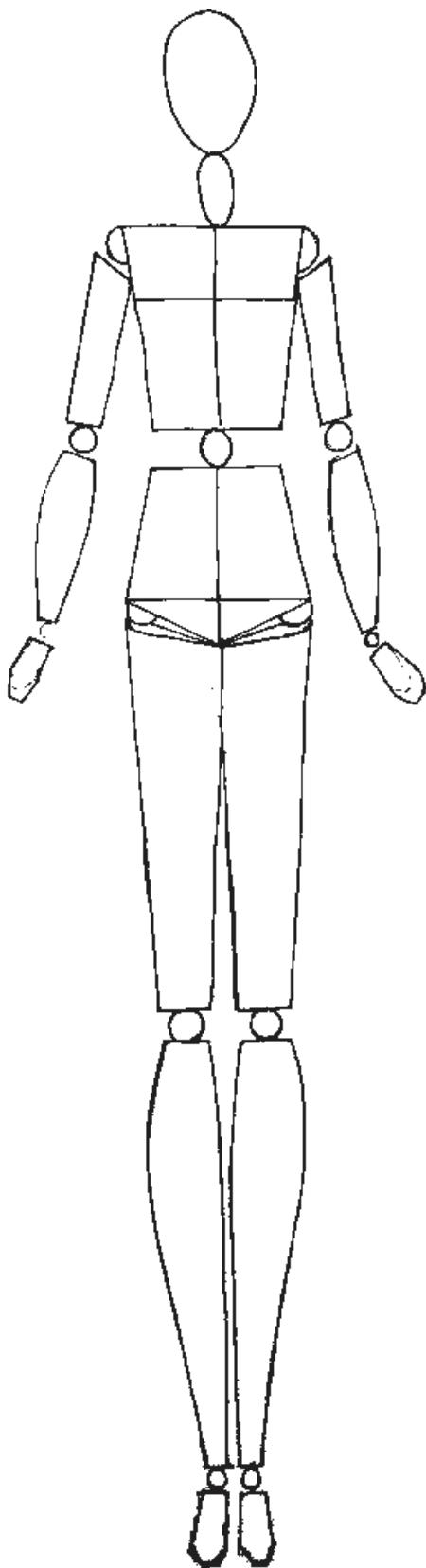
Positioning of both arms and legs in accordance to the alphabet mention.

**Fig. 5.14 Female Robo figure front view**

The circles are also called ball joint as they are joining the moving parts of the body.

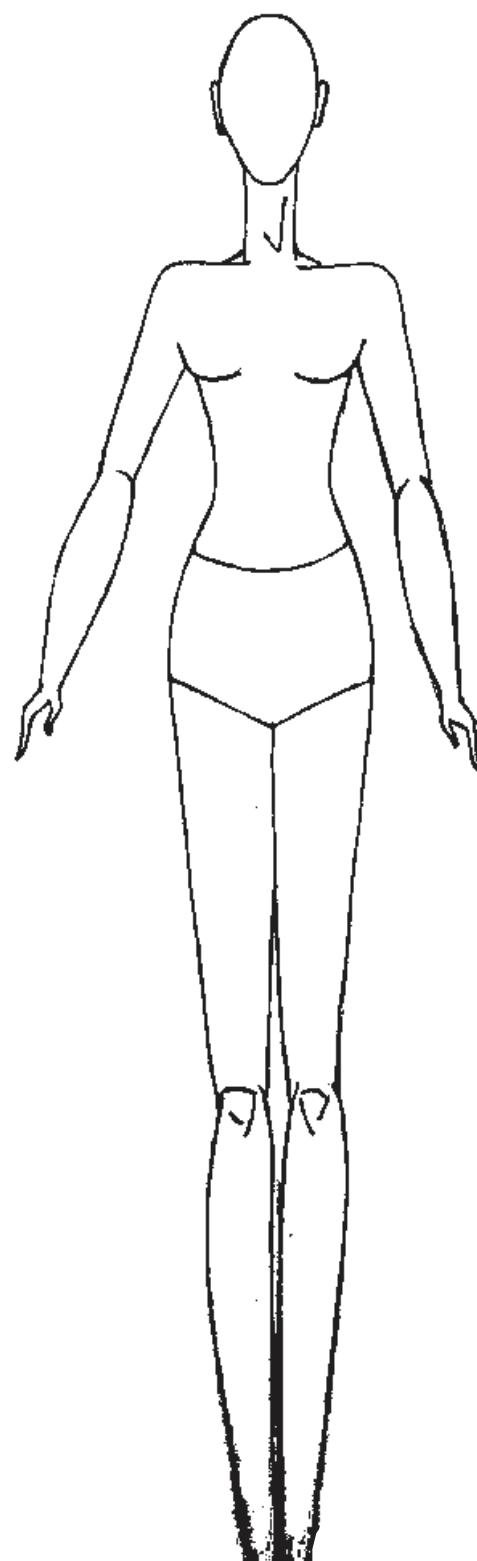
This is the easiest way to understand the rotation of arms and legs.

This also helps in understating the movement of waist, hip, knee and ankle.



**Fig. 5.15 Female fashion figure front view**

After transforming a block figure into a robo, next we do the fleshing on robo figure to make it a fashion figure.



**Fig. 5.16 Female robo figure 3/4th view** **Fig. 5.17 Female fashion figure 3/4th view**



**Fig. 5.18 Female stick figure side view**

This movement shows the side view of a fashion figure.

All the proportions on the vertical balance line remains the same, but measurements changes.

Centre front also shifts from the balance line.

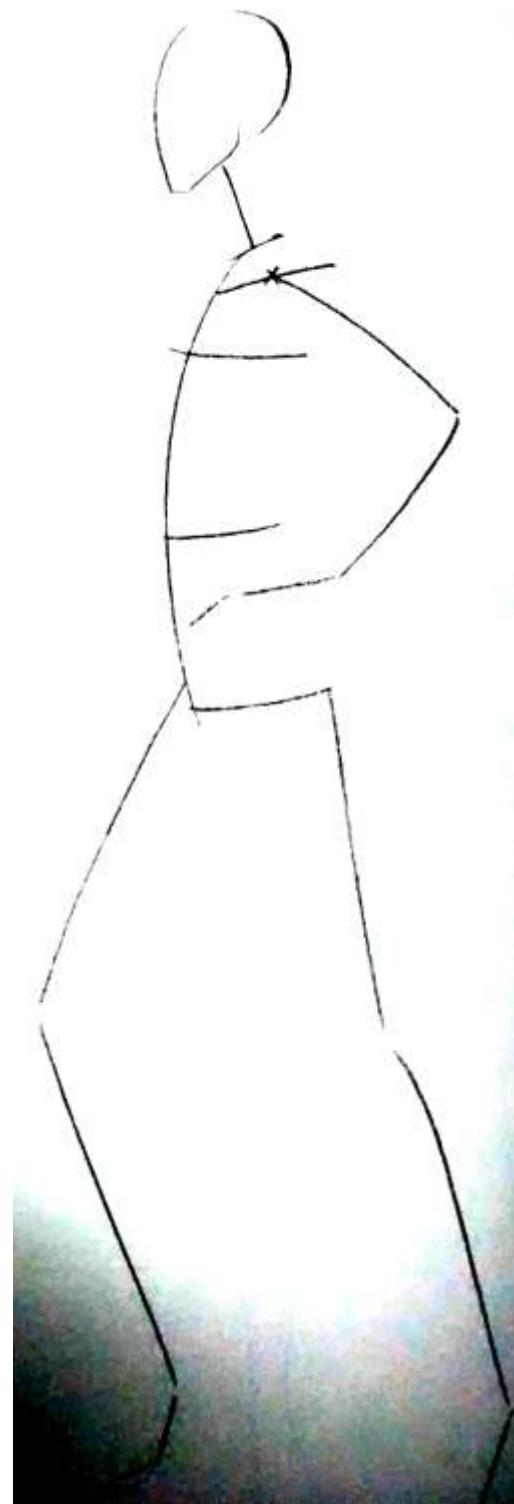
Measurements-

Shoulder-1"

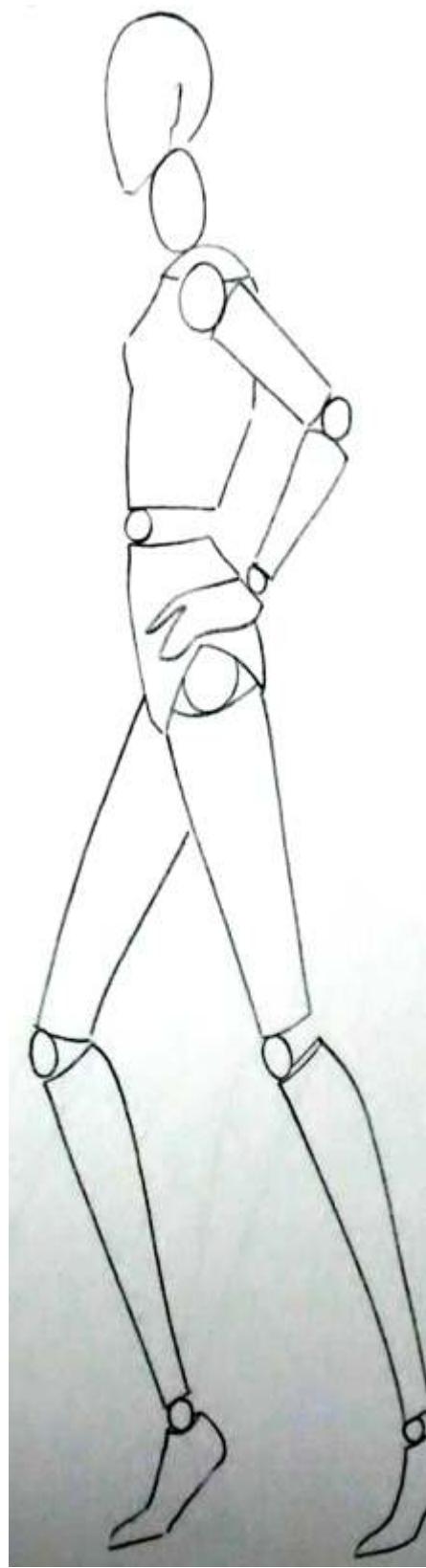
Bust-  $\frac{3}{4}$ "

Waist- 1"

Hip- 1"



**Fig. 5.19 Female robo figure-side view**



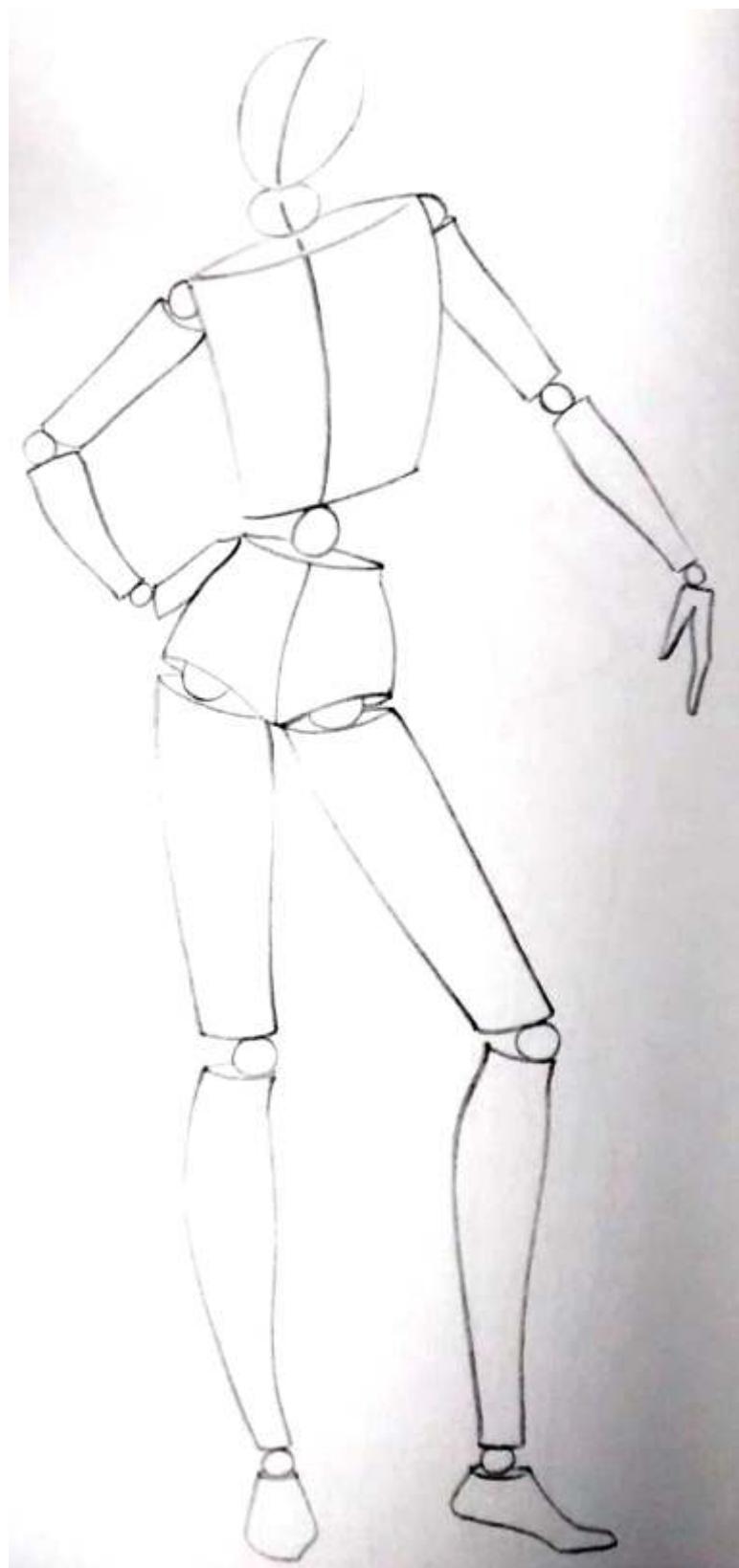
**Fig. 5.20 Female fashion figure side view**



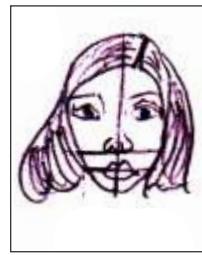
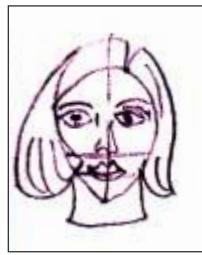
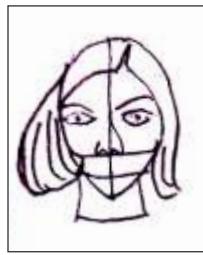
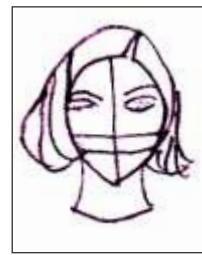
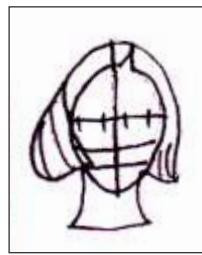
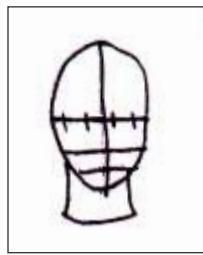
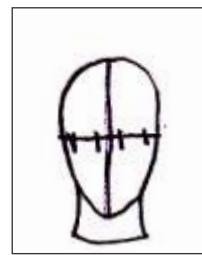
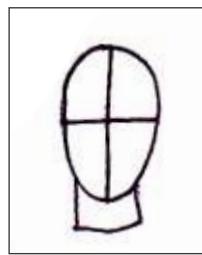
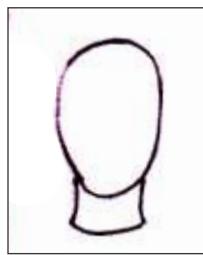
**Fig. 5.21 Female stick figure- Movement**



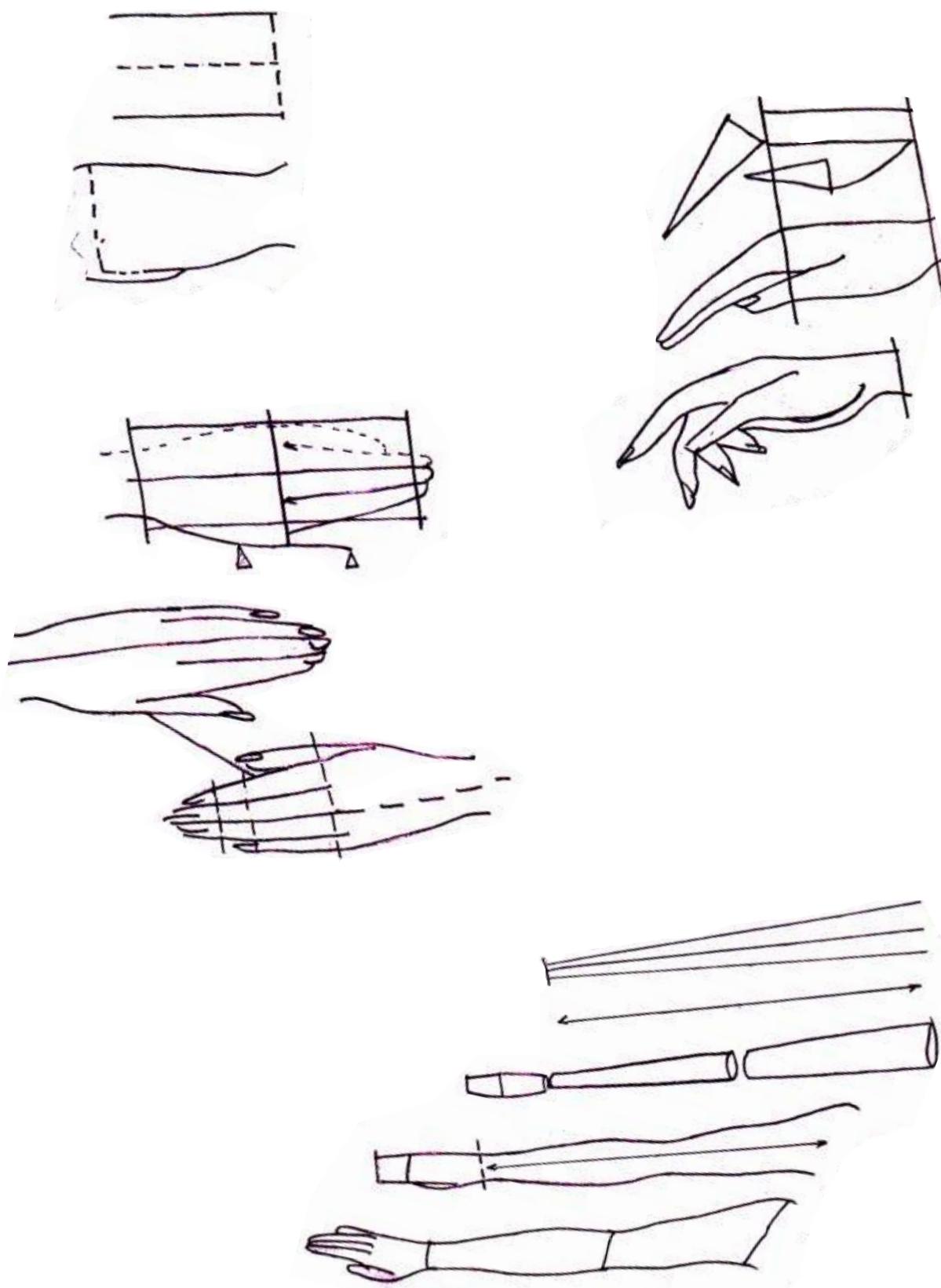
**Fig. 5.22 Female robo figure-Movement**



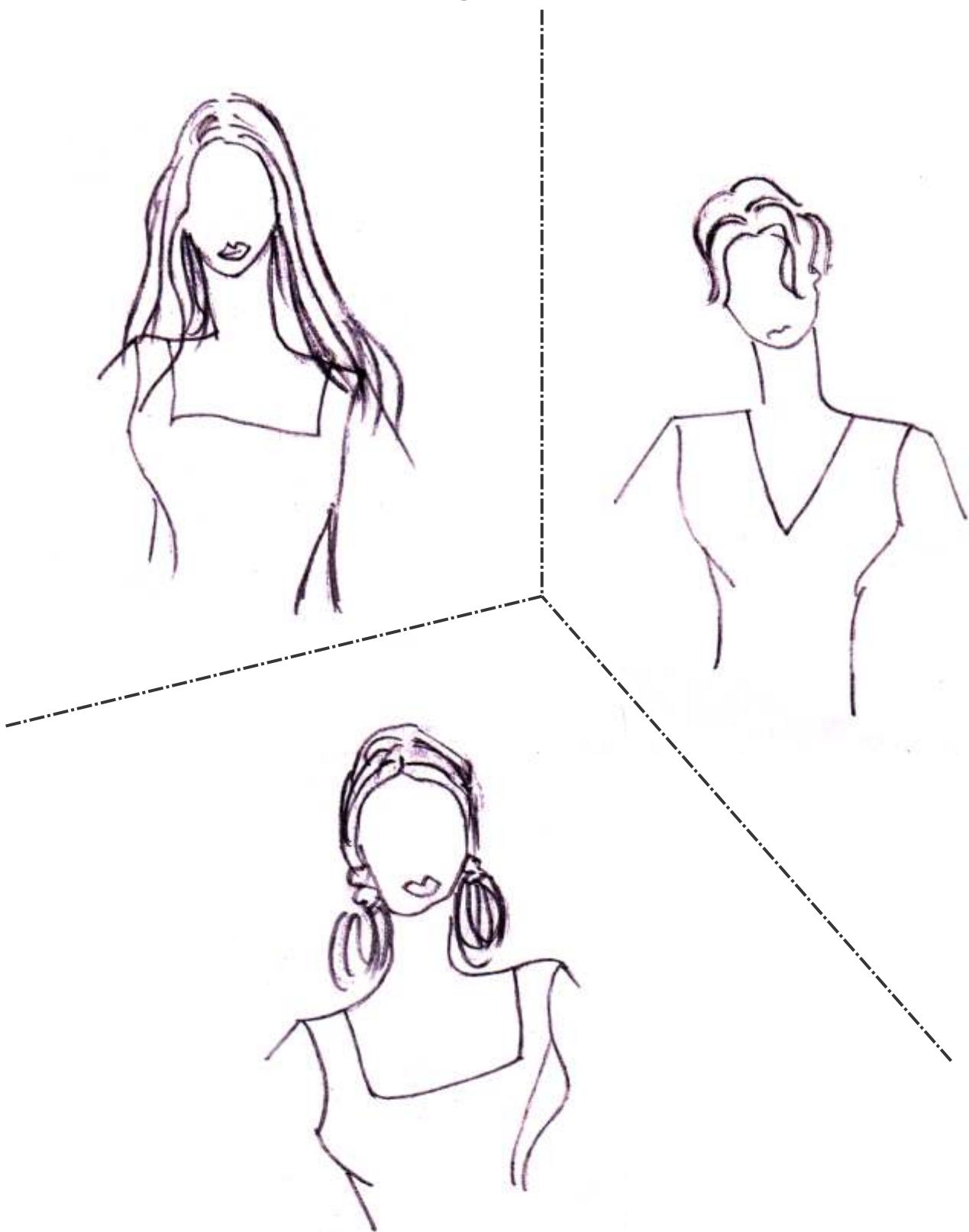
**Fig. 5.23 Features (Head Block)**



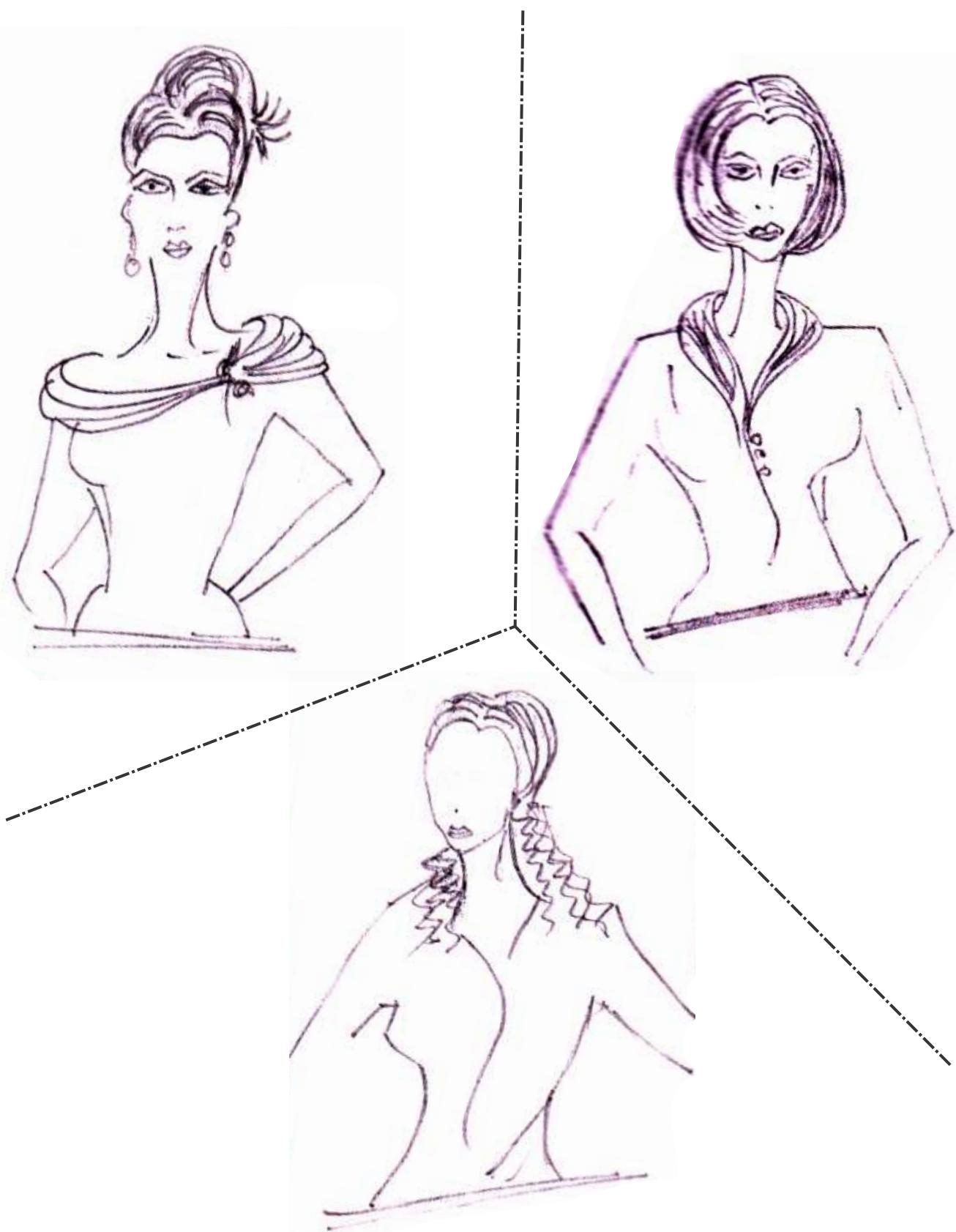
**Fig. 5.24 Features (Hands)**



**Fig. 5.25**



**Fig. 5.26**



# Draping Techniques

## ABSTRACT

The study material is aimed at enhancing pattern making skills. Draping is one of the methods of pattern making where special skills are required to develop patterns for stylized and hi-fashion garments. It uses fabric instead of paper. The learner will develop skills in draping a fabric on dress form and then convert it into a final pattern.

## LEARNING OUT COMES

The learner will be acquainted with the dress form.

He /She will be able to locate all the land marks on the dress form.

The learner will learn to drape a fabric according to the required design and then convert it into a pattern.

## KEY WORDS

*Dress Form:* A cloth framed dummy available in various sizes e.g. 8, 10, 12 etc.

*Style Tape:* A narrow ribbon used for taping on the dress form to indicate all land marks and style lines.

*Grain Line:* The direction of warp yarn in the fabric viz. on-grain, off-grain, bias-grain.

*HBL:* Highest bust level marked horizontally parallel to the floor.

*Muslin:* An unfinished, unbleached cotton fabric.

*Seam Allowance:* The extra margin between the stitching line and cutting line.

## CONTENT

Introduction and methods of pattern making

Terminology and tools

General process of draping

Draping of Basic Bodice Front

## **DRAPING TECHNIQUES:**

### **Introduction**

There are three basic methods of pattern making:

**Drafting -** This method of pattern making is done directly by taking individual measurements. This is the tailor's method of pattern making.

**Flat Pattern -** In this method a block pattern is prepared according to standard sized chart and then other design variations are developed from it. All the ready to wear garments are made by this method.

**Draping -** In this method the fabric is directly draped on body or dress form according to the required design, marked there on, removed and cut to develop a pattern.

Draping is generally used for hi-fashion garments where more drapes, cowls, falls, pleats etc are used and a flat pattern cannot be adopted. Draping is a less efficient method of pattern making as it involves more time and cost.

### **Basic Terminology**

**Dress Form:** A cloth framed dummy available in various sizes e.g. 8, 10, 12 etc.

**Style Tape:** A narrow ribbon used for taping on the dress form to indicate all landmarks and style lines.

**Grain Line:** The direction of warp yarn in the fabric viz. on-grain, off-grain, bias-grain.

**HBL:** Highest bust level marked horizontally parallel to the floor.

**Muslin:** An unfinished, unbleached cotton fabric.

**Seam Allowance:** The extra margin between the stitching line and cutting line.

### **Tools Required**

Dress Form - Various Sizes

Muslin Fabric

Style Tape

Draping Pins

Ruler

French Curve

Hip Curve

Inch Tape

Scissors

Chalk/Pencil

## **General Process of Draping:**

### **I. Preparation of Muslin:**

- a. **Tearing** - Estimate the size of muslin piece needed allowing a reasonable amount of extra fabric for ease, seam allowance and styling. Clip the edge of the muslin with scissors and tear across the grain with sufficient pressure to break the yarns evenly.
- b. **Blocking** - The muslin has to be re-shaped so that the yarns are in perfect right angle to each other. To block the muslin the fabric pulled diagonally from opposite ends a number of times until the fabric is squared.
- c. **Pressing** - The fabric is steamed pressed to straighten and smoothen it.

### **II. Pinning or Draping:**

Pin the muslin to the dress form at the apex point first. Smoothen the muslin upwards from apex and pin the centre front and neck line. Drape the muslin according to design requirements. Also, fold and pin darts gathers or pleats.

### **III. Marking:**

With a pencil mark the shape of the garment on the draped muslin. The cross-marks follow the direction of intersecting seam lines. The dot-marks indicate the seam lines.

### **IV. Trueing:**

It is drawing the lines that define the exact dimensions of the finished pattern i.e. to fare out the dot marks into neat lines. It is done after removing the pattern from the dress form.

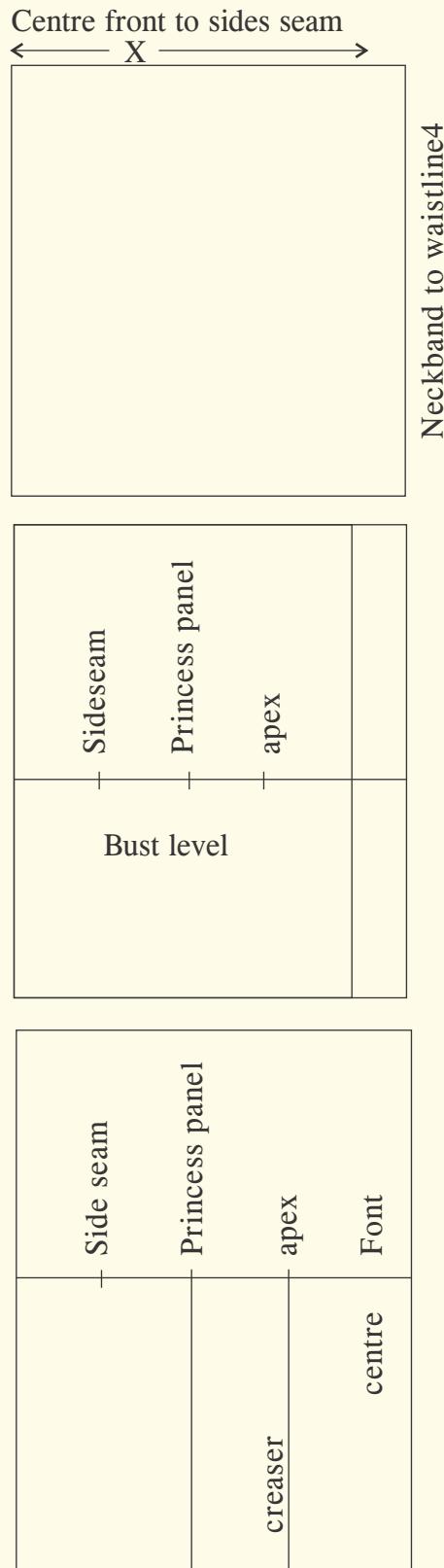
### **V. Seam Allowance and Final Pattern:**

After trueing the dart lines are marked and the seam allowance added so that the final pattern is cut out.

### Draping Basic Bodice Front:

#### Steps:

1. Tear the muslin along cross wise grain.
2. On the dress form measure the distance between nape of neck and waist line. Measure the distance between side seam and centre front and also the distance from centre front to apex and apex to side seam at the HBL parallel to the floor.
3. Measure neck to waist on fabric +4" length wise and centre front to side seam +4" cross wise. Tear the fabric.
4. Divide the muslin into half length wise and draw HBL cross wise.
5. Leave 1" from one side vertically and fold it backwards to make centre front line.
6. On HBL line mark apex, princess line and side seam line.
7. Pin the muslin to the dress form at the apex point first.
8. Smooth the muslin up from the apex so that the marked HBL at the fabric lies on the HBL of dress form.
9. Pin the centre front by horizontal pins.
10. Pin the marked side seam line to the side seam of dress form.
11. Pinch the excess fabric at the princess line and fold it inward like a dart with the vanishing point at the apex. Pin the folded fabric at the waist.
12. Smooth up the fabric towards the shoulder and neck line. Pin at neck line and shoulder intersection.



**Fig. 6.1**

13. Similarly smoothen upwards from side seam towards shoulder and pin at arm hole and shoulder intersection.
14. Pinch the excess fabric at the shoulder princess line and form it into a dart ending at apex.
15. Mark the inter section with a cross mark (x) and the lines with dot marks (....)
16. Pin the end of the darts away from the dress form.
17. Remove the pattern from the dress form and do the trueing.
18. Leave seam allowances and cut out the pattern to do the final markings.



Fig 6.2 (A)

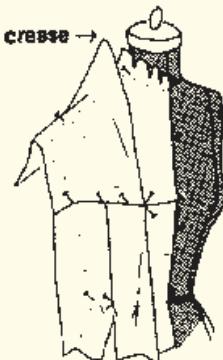


Fig 6.2 (B)

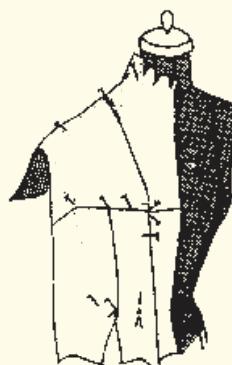


Fig 6.3(A)



Fig 6.3 (B)

### **Draping Basic Bodice Back:**

#### **Steps:**

1. Tear the muslin along cross wise grain.
2. On the dress form measure the distance between nape of neck and waist line. Measure the distance between side seam and centre back and princess line to side seam at the shoulder blade level parallel to the floor.
3. Measure neck to waist on fabric +4" length wise and centre front to side seam +4" cross wise. Tear the fabric.
4. Measure 3" down from the top edge of muslin and mark centre back and shoulder blade level.
5. Leave 1" from one side vertically and fold it backwards to make centre back line.
6. On shoulder blade line mark apex, princess line and side seam line.
7. Pin the muslin to the dress form at the centre back.
8. Pin the centre back by horizontal pins.
9. Pin the marked side seam line to the side seam of dress form.
10. Pinch the excess fabric at the princess line and fold it inward like a dart with the vanishing point near the shoulder blade. Pin the folded fabric at the waist.
11. Smooth up the fabric towards the shoulder and neck line. Pin at neck line and shoulder intersection.
12. Similarly smoothen upwards from side seam towards shoulder and pin at arm hole and shoulder intersection.

Fig 6.4

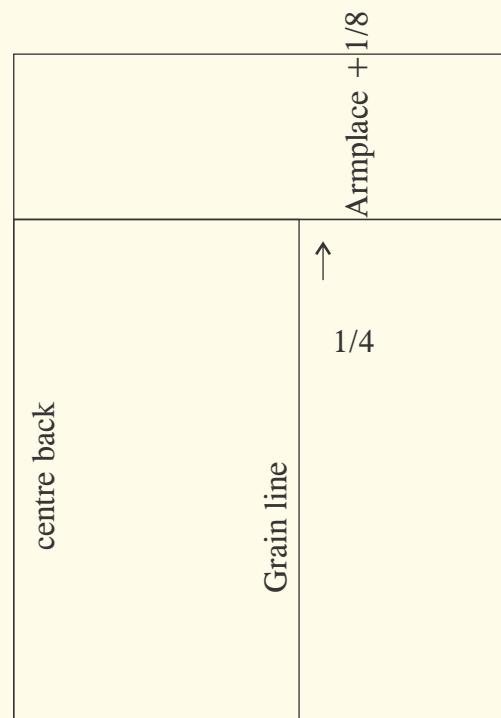
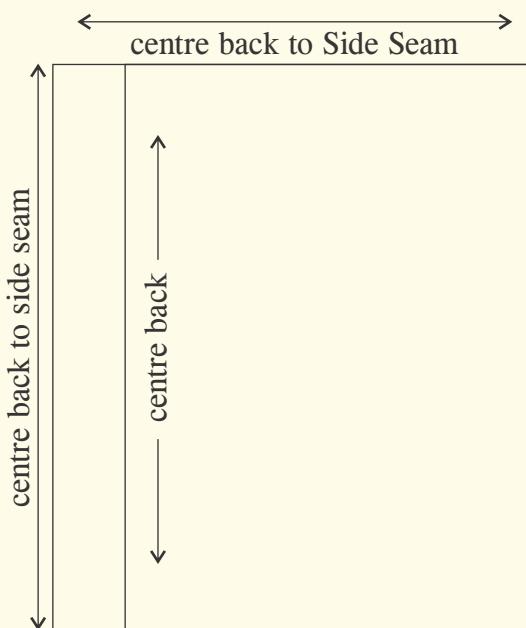


Fig 6.5

13. Pinch the excess fabric at the shoulder princess line and form it into a very small dart.
14. Mark the intersection with a cross mark (x) and the lines with dot marks (....)
15. Pin the end of the darts away from the dress form.
16. Remove the pattern from the dress form and do the trueing.
17. Leave seam allowances and cut out the pattern to do the final markings.

Fig 6.6

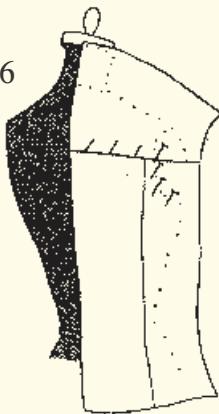


Figure Steps

Fig 6.7

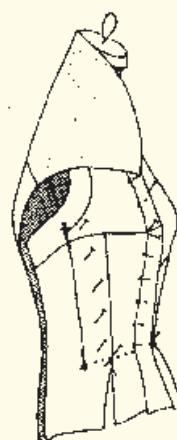


Figure Steps

Fig 6.8

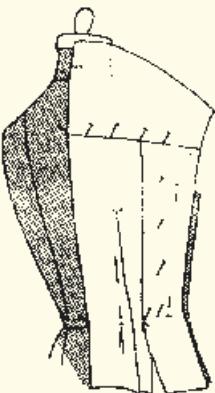


Figure Steps

# Dart Manipulation

## ABSTRACT

Dart manipulation is one of the key methods of pattern making. In this method the darts of the garment are shifted or relocated according to the design requirement without changing the fit and size of the garment.

## LEARNING OUT COMES

The learner will be able to receive knowledge about the concept of dart relocation and it's uses to develop stylized garments.

The material shows the various locations on the bodice where darts can be located.

The learner will be able to learn slash and spread technique to shift darts.

The learner will be able to develop princess panel dresses and other style lines on bodice.

## KEY WORDS

Dart

Bodice

Apex Point/Pivot Point

Style Line

Princess Line

Basics Sloper

## CONTENT

### Introduction to Dart Manipulation

#### **Basic Terminology:**

Various dart locations

Preparation of basic sloper

General process of dart manipulation

Slash and spread technique

Development of single dart design patterns

Development of double dart design patterns

Development of princess line patterns

## **DART MANIPULATION:**

To study dart manipulation in detail it is necessary to learn the basic terms:

**Dart** - A wedge shaped cut out to control fit in the curves of the body. It is the excess intake of the fabric that is stitched according to the garment design.

**Bodice** - The sleeveless garment from the nape of neck to the waist that completely fits into the curves.

**Apex Point/Pivot Point** - The highest bust point.

**Style Line** - Any line in the garment that is a part of the design and also a part of the construction technique.

**Princess Line** - A style line that emerges from the upper part of the bodice, passes through the apex point and ends anywhere in the lower bodice portion.

**Basics Sloper** - A basic block of bodice that is used as reference for further pattern development.

## **Uses of Dart manipulation:**

To fit a two dimensional fabric into a three dimensional body with curves and depths, darts are used to give proper shape to the garment e.g. a front bodice has four darts (as in blouse) to give a fit around the bust area. But all the stylized garments such as off-shoulders, halter, semi-fitted, fitted, cowls, princess line dresses etc. will look awkward with four darts on the bodice area. To deal with this problem dart manipulation is done. It is a technique where the dart on the bodice are either relocated or converted into style line without changing the size and fit of the garment. The darts are either can be shifted by:

1.     **Slash & Spread Method**
2.     **Pivot Method**

## VARIOUS DART LOCATIONS:

The given guideline shows various dart locations with guidelines starting from the pivot point. The waist dart can be shifted to any of the given dart locations. The size and fit will remain the same.

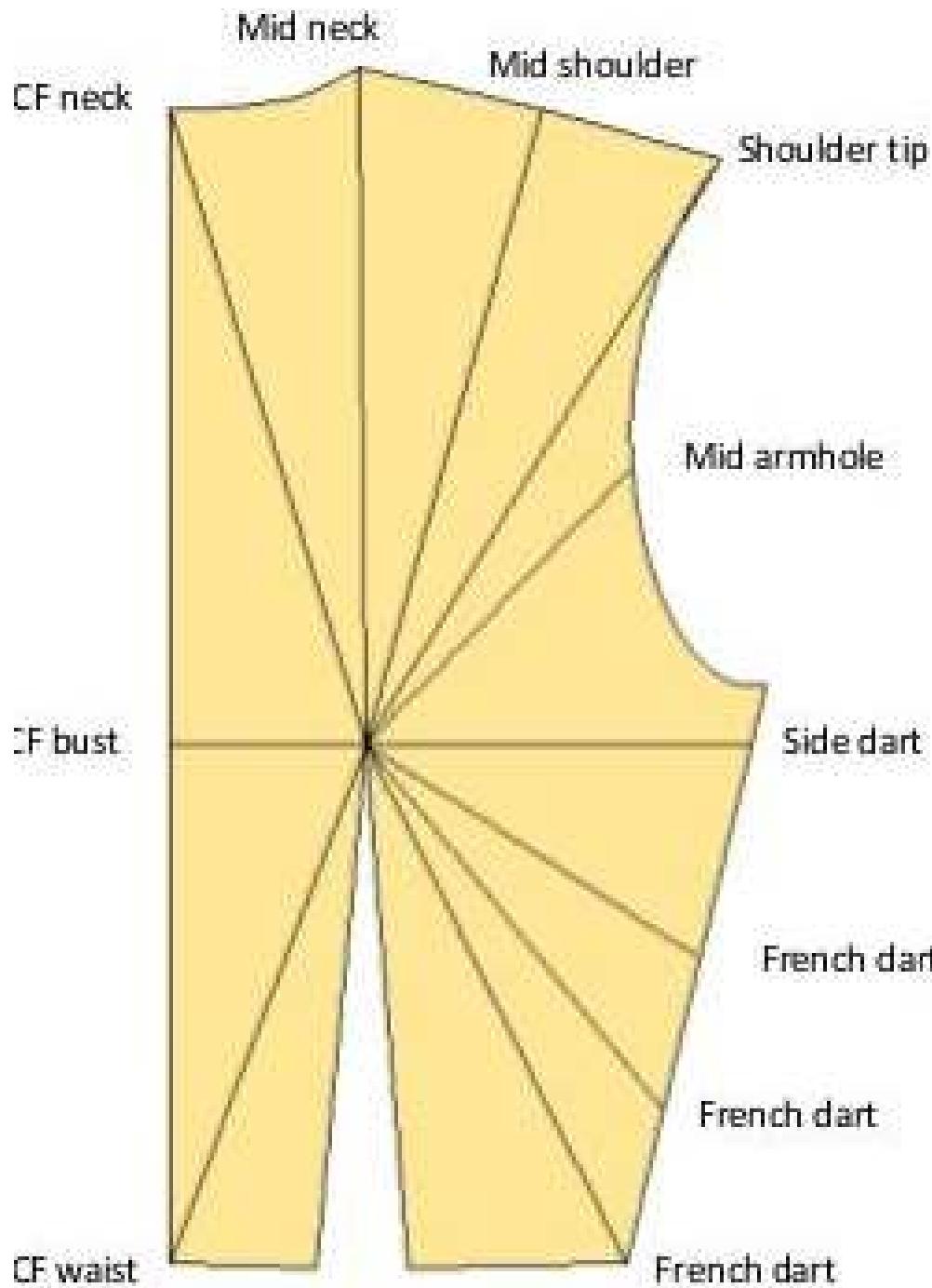


Fig. 7.1

### **Preparation of Basic Sloper:**

To manipulate the dart to various style lines, a basic sloper has to be prepared which will be the basic pattern for the rest of the techniques to be used.

#### **Steps:**

1. Trace the basic bodice front with four darts.
2. Slash the dart lines up to the pivot point but not through it.
3. Close the French dart, arm hole dart and centre front dart by over lapping the dart legs and taping it in anti clock wise direction.
4. As much as the darts are closed, equivalent amount is opened in the waist dart.
5. Re-trace the above pattern by keeping the centre front on a straight guideline and pin transfer the pivot point.
6. Smoothen the side seam and arm hole lines.
7. Cut out and keep this basic sloper for further references

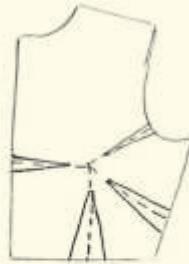


Fig. 7.2 (A)



Fig. 7.2 (B)

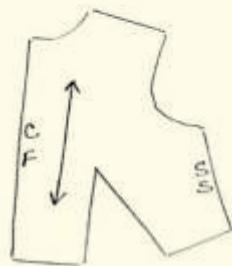


Fig. 7.2 (C)

### **GENERAL PROCESS OF DART MANIPULATION:**

1. Analysis of style line - Study the design to be created and identify the location of the dart that is present in the design.
2. Draw the dart guidelines on the traced basic sloper to indicate where the design style line are located.
3. Dart relocation - Change the position of dart by slashing and closing the waist dart and opening an equivalent dart at other location/s.

**Slash and Spread Technique:  
Single Dart:**



Fig. 7.3

**Steps:**

1. Trace the basic sloper and mark the desired style line
2. Slash the style line up to the pivot point but not through it.
3. Full close the waist dart by overlapping the dart legs and sticking it so that an equivalent amount is opened at the style dart.
4. Re-trace step 3 keeping the centre front straight.
5. Do the dart correction by folding the dart and shifting it 1" away from the pivot point. Re-draw the waist curve and arm hole curve.
6. Trace step 5 on fold to develop the final pattern and do the markings.

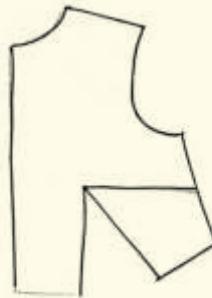


Fig. 7.3 (A)



Fig. 7.3 (B)

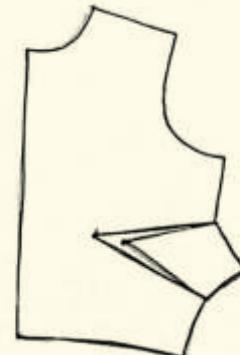


Fig. 7.3 (C)

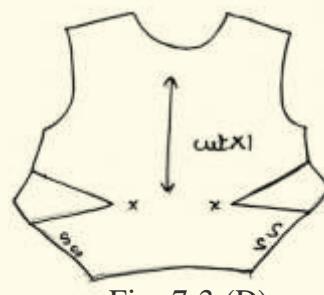


Fig. 7.3 (D)

### **Slash and Spread Technique:**

#### **Double Dart:**



Fig. 7.4

#### **Steps:**

1. Trace the basic sloper and mark the desired style lines
2. Slash the style lines up to the pivot point but not through it.
3. Half close the waist dart by overlapping the dart legs and open one style dart.
4. Re-trace step 3 keeping the centre front straight. Close the rest of the waist dart to fully eliminated and open an equivalent at the second dart location.
5. Re-trace step 4 and do the dart correction by folding the darts and shifting them 1" away from the pivot point. Re-draw the waist curve and arm hole curve.

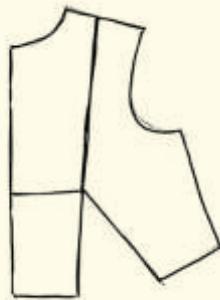


Fig. 7.4 (A)

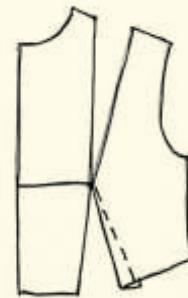


Fig. 7.4 (B)



Fig. 7.4 (C)



Fig. 7.4 (D)

6. Re-trace step 5 on fold to develop the final pattern and do the markings.

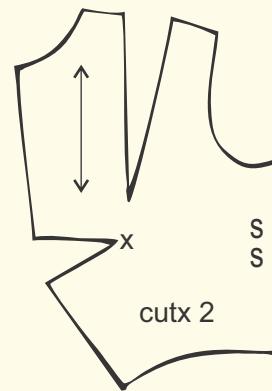


Fig. 7.4 (E)

#### Slash and Spread Technique:

##### Princess Line:

###### Steps:

1. Trace the basic sloper and mark the desired style lines
2. Slash the style lines up to the pivot point but not through it.
3. Half close the waist dart by overlapping the dart legs and open one style dart.



Fig. 7.5 (A)

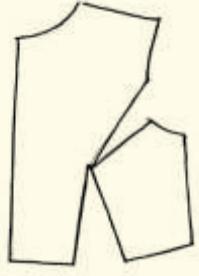


Fig. 7.5 (B)

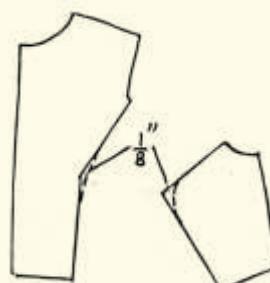


Fig. 7.5 (C)

4. Re-trace step 4 and cut out through the pivot point to separate the front panel and side panel/ Re-draw the waist curve and arm hole curve. Also, re-draw the princess line near a pivot line by a smooth line 1/8th inch away from the pivot.

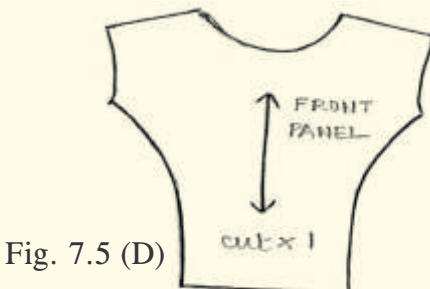


Fig. 7.5 (D)

5. Re-trace step 5 on fold for centre panel and two pieces for side panel to develop the final pattern and do the markings.

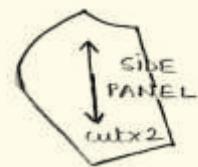


Fig. 7.5 (E)

# स्टेंसिल स्क्रीन छपाई तकनीक (Printing Techniques)

**उद्देश्य:-**

- ★ स्टेंसिल स्क्रीन छपाई हेतु डिजाइन का निर्माण करना
- ★ डिजाइन को P.V.C प्लास्टिक पेपर पर टूल के द्वारा निर्मित करना।
- ★ लकड़ी के चोकोर फ्रेम पर जाली (नायलॉन) का कपड़ा चढ़ाना।
- ★ रंग (पेस्ट) तैयार करना।

**विषय वस्तु:-**

इस विषय के अध्ययन के पश्चात् आप निम्नलिखित कार्यों में समर्थ होगे:-

- डिजाइन कितने और किन-2 रंगों में तैयार कर सकते हैं। जानकारी प्राप्त हो सकती है।
- एक डिजाइन व रंगों वाले डिजाइन के P.V.C प्लास्टिक पेपर कैसे तैयार किए जाते हैं, इसकी तकनीक की जानकारी प्राप्त हो सकती है।
- उद्योगों में किस प्रकार से “स्टेंसिल स्क्रीन छपाई” में कार्य कुशलता लाई जा सकती है।
- इस छपाई उद्योग में कम पूँजी व कम समय, तथा ज्यादा से ज्यादा लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

**संकेतिक शब्द एवं विशेष साहित्य:-**

1. डिजाइन रंग सहित P.V.C Sheet (36 माईक्रोन) CAD System से नेगेटिव व पॉजिटिव डिजाइन पेपर, हस्त निर्मित डिजाइन व कम्प्यूटर द्वारा निर्मित डिजाइन में अन्तर की स्पष्ट जानकारी प्राप्त होती है।
2. जाली का कपड़ा
3. स्कवीजी
4. विशेष स्याही (रंग)
5. कागज या वस्त्र जिस पर छपाई की जाती हो
6. लकड़ी का चोकोर फ्रेम डिजाइन के अनुसार।

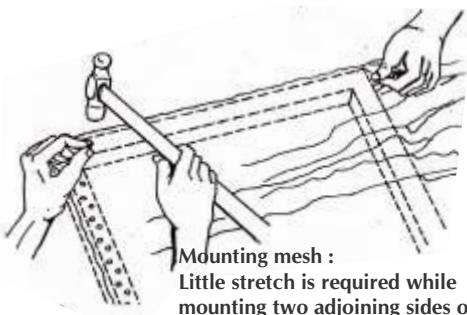
**परिचय:-**

स्टेंसिल स्क्रीन छपाई व्यवसाय के इस कला का बहुत प्रचलन होता है इसमें थोड़ा ज्ञान, थोड़ी पूँजी, कम समय तथा कम जगह में इस व्यवसाय के द्वारा जीविका उपार्जन अर्थात् लघु व्यवसाय आसानी से किया जा सकता है और साथ थोड़ी-सी ट्रेनिंग के बाद इस व्यवसाय को लाभ का व्यवसाय बनाया जा सकता है। इस व्यवसाय के द्वारा शादी के कार्ड, तकियों के गिलाफ, स्कार्फ, बैड कवर, चुनियाँ, सुन्दर-2 सजावट की चीजों को छाप कर धन अर्जित किया जा सकता है।

### विधि नं. 1:-

लकड़ी के चौकोर फ्रेम पर जाली (नायलॉन वाला कपड़ा) को बिठाना, पहले दो साइड को किलों द्वारा बिठाना, फिर जाली को टाइट करके चारों तरफ जाली को फिक्स किया जाता है।

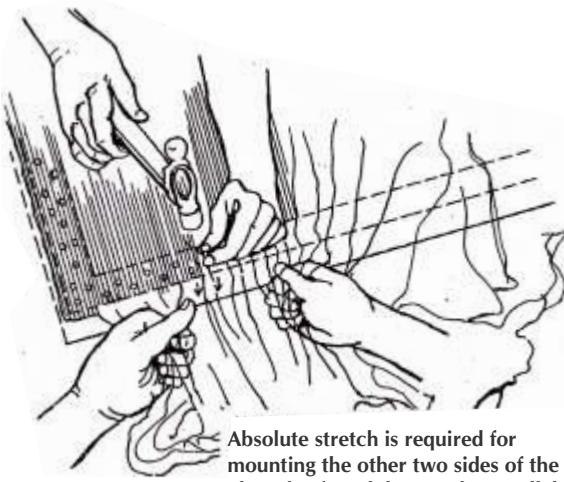
**नौट:-** नीचे चित्र द्वारा वर्णन किया गया है।



Mounting mesh :  
Little stretch is required while  
mounting two adjoining sides of the frame.

Fig. 8.1

Fig. 8.2



Absolute stretch is required for  
mounting the other two sides of the frame.  
Threads of mesh have to be parallel.

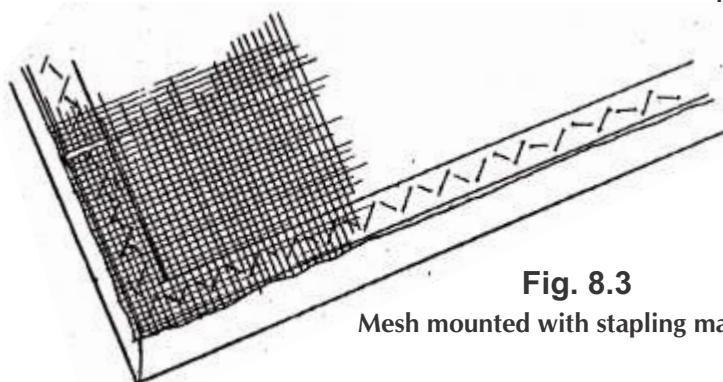


Fig. 8.3  
Mesh mounted with stapling machine

### विधि नं. 2 एक्स्पोजिंग :-

सीधी पद्धति के द्वारा स्क्रीन एक्स्पोजिंग टेबल की कांच पर पॉजिटिव पेपर (सीट) को रखकर, उस पर लकड़ी का चौकोर फ्रेम रखिये। अन्दर की तरफ गहरे रंग का कागज रखकर उस पर कपड़ा फैला लिया जाता है पूरी तरह से डार्क अर्थात् अबसोल्यूट कान्ट्रेक्टर के लिए बीच में काफी रेत (बालू मिट्टी) फैला कर या दूसरी कोई वजन दार चीज रखकर तेज रोशनी वाले ट्यूबलाइट लगाइए। इस डायरेक्ट पद्धति में अंदाज से तीन मिनट से साढ़े तीन मिनट एक्स्पोजिंग टाईम दिया जाता है लेकिन कभी-कभी यहाँ दुगना टाईम अर्थात् सात मिनट तक भी एक्स्पोजिंग टाईम करना पड़ता है।

### विधि नं. 3 स्क्रीन धोने की क्रिया:-

सीधी पद्धति में स्क्रीन पर रासायनिक पेस्ट को हटाने के लिए बहुत ही अहिस्ते-2 से धोने का कार्य करना पड़ता है। पानी के ट्रे (Try) में फिल्म खड़ी करके एक हाथ से चौखट की अन्दर की तरफ से बहुत ही सावधानी से पानी डाला जाता है। नल के पानी की धार तेज होनी चाहिए। फिर चौकोर फ्रेम में लगे पेस्ट को धीरे-धीरे दोनों हाथों के द्वारा हटाना चाहिए। यह सभी कार्य कम रोशनी में करने चाहिए।

## सावधानी:-

कभी-कभी स्क्रीन में बने डिजाईन चॉप हो जाते हैं इसलिए विशेष सावधानी बरती जानी है जिससे स्क्रीन पर बने डिजाईन चॉप न हो अन्यथा दोबारा से इसी कार्य को करना पड़ सकता है।

### विधि नं: 4:- स्क्रीन द्वारा छपाई कार्य सपन्न करना

**1. टेपिंग:** ब्राउन पेपर पर गनटेप के रोल 4-5 से॰ मी॰ चौड़ा एक बड़ा रोल लगाइए। स्टेन्सिल की चौखट की अन्दर से और बाहर से टेपिंग करनी हो, तो उतनी लंबाई के टुकड़े काटकर रख लीजिये। गम को गीले हाथों से न छूए। गम टेप का आधा हिस्सा चौखट के अन्दर की ओर लगी जाली पर चिपका कर लगाइए।

**2. रीटचिंग:** टेपिंग का कार्य खत्म होने के बाद फ्रेम को प्रकाश की ओर करके री-टिचिंग का कार्य करना होता है। P.V.A पेस्ट के द्वारा पिन होल (Pin hole) को बन्द किया जाता है। तथा बाकी बचे हिस्से को भी इस पेस्ट के द्वारा बन्द किया जाता है।

**3.** जिस कागज पर या कपड़े पर छपाई करना चाहते हैं उस पर पॉजिटिव या ट्रेसिंग पेपर का चित्र अपेक्षित जगह पर रख कर सेलोटेप से चिपकाइए। काट कोन, सीधी रेखा, समांतरता आदि सब बातें पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

अब उस कार्ड या वस्त्र का कोना से कोना टेप के द्वारा चिपकाइए और वह कार्ड छपाई टेबल पर रखिये। पॉजिटिव वाला काला भाग और स्टेन्सिल वाला खुला भाग पूरी तरह बराबर एक दूसरे पर रखने के बाद वह कोना सेलोटेप से टेबल को चिपकाइए। इससे वह कार्ड रजिस्ट्रेशन गाईडस लगाने तक बिल्कुल नहीं हिलना चाहिए। चित्र में दर्शाया गया है।

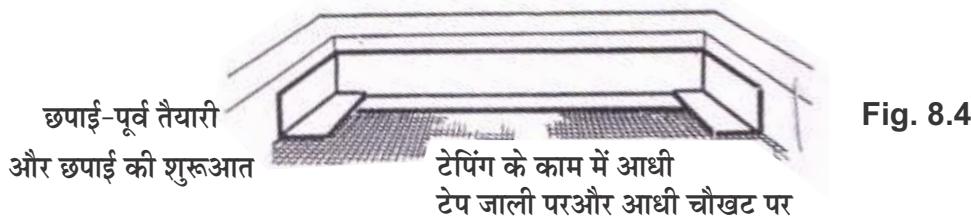


Fig. 8.4

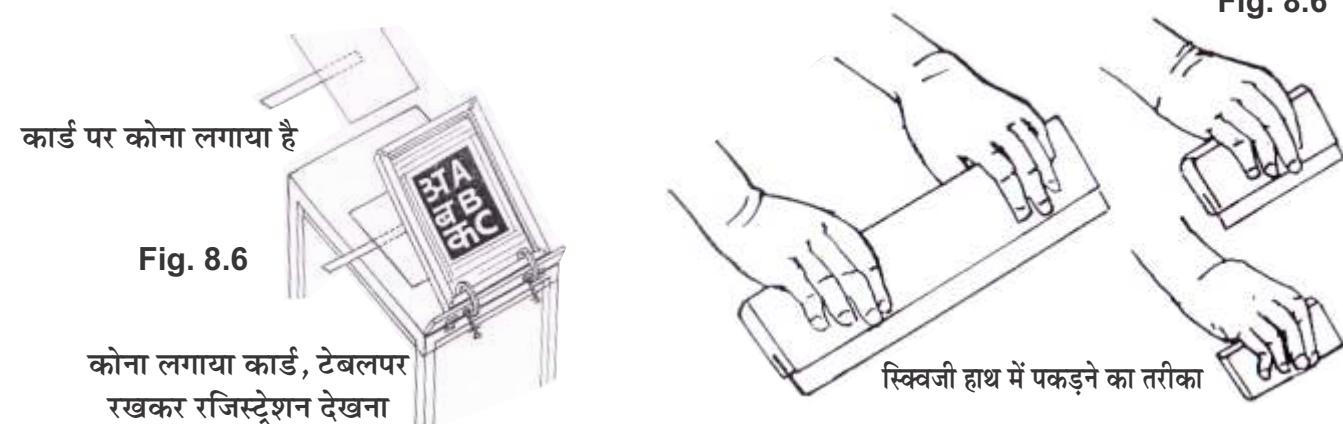


Fig. 8.6

## मूल्यांकन:-

छपाई के समय हर एक कागज की छपाई की उत्तमता अर्थात् क्वालिटी देखना यह काम फीडर (हेल्पर या छपाई करने वाले व्यक्ति) को करना चाहिए। कभी-2 काम जल्दी और अच्छी तरह करने के लिए चौथा आदमी भी काम कर सकता है। वह छपाई का कागज वस्त्र को टेबल से उठाता है और छपाई अच्छी या नहीं यह देखता है। इससे छपाई का कार्य आसान हो जाता है।

# भारत की परम्परागत छपाई कला

## (Indian Traditional Printing)

### भारत की परम्परागत छपाई कला

#### प्रस्तावना

भारत की परम्परागत कलाओं में से प्रसिद्ध एक कला “कलमकारी” है। भारत के कई प्रदेश लोक कलाओं में निपुणताओं से भरपूर हैं। उनमें दक्षिण भारत, भारतीय संस्कृति व कलाओं का प्रमुख स्थान माना जाता है। इन कलाओं में भारतीय जीवन शैली की प्रमुखता को दर्शाया गया है। आन्ध्र प्रदेश की “कलमकारी” कला एवं राजस्थान की “बाँगरू” छपाई कला में प्रकृति एवं पर्यावरण को ध्यान में रखकर इन कलाओं को प्रदर्शित किया गया है।

यहाँ हम दो प्रमुख कलाओं का अध्ययन कर रहे हैं-

- 3.1 राजस्थानी बाँगरू छपाई कला
- 3.2 आन्ध्र प्रदेश की कलमकारी कला

#### राजस्थानी बाँगरू छपाई कला

#### उद्देश्य एवं इतिहास:-

बाँगरू छपाई राजस्थान की विभिन्न कलाओं में से एक प्रसिद्ध कला है। बाँगरू छपाई कला ने विश्व में अपना नाम रोशन किया है बाँगरू छपाई प्राकृतिक रंग व प्राकृतिक साधनों से उपलब्ध चीजों से रंग तैयार किया जाता है। जिससे छपाई कला के कार्य को बड़ी बारीकी से सुन्दर तरीके से किया जाता है। इस कला में घर परिवार के छोटे व बड़े लोग बड़ी निपुणता के साथ बाँगरू छपाई कला को अन्जाम देते हैं। बाँगरू छपाई कला, हस्त निर्मित लकड़ी ब्लाक(टुकड़े) पर डिजाइन बनाकर, छपाई को सुन्दर रंग जैसे चटक लाल रंग, पीला, ब्राऊन और ज्यादातर हल्के रंग के ऊपर इन चटक रंगों का प्रयोग किया जाता है। इस छपाई कला में प्राकृतिक दृश्य जैसे ग्रामीण आचल के दृश्य, नृत्य करती महिलाएँ, मोर, पक्षी आदि बाँगरू छपाई कला की विशेष आकृतियाँ अंकित की जाती हैं।

#### जन्म (Origin):-

बाँगरू शब्द का उदय “बागोरा” राजस्थानी देशी भाषा से उत्पन्न हुआ माना जाता है। बागोरा एक आयरलैण्ड का नाम है जो कि जयपुर जिला के पास है। यह 300 साल पहले “छिपास” के नाम से प्रसिद्ध हुआ। बाँगरू छपाई कला बहुत ही उच्च क्वालिटी की तथा बहुत ही बारीक छपाई मानी जाती है।

## उत्पादन तथा एक्सपोर्ट:-

यह छपाई कला ज्यादातर सूती वस्त्रों पर की जाती है जिससे बाँगरू छपाई कला विशेष कारीगरों द्वारा करके विदेशों में निर्यात करके धन अर्जित करते हैं।

## रंग कला:-

प्रकृति से भरपूर इंडिगो रंग जैसे- नीला, अलजरिन, लोहे के चूरे से निर्मित काला रंग तथा गहरा पीला रंग छपाई कला में वस्त्र की स्थह पर प्रयोग करते हैं और मूँड पानी में मिलाकर रंगों का प्रयोग करते हैं।

## आकृतियाँ (Motif):-

बाँगरू छपाई कला में ज्यादातर वहाँ के प्राकृतिक साधानों का प्रयोग किया जाता है। जैसे- फूल, पत्ती, जानवरों एवं पक्षियों वाली आकृतियों का प्रयोग किया जाता है। यह आकृतियाँ ज्यादातर बड़ी व बोल्ड आकार की होती है। यह आकृतियाँ ज्यादातर बाहरी लाइन पर आधारित ज्यामितीय आकार की आकृतियाँ होती हैं जिससे गोलाकार आकृति, आयताकार आकृति और कोनर आकार की आकृतियों को प्रस्तुत किया जाता हैं।

## विशेष:-

1. इस छपाई कला में फूल, पत्ती, पक्षी की आकृतियों को छापने के लिए आम, गोभी, कचनार और मक्खी से रंग तैयार किए जाते हैं।
2. इस बाँगरू कला में ज्यादातर फूलों वाली बेल आकृति, टेडी-मेडी बेल आकृति का चित्रण बड़ी बारीकी से करते हैं।
3. जाल आकृति वाले डिजाइन भी अकिंत छपाई द्वारा किए जाते हैं।
4. बाँगरू छपाई कला में जानवरों के डिजाईन वाले चित्र भी अकिंत करके छपाई में उपयोग किए जाते हैं, जैसे घोड़ा, हाथी, शेर, हिरन, मोर, कबूतर, तोता तथा स्त्री व पुरुष के चित्र भी अंकित करके ब्लॉक द्वारा बड़ी बारीकी से वस्त्रों पर छापकर बाँगरू कला को सुन्दर रंग से छापकर बाजारों में बेचा जाता है।
5. इस (Motif) आकृति में ज्यामितीय डिजाईन जैसे:- लहरिया, चौपड़ डिजाईन और बिन्दी का भी प्रयोग करते हैं।

## विधि/Process:-

यह छपाई कला राजस्थान के साँगानेर (**Sanaganer**) स्थान की कला है तथा इस कला में और बाँगरू छपाई कला दोनों में कोई विशेष अंतर नहीं है। बहुत ही कम अन्तर प्रदर्शित होता है। दोनों में करीब-करीब एक सी ही छपाई व रंगाई कला विधि मानी जाती है। इस कला में पहले सफेद कपड़े को “मूँड” वाले पदार्थ में से धोया जाता है। जो कि वहाँ का स्थानीय पौधा होता है। जिससे यह पदार्थ तैयार करके वस्त्र को रंगा जाता है। जिसका रंग पीला और नीला(इंडिगों) में होता है। फिर उस पर ब्लॉक द्वारा छपाई करके दूसरा रंग छापा जाता है, जिससे स्थह वाला (बेस) रंग(पहला रंग) उड़ाकर द्वितीय रंग स्थापित किया है।

इस प्रकार से इस बाँगरू छपाई कला को अन्जाम दिया जाता है।

### वस्तुएँ एवं विशेष टिप्पणी :-

अब देखा जाता है। बाँगरू छपाई द्वारा छिपास जाति के कारीगर (क्राफ्टमैन) इस छपाई से निर्मित वस्त्र जैसे रजाई, चादर, लूंगी, अंगरो, स्थानीय जरूरत के वस्त्रों की मांग भी पूरी नहीं कर पाते हैं। क्योंकि ज्यादातर इस छपाई के वस्त्रों को देश-विदेशों में निर्यात करते हैं। जिससे इनकी खूब आमदनी होती है। अब इसमें आधुनिक रंगों का प्रयोग एवं डिजाइनों का तथा आधुनिक रसायनिक पदार्थों व तकनीक का उपयोग करके अधिक प्रचलन व बढ़ावा दिया जा रहा है। जिससे इस कला का खूब प्रचार-प्रसार हो रहा है।

**Note:-** लेकिन इन दिनों देखा जा रहा है कि बाँगरू छपाई कला की वजह से साँगानेर छपाई कला प्रभावित हो रही है।

### क्रियाकलाप:-

विभिन्न प्रदशनी स्थलों व क्राफ्ट मेला जैसे दिल्ली हाट, क्राफ्ट म्यूजियम प्रगति मैदान, नैशनल म्यूजियम इंडिया गेट में जाकर बाँगरू कला द्वारा बनाई गई चीज़ों का अवलोकन करें।

### आन्ध्र प्रदेश की कलमकारी कला

#### इतिहास एवं उद्गम:-

भारत की प्राचीन हस्त कलाओं में से एक पुरानी व प्रसिद्ध कला का नाम “कलमकारी” है जोकि भारत के दक्षिण भारत के एक राज्य आन्ध्र प्रदेश के एक मछली पट्टनम व श्री कला हस्ती नामक दो गाँवों को इस कला का जन्मदाता व उद्गम स्थान माना जाता है। जहाँ पर इस कला का मन्दिरों के संरक्षण व मुगलकालीन शासकों के द्वारा कलमकारी कला का खूब प्रचार-प्रसार किया गया। लगभग 3000 साल पहले इस कला के बारे में ज्ञात हुआ। कलमकारी की डिजाइनों में ज्यादातर धार्मिक व पौराणिक कथाओं जैसे रामायण, महाभारत, देवी-देवताओं की जीवन शैली व उपदेशों को इस कला के द्वारा प्रदर्शित किया गया है। इस में प्राकृतिक रंग व प्राकृतिक साधनों का भरपूर उपयोग किया गया है तथा प्राकृतिक चित्रों का जैसे घोड़ा, शेर, गायों के चित्र व ज्यामितीय आकारों के चित्र तथा उनकी रूपरेखा व उनके अन्दर खाली जगह को प्राकृतिक रंगों से भरना, चित्रों को जीवन्त कर देते हैं। इसमें देवी-देवताओं के चित्र, ब्रह्मा, विष्णु, महेश, माँ दुर्गा, गणेश, राम व राधा-कृष्ण की जीवन शैली को कलमकारी कला के द्वारा सुन्दर रंग से प्रदर्शित किया जाता है। 1950 के बाद इस कला को ज्यादा प्रचार-प्रसार किया गया है। ब्लॉक व अवरोधक छपाई से इस कला की महत्ता बढ़ गई है।

#### उत्पादन व सामग्री:-

इस कलमकारी कला में उपयोग में आने वाली सामग्री जैसे विशेष प्रकार का वस्त्र जोकि एक कठिन प्रक्रिया के द्वारा सूती वस्त्र सादी बुनाई निर्मित वस्त्र होता है। विशेष प्रकार की कलम, प्राकृतिक साधनों से निर्मित रंग व ड्राइंगको वस्त्र पर पक्का करने के लिए लोहे व तांबे का चूरा, गुड़ का घोल इत्यादि इन सब सामग्री का उपयोग किया जाता है। जिससे रंग व चित्र वस्त्र पर पक्का हो जाता है।

## विधि (Process):-

इस कलमकारी कला को सुन्दर ढंग से प्रदर्शित करने के लिए बड़ी ही थकाऊ व जटिल प्रक्रियाओं के द्वारा इस कला को अन्जाम दिया जाता है। इस कलमकारी कला को प्रदर्शित करने के लिए सूती वस्त्र जो कि सादी बुनाई से निर्मित होता है। इस वस्त्र को विशेष प्रकार के पादप द्रव्य से तैयार किया जाता है। एक रात पहले बकरी व गाय के गोबर के घोल व गुड़ के घोल में वस्त्र को डुबोकर रखा जाता है। इससे वस्त्र कड़ा व प्राकृतिक तथा उसकी पृष्ठभूमि मटमैला रंग की हो जाती है। उसके बाद वस्त्र को इस द्रव्य घोल से निकालकर साफ पानी में धोकर सुखा लिया जाता है। फिर उसपर विशेष प्रकार से निर्मित बाँस की पतली नोंकदार कलम के द्वारा वस्त्र पर डिजाइन अंकित किया जाता है, फिर उसमें प्राकृतिक रंग जैसे लाल, पीला, नीला, काला, भूरा इत्यादि रंगों के द्वारा डिजाइन के अंदर वाले भाग को भरा जाता है। जिससे डिजाइन की पूरी श्रृंखला बनाई जाती है। जो धार्मिक व पौराणिक कलाओं पर आधारित है। इन डिजाइन के ज्यादातर फूल-पत्ती, पेड़-पौधों कई जानवरों के चित्र अंकित होते हैं। यह डिजाइन लकड़ी के चोकोर टुकड़ों पर विशेष प्रकार के औजारों (टूल्स) से अंकित किए जाते हैं। इस कला को अवरोधक छपाई के द्वारा भी पूरा किया जाता है।



Fig. 9.1

इस डिजाइन व रंग को पक्का करने के लिए भी विशेष प्रकार के पादपों द्रव्यों का उपयोग करके वस्त्र पर पक्का किया जाता है। गुड़ का घोल, सिरका, एंव दूध के पदार्थों के द्वारा इस प्रक्रिया को पूर्ण किया जाता है।

## विशेष टिप्पणी:-

इस अद्भुत कला से निर्मित वस्तुएँ ज्यादातर वॉल पेन्टिंग, वॉल हैंगिंग, चुनरी, चादर, पर्दे इत्यादि वस्त्रों को निर्यात करके कारीगर धन अर्जित करते हैं। इस कलमकारी कला से उत्पादित वस्तुओं की देश-विदेश में भारी मात्रा में माँग होती है।

# भारत की परम्परागत कढ़ाई

## (Indian Traditional Embroideries)

भारत अपनी अनेक परम्परागत कलाओं के लिए प्रसिद्ध रहा हैं जैसे:- संगीत कला, सहित्य कला, नृत्य कला इत्यादि लेकिन इन कलाओं के साथ “कढ़ाई कला” भी बहुत प्रसिद्ध हुई। भारत की कढ़ाई विश्वभर में अपने अनोखे तरीके से की जाने वाली कला है। विभिन्न प्रदेशों में अनेक प्रकार की कढ़ाइयों का उद्गम हुआ। हर क्षेत्र की अपनी संस्कृति, रीति-रिवाज वातावरण उनकी कढ़ाई कला में देखने को मिलता है। कढ़ाई की परम्परा पीढ़ी दर पीढ़ी चली आ रही है उनमें अनेक परिवर्तन हुए लेकिन उनका मूल रूप आज भी परम्परागत कढ़ाई में देखने को मिलता है। हर कढ़ाई वहाँ के वातावरण एवं नाम से जानी जाती है परम्परागत रूप में भारत में अनेकों कढ़ाई का विवरण है लेकिन यहाँ कुछ ही कढ़ाई का परिचय कराया गया है।

- 1- Phulkari of Panjab
- 2- Kantha of Bengal
- 3- Chicken Kari of Uttarpradesh
- 4- Kashida of Kashmir

### 10.1 पंजाब की फुलकारी

#### परिचय (INTRODUCTION):-

फुलकारी का अर्थ “फूलों की क्यारी” से है जिस प्रकार फूलों की क्यारी में रंग देखने को मिलते हैं। उसी प्रकार फुलकारी की कढ़ाई में हल्के व गहरे रंग प्रयोग किए जाते हैं। फुलकारी की कढ़ाई पंजाब के छोटे-2 गांवों से शुरू हुई। उत्तर भारत के राज्यों में 15वीं सदी में जहाँ छोटे-2 गांवों में वहाँ की महिलाएँ इस कार्य को निपुणता से करती थीं। फुलकारी मूलरूप से महिलाओं के दुपट्टे एवं शालों पर की जाती है। जिस कपड़े से महिलाएँ सिर को ढकती हैं उसे दुपट्टा एवं जिस कपड़े से तन को ढका जाता है उसे “बाग” कहा जाता है पंजाब के शुभ अवसरों एवं समारोह के पूर्व वहाँ की बुर्जुग महिलाएँ दादी, नानी अपनी पड़ोसिन महिलाओं के साथ मिलकर इस कढ़ाई को शुरू करती और समारोह आने से पहले पूर्ण करती थीं। यह परम्परागत कढ़ाई एक कला ही नहीं अपितु आपसी प्यार का प्रतीक है।

#### Learning Out Come:-

इस विषय वस्तु के अन्त में विद्यार्थी:-

- 1) कढ़ाई के लिए सही कपड़े का चुनाव कर पाएंगे।
- 2) पट के धागे (Untwisted) को पहचान पाएंगे।
- 3) फुलकारी कढ़ाई के नमूने बना पाएंगे।
- 4) बाग एवं दुपट्टे में अन्तर को समझ पाएंगे।

5) इस कढ़ाई के लिए सही रंगों का चुनाव करेंगे।

## सांकेतिक शब्द

### (Keyword):-

बाग, पट का धागा, तिल पतरा, चोप, वरी-दा-बाग, नीलक, परम्परागत, सोबर, ज्यामितिय।

## विषय वस्तु

### (Contents)

1)	कपड़ा	(Types of Fabric)
2)	स्थान	(Place)
3)	धागा	(Thread)
4)	नमूने	(Design)
5)	टांको का प्रयोग	(Stitches)
6)	परिधान	(Apparel)
7)	वर्तमान फैशन में फुलकारी का स्थान	(Present status of Phulkari)
8)	क्रियाकलाप	(Activity)
9)	मूल्यांकन	(Evaluation)

## कपड़े की किस्म

### (Fabric Material)

फुलकारी की सुन्दरता कपड़े की पृष्ठ भूमि पर निर्भर करती है इस कढ़ाई के लिए खद्दर के कपड़े का प्रयोग किया जाता है क्योंकि खद्दर की तारें आसानी से गिनी जा सकती हैं इसके लिए स्पन चौसा खद्दर, हलवा खद्दर का उपर्युक्त होता है खद्दर का कपड़ा बाग अर्थात् शॉल के लिए प्रयोग में लाया जाता है खद्दर (Handloom) हथ करघे से बनता है इसलिए वह थोड़ा मोटा होता है जिसके कारण इसकी तारें गिनी जा सकती हैं बाग की लम्बाई (225cm) लगभग सवा दो मीटर और चौड़ाई सवा मीटर (125cm) होती है।

## स्थान (Place)

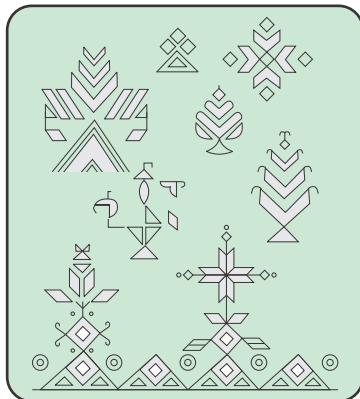
यह कढ़ाई मुख्यतः पंजाब के विभिन्न शहरों एंवं गांवों से शुरू हुई जैसे अमृतसर, लुधियाना, अम्बाला, कपूरथला, फरीदकोट इत्यादि। यह कढ़ाई पंजाब तक सीमित नहीं है अपितु हरियाणा के कई क्षेत्रों में की जाती है करनाल, हिसार, गुड़गाव (गुरुग्राम), रोहतक आदि।

## धागा (Thread)

इस कढ़ाई के लिए रेशम का बिना बटा धागा प्रयोग में लाया जाता है जिसे “पट का धागा” भी कहा जाता है लेकिन वर्तमान में इस कढ़ाई में सूती एंवं ऊनी धागे का भी प्रयोग किया जाने लगा है।

## नमूने (Design)

फुलकारी की कढ़ाई नमूने को छापा नहीं जाता क्योंकि इस को कपड़े की तारें गिनकर बनाया जाता है इसलिए नमूने ज्यामितिय आकार (Geometrical) के होते हैं जैसे आयताकार त्रिकोण, तिरछे एंवं सीधे इत्यादि।



**Fig. 10.1**



**Fig. 10.2 नमूना**

### रंग (Colour)

फुलकारी सुहाग का प्रतीक है इसलिए इस कढ़ाई में भड़कीले रंग लाल, पीला, नारंगी, हरे इत्यादि का प्रयोग किया जाता है।  
**टांको का प्रयोग (Use of Stitches)**

इस कढ़ाई के लिए कच्चे टांके, छोटे एंव बड़े (Long & Short) टांके का प्रयोग होता है छोटे एंव बड़े टांके नमूनों का कार्य करते हैं बाग बनाने में तो जब इस टांके का प्रयोग करते हैं तो कपड़े की पृष्ठभूमि नजर नहीं आती।

### फुलकारी का प्रकार

#### Types of Phulkari :-

फुलकारी की कढ़ाई कई रूपों में की जाती है जो निम्न प्रकार से हैं।

### चोप (Chope)

चोप की फुलकारी शादी के अवसर के लिए बनाई जाती है। दुल्हन की नानी या मायके की तरफ से भेंट स्वरूप दी जाती है। जिसे दुल्हन चूड़े की रसम के अवसर पर पहनती है। यह लाल रंग के खद्दर पर बनाई जाती है। इस शाल पर सुनहरी पीले धागे से कढ़ाई की जाती है इस शाल के नमूने छोटे एंव बड़े त्रिकोणीय होते हैं। △ △ △ △



### **सुबर (Suber)**

यह फुलकारी शादी के अवसर पर पहनते हैं। इस पर कढ़ाई के धागे चार-पांच रंगों के होते हैं और खद्दर का रंग लाल होता है। यह शॉल फेरो के समय में प्रयोग में लाई जाती है।

**Fig. 10.4 सुबर**



### **सालू (Saloo)**

यह प्लेन लाल रंग की शॉल है। इसे रोजाना पहनने के लिए बनाया जाता है इसके लिए नमूने छोटी-2 बूटी वाले बनाए जाते हैं और बूटियों को दूरी पर बनाया जाता है।

### **तिल पतरा (Til Patra)**

इस कढ़ाई के लिए शॉल पर तिल के बीज के समान छोटे नमूने बनाए जाते हैं जैसे तिल के बीज गिरा कर फैला दिए गए हों तिल के समान छोटे नमूने होने के कारण इस फुलकारी को तिल पतरा कहा जाता है। यह शॉल काफी सस्ती होती है शुभ अवसरों या शादी के अवसर पर आए कामगारों को यह शॉल भेंट स्वरूप दी जाती है।

**Fig. 10.5 सालू**



### **नीलक (Neelak)**

इस फुलकारी की पृष्ठ भूमि गहरे नीले एवं काले रंग की होती है जिस पर पीला एवं लाल रंग का धागा नमूनों के लिए प्रयोग में लाया जाता है।

### **शीशो दार फुलकारी - (Sheeshedaar phulkari)**

इस फुलकारी को छोटे-2 शीशों लगाकर बनाया जाता है इन शीशों को बटन होल के टांके से लगाया जाता है इसलिए इसका नाम शीशेदार फुलकारी है।

## पंचरगा सतरंगा (Panchranga Staranga)

इस फुलकारी में पाँच एवं सात रंगों से नमूने बनाए जाते हैं इस कढाई में भी नमूने ज्यामितिय होते हैं। फुलकारी की कढाई पंजाब के “बाग” एवं शॉल पर की जाती है इस कढाई से विभिन्न प्रकार के बाग तैयार किए जाते हैं जो निम्नलिखित हैं।

### 1) वरी दा बाग (Vari-da-Bagh)

शादी में दुल्हन के लिए समुराल से जो कपड़े भेंट स्वरूप आते हैं उसे “वरी” कहा जाता है उन्हीं कपड़ों में से यह एक (शॉल) बाग होता है जिसे दुल्हे की दादी अपने पोते की दुल्हन के लिए भेंट में देती है यह शॉल लाल रंग की होती है और शॉल की पूरी पृष्ठभूमि कढाई से भरी होती है।

Fig. 10.6  
वरी-दा-बाग



### 2) घुँघट बाग (Ghungat Bagh)

इस (शॉल)बाग से सिर ढकते हैं जो भाग सिर ढकने वाला होता है उस भाग पर त्रिकोणीय नमूनों की कढाई की जाती है।



Fig. 10.7 घुँघट बाग

### 3) बावन बाग (Bawan Bagh)

इस बाग में 52 भाग होते हैं अर्थात् पूरी शॉल को बावन चौरस भागों में विभाजित किया जाता है और प्रत्येक चौरस खाने में अलग-2 नमूने बनाकर कढ़ाई की जाती है।



Fig. 10.8 बावन बाग

### 4) दर्शन बाग (Darshan Bagh)

यह शॉल धार्मिक स्थलों पर भेंट देने हेतु बनाया जाता है इस शॉल में लाल रंग की पृष्ठभूमि होती है जिसमें नमूने मानव आकार, जीवजन्तु, फूलों, पक्षी के बनाए जाते हैं। नमूना कोई भी हो सभी को ज्यामितिय नमूने से बनाया जाता है।



Fig. 10.9 दर्शन बाग

## वर्तमान समय में फुलकारी का स्थान (Present Status)

आज के इस फैशन के दौर में यह कढ़ाई कला पंजाब के गाँवों की घरेलू स्त्रियाँ ही नहीं अपितु बड़े-2 शहरों के औद्योगिक क्षेत्रों में भी इस कढ़ाई को अपनाया जा रहा है। यह कढ़ाई हाथों से ही नहीं अपितु मशीन द्वारा भी की जा रही है घरेलू शुभ अवसरों पर पहने जाने वाली या बनाई जाने वाली इस कढ़ाई ने एक बड़े उद्योग का रूप ले लिया है। यह कढ़ाई सिर्फ बाग (शॉल) या दुपट्टे में ही नहीं प्रयोग में लाई जाती बल्कि आज इस कढ़ाई का प्रयोग बैग, सूट सलवार, साड़ी, जैकेट पंजाबी जूती इत्यादि पर भी किया जा रहा है।



Fig 10.10 शॉल



Fig 10.11 पर्स



Fig 10.12 पर्स

## क्रियाकलाप (Activity):-

1. ज्यामितिय नमूने ग्राफ पेपर पर बना कर लाए।
2. पट का धागा बाजार से लाकर स्क्रेप बुक पर लगाए।
3. अध्यापक विद्यार्थियों को Craft Museum में ले जाए और फुलकारी के विभिन्न रूपों से अवगत कराए।

## मूल्यांकन (Evaluation)

1. वरी-दा-बाग से आप क्या समझते हैं।
2. फुलकारी की कढ़ाई किस-2 नमूने पर की जाती है।
3. फुलकारी की शुरूआत कहाँ से हुई।
4. इस कढ़ाई में मूलरूप से किस कपड़े का प्रयोग होता था।

## 10.2 बंगाल का कान्था

### परिचय (Introduction)

कान्था बंगाल की पारंपरिक कढ़ाई है। कान्था की उत्पत्ति बंगाली शब्द **Kantha** से हुई जिसका अर्थ **Rags** अर्थात् पुराने कपड़ों से है। पश्चिमी बंगाल की ग्रामीण महिलाएँ अपनी पुरानी साड़ियाँ जो अधिकतर सफेद (श्वेत) रंग की होती थीं। उन साड़ियों के बार्डर रेशमी एवं सूती धागों के होते थे। उन धागों को निकालकर एवं बीच के साड़ी के टुकड़ों को तह बनाकर निकले हुए धागे से कच्चा टांका प्रयोग में लाकर कपड़ों को जोड़ा जाता था। तहों को जोड़कर उन पर विभिन्न प्रकार के नमूनों से सजाया जाता था। इस कढ़ाई में पुराने कपड़ों का प्रयोग होता था महिलाएँ इन पुरानी साड़ियों को नए-नए रूपों में परिवर्तित करके नए की भाँति सजा देती थीं। इसलिए इस कला को **Art of Rags** के नाम से भी जाना जाता है।



Fig. 10.13 कान्था

### Learning Outcome

विषयवस्तु के अंत में विद्यार्थी

- (1) कान्था की परिभाषा बता पाएंगे।
- (2) किस-किस कपड़े पर इस कढ़ाई का प्रयोग होता है।
- (3) पुराने कपड़े से कौन-कौन सी चीज़ें लपेट सकते हैं।
- (4) Art of Rags का नाम का कारण बता पाएंगे।

### सांकेतिक शब्द (Keyword)

Rags, Kantha, Lep Kantha, Quilt, Daster Khan Durjani

### विषय वस्तु (Contents)

- (1) कपड़े की किस्म
- (2) टांकों का प्रयोग
- (3) नमूने
- (4) वस्तु में प्रयोग
- (5) धागे
- (6) कान्था के प्रकार
- (7) क्रियाकलाप (Activity)
- (8) मूल्यांकन

### धागे की किस्म (Type of Cloth)

इस कढ़ाई को पुरानी साड़ियों एवं धोती की तहों पर किया जाता था। दो या तीन तहों को आपस में जोड़कर कान्था के टांकों का प्रयोग किया जाता था। कान्था की कढ़ाई मुख्य रूप से सिल्क एवं सूती कपड़े पर की जाती थी। लेकिन आज का युग फैशन का युग है इसलिए फैशन के बदलते दौर में इसको जॉर्जट, शिफोन इत्यादि कपड़ों पर किया जाता है।

## टांके (Stitch Used)

पुराने समय से चली आ रही इस कढ़ाई कला में पुराने रेशमी एवं सूती तारों से मुख्यतः कच्चे टांके का प्रयोग किया जाता था। कच्चे टांके से विभिन्न प्रकार के नमूनों को भरा जाता था। कच्चे टांके के अलावा इसमें कभी-कभी चैन, डंडी एवं हेरिंग बोन टांका का भी प्रयोग किया जाता है।



Stitch 1

Fig.10.14



Stitch 2

## वस्तु में प्रयोग (Article)

यह अधिकतर वस्त्र की तहों पर किया जाता है इसलिए इसका प्रयोग वस्तुओं को ढकने, कवर बनाने, पोंछने के लिए किया जाता है। इसके साथ ही तकिए कवर, शीशा कवर, बेड कवर, दोहर इत्यादि बनाए जाते हैं।

## नमूने (Design)

यह कढ़ाई परंपरागत रूप से चली आ रही है इसलिए इसमें नमूने पौराणिक कथाओं से जुड़े होते हैं इसके साथ-साथ मानव आकार, फूल, जीव-जन्तु, कमल का फूल इस कढ़ाई में देखने को मिलते हैं। इस पर रनिंग टांके अर्थात् कच्चे टांके से नमूने बनाए जाते हैं जिसके कारण नमूनों में चुन्नट एवं लहरें जैसा प्रतीत होता है।

## धागे (Thread)

पुराने समय में पुरानी साड़ियों के किनारों से रेशमी एवं सूती धागा निकाल कर प्रयोग में लाया जाता था। लेकिन वर्तमान समय में नए रेशमी, ऊनी धागों का प्रयोग भी किया जाने लगा है।



Fig.10.15 लेप कान्धा

## कान्धा के प्रकार (Types of Kantha)

**1. Lep Kantha :** यह Quilt अर्थात् तह से बनाया जाता है। इसमें गर्म कपड़ों के टुकड़ों को काटकर उन्हें आपस में जोड़कर कच्चा किया जाता है। कच्चे टांके से नमूने भर दिए जाते हैं।

**2. Arshilata Kantha :** इस कान्धा कला को Cosmetic Wrapper भी कहा जाता है। यह अधिकतर छोटे-छोटे टुकड़ों की तहों पर बनाया जाता है इसको, कंघी, तेल, शीशे को ढकने के लिए प्रयोग में लाया जाता है।

**Ghilaf (Ghilaf) :** इसमें मुस्लिम लीग के लोग अपनी कुरान को लपेट कर रखते हैं इसे लिफाफे की तह की तरह बनाया जाता है।

**Daster Khan :** यह खाना खाते समय बिछाया जाता है। पश्चिमी बंगाल के लोग दस्तर खान को बिछाकर फिर उसपर बैठ कर खाना खाते हैं।



Fig.10.16 गिलाफ

**3. Oaar Kantha :** यह कार्य तकिए के गिलाफ के रूप में बनाया जाता है। इस कार्य में किनारों पर कच्चा करके किनारे सुंदर बनाए जाते हैं।

**Baiton or Bayton :** यह कार्य किताबों के कवर (ढकने) एवं कीमती सामान को रखने के लिए किया जाता है। इसे चौरस कपड़ा काटकर उसके बीचों-बीच नमूना बनाया जाता है।



Fig. 10.17  
बेटन

**Durjani :** इसका आकार भी चौरस होता है जिसे बटुए के आकार का बनाया जाता है। इसका प्रयोग बटुए को रखने के लिए होता है।

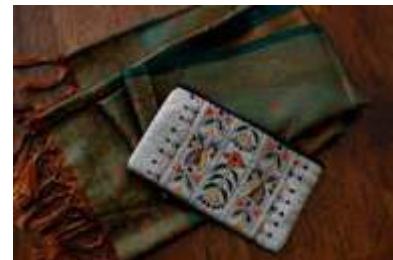


Fig. 10.18  
दुर्जनी

**Sarfni :** यह शुभ अवसरों पर प्रयोग में लाया जाता है इसे भी तहों पर बनाया जाता है।

**Rumal(रूमाल) :** इसका आकार भी चौरस होता है जिसका नाप 12"X12" होता है। इसका प्रयोग खाने की प्लेट को पोंछने एवं ढकने में होता है।



Fig. 10.19 रूमाल

### क्रियाकलाप (Activity)

- पुराने कपड़ों की तह बनाकर कच्चे टांके का प्रयोग करें।
- सूती साड़ी के किनारे से तारें निकालें।
- 12"×12" का कपड़ा लेकर उसको तह लगाकर टांके से पक्का करें।

### मूल्यांकन (Evaluation)

- कान्था कढ़ाई को Art of Rags क्यों कहा जाता है?
- कान्था की उत्पत्ति कहाँ हुई?
- इस कढ़ाई में किस-किस प्रकार के नमूने बनाए जाते हैं?

### References

- Wikipedia – Org Makshi Kantha
- Book – Comdex Fashion Design Vol. II
- National Constitutional Media Institute Book Emb.

### 10.3 उत्तर प्रदेश की चिकनकारी

#### परिचय (Introduction)

चिकनकारी उत्तर प्रदेश में स्थित लखनऊ की एक प्रसिद्ध कला है। यह कला वहाँ की जीवन शैली को दर्शाती है। एक मान्यता के अनुसार चिकन शब्द की उत्पत्ति परशीया से हुई। यह शब्द Chakin और Chakeen से लिया गया है जिसका तात्पर्य एक महीन कपड़े पर की गई सुंदर कढ़ाई से है। यह महीन कपड़े, मसलिन, मलमल इत्यादि कपड़े पर की जाती है जो सफेद रंग का होता है। सफेद रंग की कढ़ाई सफेद कपड़े पर की जाती है इसे Tenzeb भी कहा जाता है। Ten का अर्थ शरीर एवं Zeb का अर्थ सजाने से है। इसका नाम White Embroidery भी है।

यह कढ़ाई हर्षा शासक के समय से प्रचलित है, क्योंकि वह कढ़ाई किए हुए वस्त्र पहनने के शौकीन थे। इस कढ़ाई के चलन की कुछ कहानियाँ प्रसिद्ध हैं। उसमें एक कहानी इस प्रकार है कि एक यात्री लखनऊ के पास के गाँव से गुजर रहा था। भीष्ण गर्मी के कारण उसे प्यास लगी थी तो उसने किसी व्यक्ति से पानी माँगा। उस व्यक्ति ने दया करके उस यात्री को पानी पिलाने के साथ विश्राम के लिए जगह दी। यात्री ने उस व्यक्ति की दयालुता से प्रभावित होकर उसे कढ़ाई कला सीखाने का वचन दिया जिससे वह इस हुनर को सीखकर कभी भूखा नहीं रहेगा। वह कढ़ाई कला। “चिकनकारी” थी जो उस यात्री ने उस व्यक्ति को सिखाई। वह व्यक्ति कढ़ाई कला में निपुण हो गया। वह यात्री विश्राम कर कर्हीं गायब हो गया। चिकनकारी कला के कारीगर इसे ईश्वर की देन मानते हैं।



Fig. 10.20 चिकनकारी

#### विषयवस्तु (Content)

1. कपड़ा
2. टांके
3. नमूने
  1. कपड़ा : इस नाजुक एवं खूबसूरत कढ़ाई के लिए सफेद मसलिन का प्रयोग किया जाता है। इस कढ़ाई को करने के लिए सफेद कपड़े पर सफेद धागे का प्रयोग किया जाता है।
  2. नमूने (Design) : इस कढ़ाई में बेल, फूल, पत्ती, पक्षी, जन्तुओं में मोर, तोता इत्यादि नमूनों को बनाया जाता है।
  3. टांके (Stitch) : चिकनकारी कढ़ाई की कला में प्रयोग होने वाले टांकों को हम तीन श्रेणियों में विभाजित करते हैं वह इस प्रकार है:
    1. Flat Stitch
    2. Embossed Stitch
    3. Jalli Work



Fig. 10.21  
टांका

## Flat Stitch

1. **Taipachi** : तेपची एक प्रकार की सादा कच्चा है जिससे नमूनों की बाहरी आकृति (Out Line) को बनाया जाता है। कभी-कभी इसका प्रयोग बेल-बूटी बनाने में भी किया जाता है।



Fig. 10.22 तेपची

**Ghaspatti** : यह टांका पत्ती एवं पंखुड़ी को एक साथ भरने के लिए प्रयोग किया जाता है।



Fig. 10.23 घासपत्ती

**Bakhia** : बखिए का टांका शेडो वर्क कहलाता है। यह दो तरीकों से किया जाता है।

- (1) उल्टी साइड
- (2) सीधी साइड। जब उल्टी साइड से बखिया किया जाता है तो वह Shadow work की भाँति नजर आता है क्योंकि धागों की छवि कपड़े की सीधी तरफ से नजर आती है।

## Embossed Stitches

**Hool** : हूल का अर्थ बटन होल टांके से है। यह टांका बटन होल के तरीके से बनाया जाता है। इसमें फूल एवं पत्ती दोनों को ही इसी तरीके से भरते हैं।

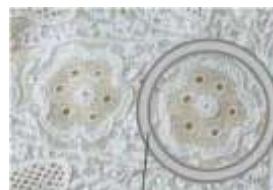


Fig. 10.24 हूल

**Gitti** : इसको बनाने में साटन एवं बटन होल दोनों का जोड़ है। (Combination of Buttonholes, Satin)



Fig. 10.25 मुर्री

**Murri** : यह एक गाँठ के रूप में बनाई जाती है। मुर्री का अर्थ चावल के दाने जैसा दिखने वाला टांका है। अधिकतर इस टांके को मसलिन कपड़े पर बनाया जाता है। इससे पंखुड़ी एवं पत्तियों को भरने में प्रयोग किया जाता है। यह फ्रैंच नाट टांके की भाँति बनाया जाता है।

**Phanda :** यह भी उठा हुआ टांका होता है। इसका आकार बाजरे के सामान होता है। यह टांका पंखुड़ी एवं पत्तियों को भरने में प्रयोग करते हैं। यह भी फ्रैंच नाट टांके की भाँति बनाया जाता है। लेकिन फ्रैंच नाट से थोड़ा बड़ा टांका बनता है।



Fig.10.26 फन्दा

**Jalli Work :** यह टांका किसी नमूने में जाली बनाता है। इस टांके में एक ही छेद में से बार-बार टांका लेने से वहाँ जाली बन जाती है। यह जाली वाला टांका जब पुनः बनाया जाता है तो पूरा नमूना नेट जैसा प्रतीत होता है।

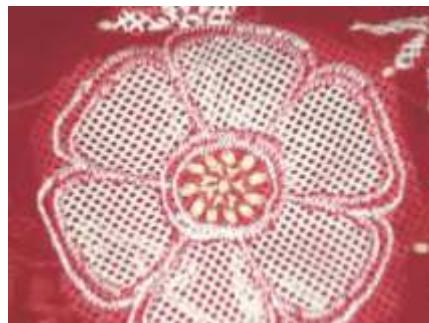


Fig. 10.27 जाली वर्क

## References

1. Mytextilenotes.blogspot.in
2. www.Utsavpedia.com
3. http/Sewalucknow.org

## 10.4 कश्मीर की कढ़ाई (कशीदा)

### परिचय (Introduction)

यह कढ़ाई कश्मीर की देन है। इस कढ़ाई की खूबसूरती पूरे भारत वर्ष में प्रसिद्ध है। कश्मीर की शॉल की सुंदरता, नमूना, रंग विश्व भर में पसंद किया जाता है। कश्मीर की कढ़ाई को “कशीदा” भी कहा जाता है। यह कढ़ाई श्रीनगर एवं कश्मीर के पुरुषों द्वारा व्यापार हेतु की जाती है। इसके डिजाइन एवं रंग कश्मीर के खूबसूरत वातावरण से मिलते- जुलते हैं। वहाँ की खूबसूरती विश्व भर में प्रसिद्ध है। इस कढ़ाई का मुख्य उद्देश्य बुनी गई शॉल जैसी दिखने वाली प्रतीत होना है। कश्मीरी कढ़ाई मुगलों एवं परशीया का एक उत्पादन है। कशीदा शब्द परशीया से लिया गया है जिसका अर्थ Free Flowing Cursive Writing से है। अर्थात् जब तक नमूना पूरा न हो बीच में धागा तोड़ा नहीं जाता है। इसको अधिकतर सर्दियों में पहनने वाले परिधानों पर बनाया जाता है।



Fig. 10.28 कश्मीरी कढ़ाई

## **Learning outcome**

विष्यवस्तु के अंत में विद्यार्थी

1. कश्मीर टाँके का दूसरा नाम बता पाएंगे ?
2. दुशाला क्या है। बता पाएंगे ?
3. टांको के नाम बता पाएंगे ?
4. रंगों का सही उपयोग कर सकेंगे ?

## **Content (विषयवस्तु)**

1. रंगों का प्रयोग
2. नमूना
3. कपड़ा
4. टांके
5. परिधान

### **रंगों का प्रयोग (Colour used)**

इस कढ़ाई में अधिकतर सभी रंगों का प्रयोग किया जाता है। लेकिन कुछ रंग अधिक इस्तेमाल किए जाते हैं। जैसे- सफेद, जामुनी, हरा, नीला, पीला, काला, लाल, रंग इत्यादि।

### **नमूने (Design)**

ऐसा कहा जाता है कि मनुष्य के मस्तिष्क का विकास अपने आस-पास के वातावरण को देखकर होता है। कश्मीर में चिनार का पत्ता वहाँ का प्रमुख नमूना है। इसके साथ ही वहाँ के नमूनों में पक्षी, सुंदर फूल जैसे- कमल, लिलि इत्यादि हैं। अंगूर के गुच्छे भी नमूनों में देखने को मिलते हैं। वहाँ का खूबसूरत वातावरण वहाँ की कढ़ाई के नमूनों में देखने को मिलता है।

### **कपड़ा(Cloth)**

इस कढ़ाई को अधिकतर गर्म कपड़ों पर किया जाता है लेकिन गर्म कपड़ों के साथ वर्तमान में ऊनी, सूती कपड़े, एवं सिल्क पर भी की किया जाने लगा है।

### **टांके (Stitches used)**

कश्मीरी कशीदा कढ़ाई में, साटन का टांका, डंडी टांका, बटनहोल, हेरिंग बोन, तिल्ला प्रयोग किया जाता है। इसमें आरी वर्क का प्रयोग अधिक किया जाता है।

### **परिधान/वस्त्र (Article)**

**गाभा :** पुरानी ऊन से बनाया, कालीन “गाभा” कहलाता है। यह कढ़ाई ऊनी कपड़े पर की जाती है इसलिए यह कालीन काफी भारी होता है जिसे बार-बार धोया नहीं जाता। इस पर बड़े-बड़े डिज़ाइन बनाए जाते हैं।

**नमदा :** यह भी कालीन की भाँति दिखता है लेकिन यह कालीन से छोटा होता है। यह भी फर्श पर बिछाने के काम आता है। लेकिन इस पर सफेद ऊनी कपड़े के ऊपर सफेद रंग के ऊनी धागे से कढ़ाई की जाती है। इसे चैन एवं साटन स्टिच से पूरा भरा जाता है। कश्मीर प्रदेश जिस प्रकार बहुत खूबसूरत है उसी प्रकार कढ़ाई में भी सुंदरता देखने को मिलती है।

**दुशाला:** यहाँ का दुशाला जो कि दो शॉलों का काम एक साथ करता है इसमें बहुत सफाई के साथ एक साथ दो रंगों की तारों के साथ कढ़ाई कार्य किया जाता है, जिससे उल्टे सीधे की पहचान मुश्किल हो जाती है। इसीलिए इसे दोनों तरफ से पहन सकते हैं, इसलिए इसे दुशाला कहा जाता है।

यह कार्य पुरुषों द्वारा किया जाता है जिससे आय अर्जित की जाती है। पहले यह कार्य घरों में किया जाता था। लेकिन यह कार्य उद्योग का रूप ले चुका है। कश्मीर की यह कढ़ाई कला Cottage Industry की श्रेणी में है।

### मूल्यांकन (Evaluation)

1. दुशाला किसे कहते हैं?
2. इस कढ़ाई के नमूने कहाँ से लिए जाते हैं?
3. इस कढ़ाई में प्रयोग होने वाले टांके कौन-कौन से हैं?

### References

1. ‘Fashion studies’ by CBSE
2. [www.utsavpedia.com](http://www.utsavpedia.com)
3. [mytextilenotes.blogspot.in](http://mytextilenotes.blogspot.in)



**Fig. 10.29 नमदा**

# मार्कर

## (Marker)

**उद्देश्य :-**

- मार्कर की पूर्ण जानकारी देना ।
- मार्कर बनाने की विधियों का विवरण देना ।
- हाथ द्वारा निर्मित मार्कर और कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर में अंतर बताना ।
- मार्कर बनाने के लाभ बताना ।

इस विषय वस्तु के अध्ययन के पश्चात् आप निम्नलिखित में समर्थ होंगे :

- मार्कर को परिभाषित करने में
- मार्कर बनाने की प्रक्रिया को समझने में
- मार्कर बनाने की विधियों को समझने में
- मार्कर की विभिन्न विधियों में अंतर करने में
- औद्योगिक क्षेत्र में मार्कर का महत्व बताने में

**सांकेतिक शब्द :**

मार्कर, ग्रेडिंग, पैटर्न, प्लाई, अपैरल (परिधान), CAD System (Computer aided design)

**विषय वस्तु :**

परिचय, मार्कर की परिभाषा, मार्कर बनाने की प्रक्रिया, मार्कर बनाने की विधियाँ, मार्कर बनाते समय ध्यान रखने योग्य बातें, कम्प्यूटर निर्मित मार्कर के लाभ, हानियाँ, हाथ द्वारा निर्मित मार्कर और कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर में अंतर ।

**परिचय :**

औद्योगिक क्षेत्र में जब बड़े पैमाने पर परिधानों का उत्पादन किया जाता है। तब कटिंग से पूर्व मार्कर बनाने की आवश्यकता पड़ती है। जिसके लिए विभिन्न नापों (Sizes) की ग्रेडिंग की जाती है मार्कर का प्रयोग कपड़े का अनुमान लगाने में किया जाता है। जिससे सफलतापूर्वक एवं निपुणता से कार्य पूर्ण किया जा सकता है।

**मार्कर की परिभाषा :** मार्कर का प्रयोग कटिंग प्रक्रिया में गाइड के रूप में किया जाता है। मार्कर पतले कागज या पेपर पर बनाया जाता है। जिस पर एक विशेष स्टाईल के सभी नापों (Sizes) के पैटर्न टुकड़ों को व्यवस्थित तरीके से ले-आउट किया जाता है जिसको तहों की सबसे ऊपरी प्लाई (Ply) पर मार्क करके कटिंग की जाती है।

**मार्कर बनाने की प्रक्रिया :** मार्कर बनाने की प्रक्रिया में यह सुनिश्चित करना होता है कि पैटर्न टुकड़ों को सबसे अधिकनिपुणता से स्टाईल के लिए ले-आउट और साइज का वितरण करना है। फैक्टरी जहाँ अपैरल निर्माण के लिए CAD सिस्टम नहीं होता वहाँ पर यह प्रक्रिया मैनुअली या हाथ द्वारा की जाती है। मैनुअल मार्कर बनाने में निपुणता, समय, कौशल (Skill) और एकाग्रता की आवश्यकता होती है। आजकल मार्कर अधिकतर CAD सिस्टम द्वारा बनाये जाते हैं। जोकि परिशुद्ध (accurate) होता है और मार्कर बनाने में लगने वाले समय को कम करता है।

### मार्कर बनाने की विधियाँ या तरीके

परिधान निर्माण उद्योग में मार्कर बनाने की दो विधियाँ हैं—

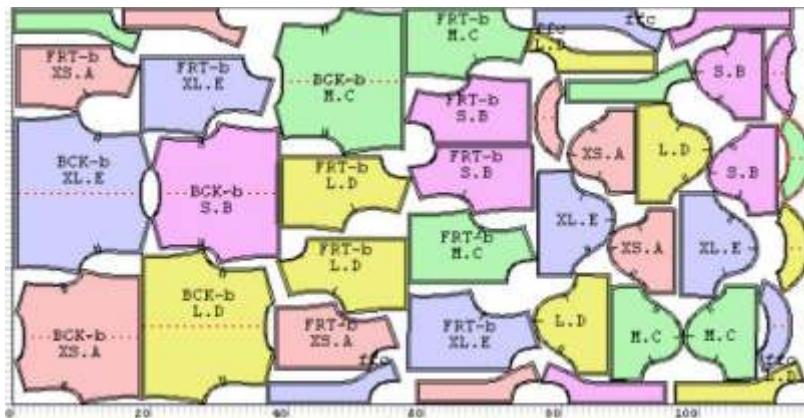
1. मैनुअल मैथड अर्थात् हाथ द्वारा मार्कर बनाने की विधि।
  2. कम्प्यूटर मैथड अर्थात् कम्प्यूटर द्वारा मार्कर बनाने की विधि।
1. **हाथ द्वारा मार्कर बनाने की विधि** – परिधान निर्माण उद्योग में यह एक Manual method परंपरागत और सामान्य मार्कर बनाने की विधि है। इस विधि में सभी पैटर्न टुकड़ों को पैटर्न मेकर द्वारा हाथ से बनाया जाता है और बाद में कटिंग टेबल पर कपड़े को फैलाया जाता है और आवश्यकता अनुसार कपड़े की तहों को बिछाया जाता है। एक तह को एक प्लाई कहा जाता है। सबसे ऊपरी तह पर पैटर्न टुकड़ों को प्रत्यक्ष रूप से व्यवस्थित किया जाता है। तब चॉक, पेंसिल या पैन द्वारा मार्क किया जाता है। इस विधि द्वारा मार्कर बनाने में कपड़े की हानि (wastage) और उत्पादन मूल्य कम्प्यूटर विधि की अपेक्षा अधिक होता है। इस विधि से मार्कर बनाने में समय अधिक लगता है। निपुणता व परिशुद्धता संतोषजनक नहीं होती है। सामान्यतः इस मार्कर को बनाने की विधि का प्रयोग छोटे पैमाने के उत्पादन की फैक्ट्रियों में किया जाता है।



चित्र 11.1 : मैनुअल मार्कर

2. **कम्प्यूटर द्वारा मार्कर बनाने की विधि** – Computerised Method अधिकतर उद्योगों में मार्कर बनाने की इस विधि का प्रयोग किया जाता है। इस विधि में पैटर्न के सभी टुकड़ों को कम्प्यूटर द्वारा व्यवस्थित किया जाता है। और पेपर पर प्रिंट निकाला जाता है। तब मार्कर पेपर को कपड़े के लिए मार्कर बनाते समय कपड़े की चौड़ाई व कटिंग टेबल के

साइज को ध्यान में रखा जाता है।



चित्र 11.2 : कम्प्यूटराइज़ेड मार्कर

**मार्कर बनाते समय निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—**

**मार्कर ग्रेन लाइन :** मार्कर बनाने से पहले पैटर्न की ग्रेन लाइन और कपड़े की ग्रेन लाइन अवश्य मार्क होनी चाहिए।

**कपड़े का माप :** मार्कर बनाने से पहले कपड़े को माप लेना चाहिए। क्योंकि मार्कर की लम्बाई और चौड़ाई कपड़े की लम्बाई और चौड़ाई के अनुरूप होनी चाहिए।

**कपड़े की माप :** कपड़े में अगर कोई दोष, कट इत्यादि हो तो उसे ध्यान में रखना चाहिए।

**कटिंग टेबल :** मार्कर बनाते समय कटिंग टेबल की लम्बाई व चौड़ाई को भी ध्यान में रखना चाहिए। मार्कर की लम्बाई व चौड़ाई कटिंग टेबल से कम नहीं होनी चाहिए।

**कम्प्यूटर निर्मित मार्कर के लाभ—**

1. बड़े पैमाने पर मार्कर के उत्पादन के लिए उपयुक्त है।
2. मार्कर की परिशुद्धता मैनुअल विधि से अधिक होती है।
3. कपड़े की हानि (Wastage) कम मात्रा में होती है।
4. यदि आवश्यकता हो तो मार्कर का प्रिंट आऊट किसी भी समय निकाला जा सकता है।
5. ऑटोमैटिक ग्रेडिंग होती है।
6. समय और श्रम शक्ति (Man Power) की आवश्यकता कम होती है। जिससे उत्पादन अधिक होता है।

**कम्प्यूटर विधि की हानियाँ—**

1. अधिक निवेश की आवश्यकता होती है।
2. कुशल ऑपरेटरों की आवश्यकता होती है।

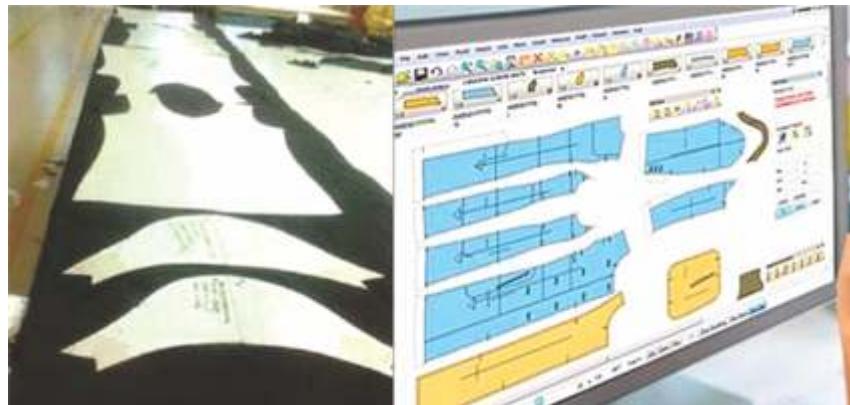
हाथ द्वारा निर्मित मार्कर और कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर में अंतर चित्र 11.3 में दर्शाया गया है।

### हाथ द्वारा निर्मित मार्कर

1. मार्कर बनाने की इस विधि का प्रयोग कम पैमाने के उत्पादन के लिए किया जाता है।
2. मार्कर बनाने की इस विधि का प्रयोग कम किया जाता है।
3. कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर की तुलना में कम कार्यदक्षता होती है।
4. कपड़े की हानि अधिक होने की संभावना होती है।
5. मार्कर बनाने की विधि में समय अधिक लगता है।

### कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर

1. मार्कर बनाने की इस विधि का प्रयोग बड़े-पैमाने के उत्पादन के लिए किया जाता है।
2. कम्प्यूटर विधि का प्रयोग अधिकतर मार्कर बनाने में किया जाता है।
3. कम्प्यूटर मार्कर की कार्यदक्षता हाथ द्वारा निर्मित मार्कर से अधिक होती है।
4. कम से कम कपड़े की हानि या अपव्यय होता है।
5. इस विधि में समय कम लगता है।



चित्र 11.3 : मैनुअल मार्कर और कम्प्यूटर मार्कर में अन्तर

### क्रिया कलाप :

ब्लाऊज बनाने के लिए हाथ द्वारा निर्मित मार्कर बनाएँ।

### मूल्यांकन :

मार्कर का महत्व बताएँ?

मार्कर कितनी विधियों से बनाया जाता है?

कम्प्यूटर विधि द्वारा मार्कर किस प्रकार बनता है?

हाथ द्वारा निर्मित मार्कर और कम्प्यूटर द्वारा निर्मित मार्कर में अंतर बताएँ।

### Reference :

[www.onlineclothingstudy.com](http://www.onlineclothingstudy.com)

[fashion-incubator.com](http://fashion-incubator.com)

[textilelearner.blogspot.in](http://textilelearner.blogspot.in)

# कपड़े का अनुमान

## (Estimation of Fabric or Fabric Estimation)

### LEARNING OUTCOMES

1. वस्त्र का अनुमान लगाना।
2. Measurement की जानकारी हो जाती है।
3. Layout की जानकारी हो जाती है।
4. Garment के सभी भागों Parts की जानकारी होना।

**वस्त्र का अनुमान :** Garment तैयार करने के लिए कितने Fabric की आवश्यकता पड़ेगी, इसका अनुमान लगा लेने से कपड़ा ठीक मात्रा में खरीदा जाता है और अधिक Fabric लेने से जो पैसा नष्ट होता है उसकी भी बचत हो जाती है। Fabric का अनुमान लगाने में paper pattern की अहम भूमिका होती है। क्योंकि Fabric पर (Measurement के अनुसार जो Pattern तैयार होता है उसमें Turning, Seam allowance, margin इत्यादि होता है।) Pattern से layout करके ही अनुमान लगाते हैं। एक Garment में कितना Fabric लगेगा। प्रायः Fabric का अनुमान न लग सकने के कारण हम अधिक कपड़ा खरीद लेते हैं जिसमें व्यर्थ ही धन नष्ट होता है। ठीक इसके विपरीत कपड़े का सही अनुमान न लग सकने के कारण कम कपड़ा खरीद लिया जाता है और वह किसी काम का नहीं रहता है। आमतौर पर बाजार में कपड़ा कई width वाला मिलता है। Single width 27 inches से 36, 39 inches तक होती है। Double width में 42 inches से 60 inch तक ही है। इसके अतिरिक्त कुछ वस्त्र विशेषरूप बड़े width के बन जाते हैं। प्रायः अत्यधिक चौड़े Fabric चादरों, विशाल मेजपोशों, बड़े-बड़े परदों आदि के लिए बनते हैं। इसकी width 72 inches से 90 inches तक होती है। जैसे- 48 Single width Fabric में सूट (Suit) की 2 Length + Sleeve Length + Turning यह Single width के Fabric में होगा। वही Double width fabric में Side से Sleeve इत्यादि निकल जाती है।

जैसे-

<b>पायजामा :</b>	Measurement	Length - 42"
		Seat - 36"
		Bottom - 26"
		Fabric width - 36"

**Formula :** (Length + 2" नेफे के लिए +1 Bottom Turning) × 2  

$$(42 + 2 + 1) \times 2 = 45 \times 2 = 90 \text{ inch} = 2 \text{ metre } 38 \text{ c.m.}$$

**ध्यान योग्य बातें :**

1. व्यक्ति के Measurement के अनुसार Garment की Length & width.
2. **Fabric की width :** अधिक width वाले कपड़े में front & back के साथ ही Side से Sleeve निकल जाती है।
3. Garment से कितनी Turning रखनी है जैसे- Skirt में अधिक चौड़ा मोड़ा जाता है।
4. Seam में  $\frac{1}{2}$  cm से 1 cm तक रखा जाता है परंतु बारीक Fabric में इससे अधिक Seam रखी जाती है

क्योंकि seam निकलने का डर बना रहता है।

5. वस्त्र में दिए जाने वाले Design, Frill, Gathers, Cuff, Collar & Pocket आदि देने के लिए अधिक Fabric खरीदना चाहिए।
6. Fabric Plain, Check, Line, Print & Net है (क्योंकि line से line, check से check को मिलाने में अधिक Fabric लग जाता है इसे भी ध्यान रखना चाहिए।)

	single width	Double width
	90 cm	150 cm
Petticoat	2 length + 10 cm	1 length + 25 cm
Pleated skirt	2 length + 10 cm	1 length + 10 cm
Divided skirt	4 length + 25 cm	2 length + 15 cm
Baby chemis	2 length	1 length + 5 cm
Children's top	2 length + 5 cm	1 length + 1 sleeve + 10 cm DW (120 cm)
Aligar pyjama	2 length	1 length + 15 cm DW (120cm)
Pyjama churidar	2 length + 25 cm	1½ length + 25 cm DW (120 cm)
Pant cut pyjama	2 length + pocket length	1½ length + Pocket length DW (120 cm)
Baby set	3 length + 10 cm	2 length + 25 cm DW (120 cm)
Plain frock	2 length + 10 cm	1 length + 20 cm
Design frock	3 length	2 length
Umbrella frock	3 length	2 length + 10 cm
Boy's night suit		
For pyjama	2 length + 20 cm	1 length + 15 cm
Full sleeve shirt	3 length + 10 cm	1 length + 1 sleeve length
Combination suit	2 length + 5 cm	1 length + 10 cm
Boy's short	2 length + 20 cm	2 length + 1 sleeve length + 10 cm
Nehru kurtha	2 length + 1 sleeve + 5 cm	1 length + sleeve length + 10 cm
Kalidhar kurtha	4 length + 15 cm	2 length + 5 cm
Salwar belted	2 length + 10 cm	1 length + 25 cm
Ladies shirt	2 length + 2 sleeves + 10 cm	2 length + 10 cm length
Ladies blouse plain	2 length + 1 sleeve length	1 length + 1 sleeve length

Ladies blouse cholicut	2 length + 2 sleeve length	1 length + 1 sleeve length
Slacks	2 length + 20 cm	1 length + 15 cm
The required length of material includes all allowances		
Jeans	2 length + 20 cm	1 length + 15 cm
Boy's shirt	2 length + 1.5 sleeve length	2 length
Gent's shirt	2 length + 1.5 sleeve length	2 length
House coat	2 length + sleeve length	1.5 length + 20 cm
Nighty	2 length + 2 sleeve length	1.5 length + 20 cm

# मेनीपुलेशन

## Manipulation

### CONTENT

1. Meaning of Manipulation.
2. Sleeve Manipulation
3. Development of Pattern for Nighty from block
4. Ladies Shirt Manipulated Flared Bottom Shirt.

### 13.1 Meaning of Manipulation

जैसा कि आप जानते हैं कि आज का युग तैयार वस्त्र का है। क्योंकि सबके पास समय की कमी है। बार-बार दर्जी के पास जाना संभव नहीं है। कई बार कपड़ा सस्ता होता है। सिलाई महंगी होने के कारण भी कपड़ा बनाना महंगा पड़ता है।

तैयार वस्त्र (Ready Made Garments) इक्टेंड बनने के कारण सस्ते पड़ते हैं। तैयार वस्त्रों में विभिन्न डिजाइन भी आसानी से बनाए जा सकते हैं। तैयार वस्त्र निर्माण अधिकतर एक्सपॉर्ट फैक्टरी में होता है। तैयार वस्त्र बनाने के लिए डायरेक्ट कटिंग करके कपड़ा बनाना बड़ा मुश्किल होता है। वहाँ पर अधिक मात्रा में काम होता है तो काम को सही, व अधिक मात्रा में करने के लिए वस्त्रों को Bodice Block को Manipulate करके बनाया जाता है। Bodice Block को या Sleeve Block को मेनीपुलेट करके चुन्नट, प्लीट, इत्यादि लाकर कपड़ों में विभिन्नता लाई जाती है। बॉडिस ब्लॉक की सहायता से सूट, नाइटी, स्कर्ट, टॉप, कोट, पैंट इत्यादि बनाए जाते हैं। बॉडिस ब्लॉक, Sleeve Block, स्कर्ट ब्लॉक, Pant Block विभिन्न साइज में मिलते हैं। इसलिए डिजाइन के साथ-साथ size में भी भिन्नता लाई जाती है। क्योंकि कुछ भी बढ़ाने व घटाने की प्रक्रिया Blocks में ही की जाती है।

**Manipulation-** मेनीपुलेशन से हमारा तात्पर्य है कि किसी भी Block ब्लॉक (Bodice, Sleeve, Skirt or Pant) को slash करके बढ़ाया व घटाया जाए।

**Slash –** Slash से हमारा तात्पर्य है काटना यानि Block के किसी भी हिस्से को काटना, जिससे उसे घटाया या बढ़ाया जा सके। जैसे नीचे चित्र में दिखाया गया है कि हमने बाजू में कैंची बनाई है तो उसे उस हिस्से से काटा जाएगा अर्थात् स्लैश किया जाएगा।

**Spread–** Spread का अर्थ है फैलाना यानि उस कटे हुए हिस्से को फैलाना। ब्लॉक में उस हिस्से को फैलाकर चुन्नट या प्लीट बनाई जाती है जैसे नीचे चित्र में प्लेन बाजू को पफ बाजू में बदला गया है। यानि की स्प्रेड करने से बाजू का size बढ़ गया।

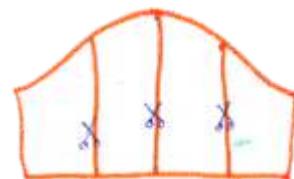


Fig. 13.1

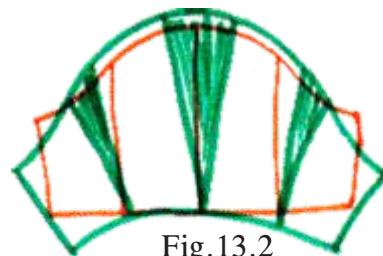


Fig. 13.2

**Manipulate-** Manipulation की दूसरी विधि में कई स्थानों को घटाया जाता है। Fig. 3.1 में Bodice Block को रेखांकित किया गया है। Fig. 3.2 में कंधे की डार्ट को बन्द करके Decrease किया गया है तथा side में slash करके side dart को Manipulate करके बनाया गया है। Fig. 3.3 में side dart का नया Pattern पैटर्न तैयार है।

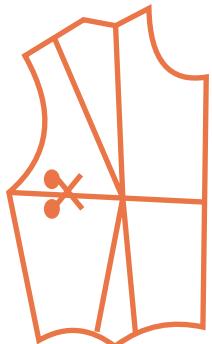


Fig 13.3 (A)

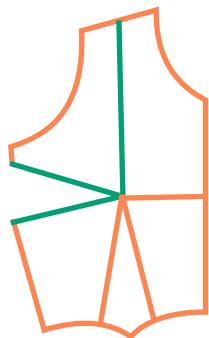


Fig 13.3 (B)



Fig 13.3 (C)

## 13.2 Sleeve Manipulation

### INTRODUCTION

किसी भी upper garment को सुंदर बनाने के लिए तथा उसमें पूर्णता लाने के लिए उसमें sleeve (बाजू) लगाई जाती है। प्रत्येक व्यक्ति विभिन्नता चाहता है। इसलिए upper garments में विभिन्नता लाने के लिए विभिन्न प्रकार के गले, बाजू, कॉलर लगाए जाते हैं। Ready Made Garments (तैयार वस्त्र) बनाने के लिए बड़ी-बड़ी औद्योगिक इकाइयों यानी की Garment Factories में वस्त्रों का उत्पादन Bodice Block और sleeve में Manipulation करके किया जाता है। इसके अन्तर्गत Bodice Block और sleeve को विभिन्न styles में बदला जाता है।

जब हम कोई वस्त्र बनाते हैं या तैयार करते हैं तो उसमें sleeve भी लगाते हैं। जैसे Full Sleeve, Bell Sleeve, Bishop Sleeve इत्यादि। विभिन्न प्रकार की sleeve बनाने के लिए standard sleeve block से manipulation किया जाता है।

### LEARNING OUTCOMES

इस Manipulation की प्रक्रिया से व उसके अभ्यास के उपरांत Sleeve Block से विभिन्न प्रकार की sleeves बनाने का तरीका या एक Sleeve Block को अलग-अलग style में कैसे परिवर्तित किया जाता है समझ आ जाएगा जैसे विभिन्न प्रकार की puff Sleeves.

## सांकेतिक शब्द (KEYS WORDS)

Sleeve Block  
Manipulation  
Slash  
Spread  
Set in

## सामग्री (MATERIAL REQUIRED)

**Brown Paper, Pencil, Scissors, glue**

### SET IN SLEEVE VARIATION

Puff sleeve  
Bishop-sleeve  
Leg-O-Mutton Sleeve  
Bell Sleeve  
Flared Sleeve



Fig. 13.7  
Flaired Sleeve



Fig. 13.6  
Plain Sleeve

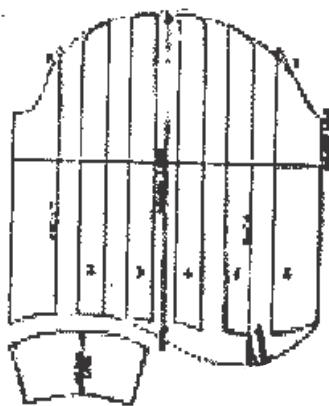


Fig. 13.4 Spread



Fig. 13.5 Bishop Sleeve



Fig. 13.8  
Lego Mutton Sleeve

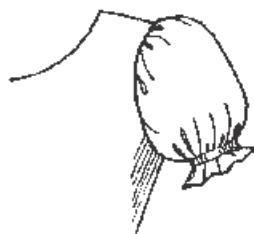


Fig. 13.9  
Puff Sleeve

### 1. Puff Sleeve with Both Side Gathered –

इस प्रकार की पफ बाजू (Puff Sleeve) में बाजू के ऊपर व नीचे दोनों तरफ चुन्नट दी जाती है। इसके लिए Basic Sleeve को पूरा slash किया जाता है। यानी Basic sleeve को चार बराबर हिस्सों में काटा जाता है। यह sleeve हमेशा लम्बाई में छोटी होती है। Sleeve को काटने के बाद नये brown paper के ऊपर बराबर दूरी रखते हुए फैलाया जाता है। इस तरह फैलाने से के Sleeve cap को Puff के अनुसार ऊपर की तरफ 1.5 से 3.5 तक बढ़ाया जा सकता है। साथ ही उसकी Shape को ध्यान में रखा जाता है। 1.5 cm ऊपर की तरफ बढ़ाया जाता है और smooth curve line द्वारा मिला दिया जाता है। इसी तरह नीचे की तरफ 1 cm बढ़ाया जाता है और इसे भी smooth curve line द्वारा मिला दिया जाता है। इस तरह से gathered puff sleeve तैयार हो जाती है। इसे finish करने के लिए Top व Bottom दोनों में चुन्नट दी जाती है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

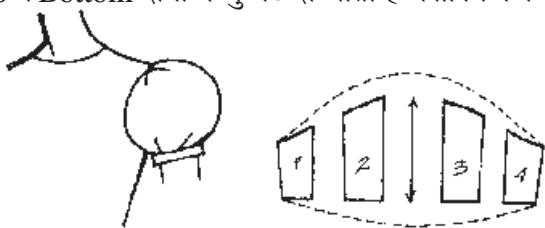


Fig. 13.10 Puff Sleeve with Both Side Gathered

## 2. Puff Sleeve gathered at Bottom

इस प्रकार की Puff sleeve में नीचे की तरफ चुन्ट दी जाती है। इस तरह की sleeve के लिए Basic sleeve को Botom side से slash करके spread किया जाता है ताकि नीचे की तरफ फुलनेस आ सके। Sleeve को spread करने के बाद sleeve के lower end पर उसे 3 cm से 5 cm तक बढ़ाया जाता है और smooth curve से मिलाया जाता है। Bottom section को gather करके Band या (Bais Binding) उरेब पट्टी की बाइंडिंग द्वारा finish किया जाता है जैसा कि आप चित्र में देख सकते हैं।

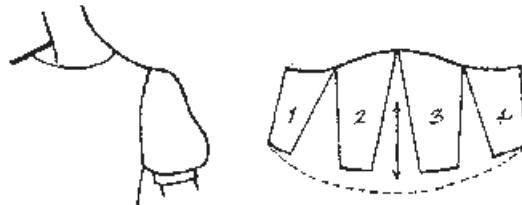


Fig.13.11 Puff Sleeve gathered at Bottom

## 3. Puff Sleeve gathered at Top

### पफ स्लीव गैदरड एट टॉप—

इस प्रकार की Puff Sleeve में बाजू की ऊपर की तरफ चुन्ट होती है। इसे बनाने के लिए Basic Sleeve के पैट्रन को Top side से slash करके spread किया जाता है। ताकि Top side पर Fullness या gather आ सके फिर Sleeve को Top side पर 3 से 5 cm तक बढ़ाया जाता है और smooth curve द्वारा मिला दिया जाता है। इससे sleeve का crown बढ़ जाता है। फिर sleeve के ऊपरी हिस्से को चुन्ट डाल कर (Arm hole) 'आर्म हॉल' से जोड़ दिया जाता है। इस प्रकार की sleeve को set in sleeve कहते हैं। जैसा कि आप चित्र में देख सकते हैं।

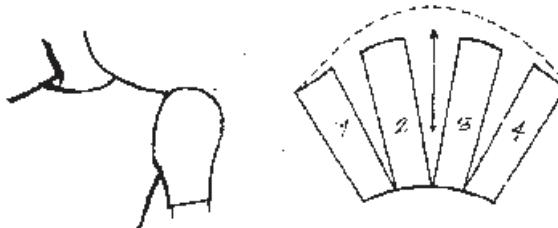


Fig.13.12 Puff sleeve gathered at top

## 4. Bishop Sleeve

### बिशप स्लीव—

सर्वप्रथम इस प्रकार की बाजू (sleeve) की लम्बाई पूरी या  $3/4$  होती है तथा इसमें gather (चुन्ट) Bottom नीचे की तरफ होते हैं। इसमें Full sleeve के Bodice को नीचे की तरफ से slash करके spread किया जाता है। फिर नीचे के तरफ हिस्से को 3cm से 5 cm तक बढ़ाकर smooth curve द्वारा मिला दिया जाता है। इस बाजू के Arm Hole से बाजू को Plain जोड़ा जाता है और Bottom side अर्थात् नीचे की तरफ चुन्ट देकर Band लगा दी जाती है। जैसा कि आप चित्र में देख सकते हैं।

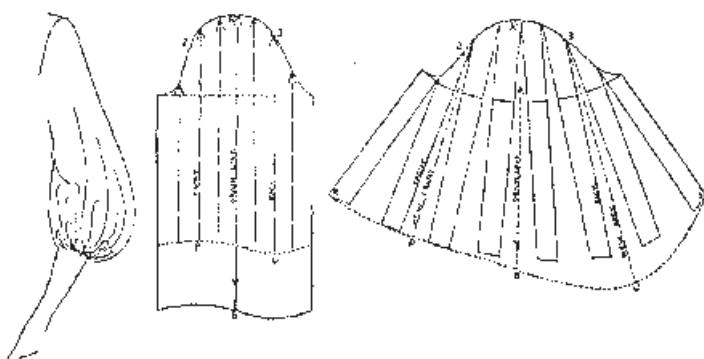


Fig.13.13 Bishop Sleeve

### The Leg - O - Mutton Sleeve

यह भी एक प्रकार की पफ sleeve होती है। तथा इसको लम्बाई भी पूरी Full sleeve या  $3/4$  होती है ऐसी बाजू में ऊपर के हिस्से में चुन्नट होती है तथा Elbow (कोहनी) से लेकर Bottom तक Tight होती है इसमें gather देने के लिए इसे अलग तरह से slash करके काटा जाता है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। कम चुन्नट के लिए सिर्फ एक cut बीच में व एक cut कोहनी के ऊपर दिया जाता है अधिक चुन्नट के लिए 2 या 3 (कट) cut भी दिए जा सकते हैं। परंतु कोहनी के ऊपर एक ही cut दिया जाता है जैसे कि नीचे के चित्रों में दिखाया गया है।

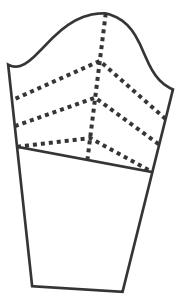


Fig. 13.14 (A)

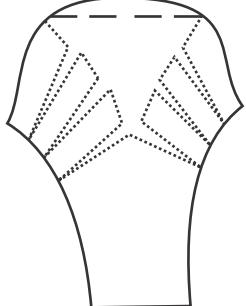


Fig. 13.14 (B)



Fig. 13.15

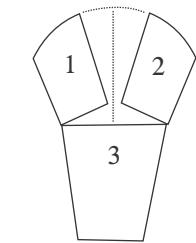
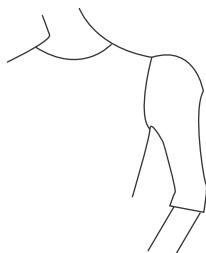


Fig. 13.16

### 6. Bell Sleeve

इसमें sleeve को इस प्रकार डिजाइन किया जाता है कि Bottom side पर यानि की नीचे की तरफ बाजू का घेरा अधिक हो। इसका आकार देखने में Bell की तरह होता है इसमें Basic sleeve को नीचे की तरफ से slash करके spread किया जाता है। spread करने के बाद नीचे की तरफ उसे 3 cm से 5 cm बढ़ा कर smooth curve के द्वारा मिला दिया जाता है तथा बाजू के घेरे को बारीक Hem के द्वारा finish कर दिया जाता है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

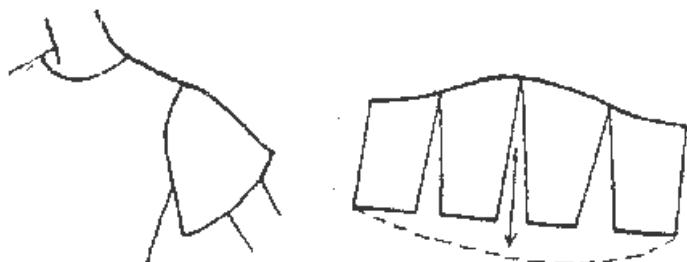


Fig. 13.17 Bell Sleeve

### 7. Circular Sleeve

बिल्कुल गोल होती है अर्थात् इसका घेरा बिल्कुल गोल होता है जैसे परिधि में Basic sleeve को चार हिस्सों में काटने के बाद centre के हिस्से को गोलाई में जोड़ते हुए गोलाई में फैला देते हैं। बाहरी हिस्से या परिधि को बिल्कुल गोल कर देते हैं और गोलाई को बराबर shape में गोल करते हैं। लम्बाई को बढ़ाया नहीं जाता है। घेरे को हल्की तुरपाई या pico से finish कर देते हैं।

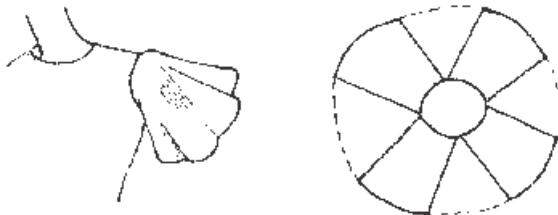


Fig. 13.18 Circular Sleeve

## क्रियाकलाप (Activities)

- नीचे दिए गए चित्रों द्वारा Basic sleeve को Manipulate करते हुए sleeve की रचना लिखिए।

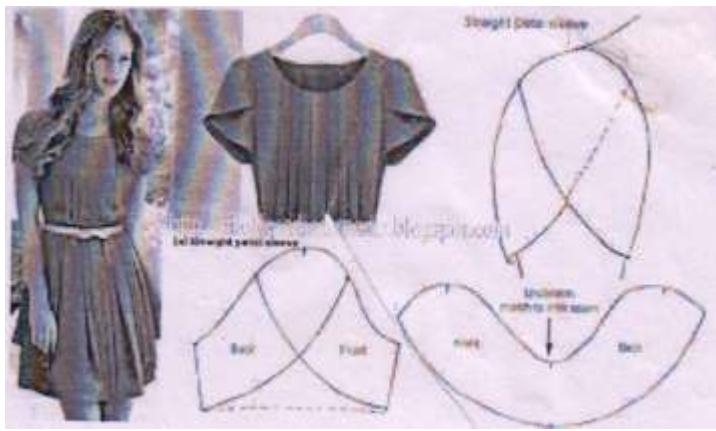


Fig. 13.19

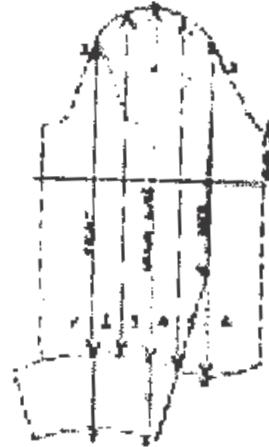


Fig. 13.20



Fig. 13.21

- चित्रों में दी गई स्लीवस के नाम लिखिए।

### Evaluation

- Bell sleeve और circular sleeve में अंतर बताइए और चित्र भी बनाइए।
- Bishop sleeve or leg - o - Mutton sleeve में अंतर बताइए और चित्र भी बनाइए।

### 13.3 Development of Pattern for Nighty from Block

#### INTRODUCTION

दैनिक जीवन में हम विभिन्न परिधानों का प्रयोग करते हैं परिधानों का चयन संस्कृति, मौसम, कीमत व सुविधा और सामाजिक परिवेश इत्यादि पर निर्भर करता है। पारंपरिक रूप से हमारे भारत वर्ष में साड़ी, सलवार, कमीज इत्यादि का प्रयोग किया जाता है। ये परिधान मुख्यतः दिन में पहने जाते हैं। वर्तमान फैशन के अनुसार रात्रि में अलग-अलग तरह के परिधान पहने जाने लगे हैं। जो आरामदायक होते हैं। शरीर को आराम देते हैं। उदाहरण के तौर पर नाइटी पहनने में आरामदायक, सुविधा जनक व सस्ती होती है। रेडीमेड नाइटी बनाने के लिए हमेशा उसका Pattern तैयार किया जाता है। इस Pattern को बनाने के लिए हमेशा Bodice Block की आवश्यकता पड़ती है तथा Bodice Block को Manipulate (परिवर्तित) करके नया Pattern बनाया जाता है। अलग-अलग डिजाइन के लिए Bodice Block को Manipulate करके अलग-अलग Pattern बनाने पड़ेंगे।

#### LEARNING OUTCOMES

इस प्रक्रिया का अभ्यास करने के उपरांत Bodice Block को नाइटी में परिवर्तन करना आ जाएगा।

#### Key words

Bodice Block

Manipulation

Slash

Spread

Pattern

#### MATERIAL REQUIRED

Brown Paper, Pencil, Scissors, glu

#### विधि (Procedure)

1. Bodice Block के Front (अगले-पिछले) and Back Part को Brown Paper (खाकी कागज) पर अलग-अलग रेखांकित (Draw) करें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

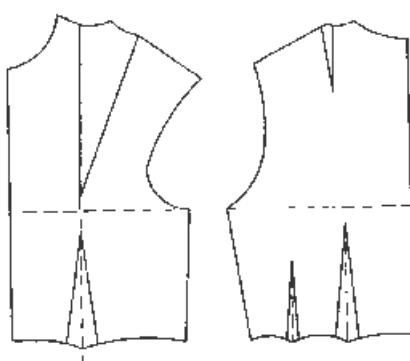


Fig.13.22

2. Bodice Block के Front व Back (अगले व पिछले हिस्से) को अलग-अलग Brown Paper (खाकी कागज) पर काटें।

3. कटे हुए Bodice Block पर Yoke का निशान लगाएँ। निशान लगाने के लिए scy (Armhole) पर निशान लगाएँ जैसा में दिखाया गया है।



Fig.13.22 (A)

4. कंधे पर shoulder dart को बंद (close) करके अब Yoke को Front के Bodice Block से अलग कर लें जैसे कि चित्र में दिखाया गया है।

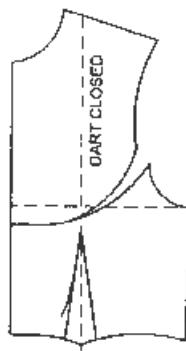


Fig.13.22 (B)

5. अब Bodice Block के बचे हुए Lower Portion (निचले हिस्से) को लीजिए। तथा 6 बराबर हिस्सों में बांटने के बाद काटिए।



Fig.13.22 (C)

6. अब नया Brown Paper लीजिए। उस पर slash किए गए हिस्सों या vertical piece को बराबर दूरी पर रखते हुए बिछाइए। इस नयी रूप रेखा को Brown Paper पर दर्शाइए। अब नाइटी की जितनी लम्बाई तैयार रखनी है। उतनी लम्बाई पर आड़ी रेखा खींचिए जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

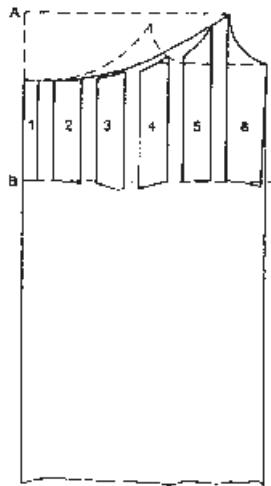


Fig.13.22 (D) BACK

1. इसी प्रकार Back का Bodice Block को Brown Paper पर काटिए। Front (अगले हिस्से) की तरह ही Yoke का निशान लगाएँ और Back की shoulder dart को बंद करिए और Yoke को काटिए। जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

2. Bodice Block का Lower Part (निचला हिस्सा) लीजिए। Front की तरह इसे भी 6 हिस्सों में बाँटिए और उन्हें slash करिए एक नया Brown Paper लीजिए। slash किए गए हिस्सों (Parts) को बराबर दूरी पर Brown Paper पर फैलाइए। Nighty की लम्बाई का ध्यान रखते हुए आड़ी रेखा लगाइए। इस प्रकार आपकी Nighty (नाइटी) की Front व Back तैयार हो जाएगी।

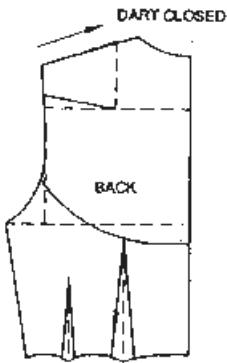


Fig.13.23

### क्रियाकलाप (Activities)

ऊपर दी गई विधि द्वारा Bodice Block को V. Shape Yoke की Nighty में परिवर्तित करें।

### मूल्यांकन (Evaluation)

1. Bodice Block क्या है? बताइए।
2. Manipulation में slash व spread का क्या महत्व है?

## 13.4 Ladies Shirt Manipulated Flared Bottom Shirt

### भूमिका (INTRODUCTION)

भारतीय परम्परा के अनुसार स्त्रियों में साड़ी व पंजाबी सूट प्रचलन में है। साड़ी तो भारत के हर प्रान्त में पहनी जाती है। जैसे उत्तर व दक्षिण भारत में। परन्तु सूट पंजाब की पारम्परिक वेश भूषा है। जिसमें कुर्ता सलवार के साथ पहना जाता है। फैशन के अनुसार कुर्ते की लम्बाई घटाई व बढ़ाई भी जा सकती है। Media के कारण यह पूरे भारत में प्रचलित हो गया है। यह बहुत ही आराम दायक परिधान है इसे प्रत्येक वर्ग, आयु की लड़कियाँ पहनना पसन्द करती हैं। यह किसी भी मौसम में पहना जा सकता है।

(Different types of Ladies' Shirt)



Fig. 13.24

वर्तमान फैशन के अनुसार व्यक्ति विविधता पसन्द करता है। इस कारण स्त्रियाँ एक ही प्रकार का कुर्ता पहनना पसन्द नहीं करती इसलिए आजकल कई प्रकार के कुर्ते प्रचलन में जैसे ए लाइन कुर्ता, कलीदार कुर्ते, अंगरखा कुर्ता, फ्रॉक स्टाइल कुर्ता इत्यादि। इनके साथ चूड़ीदार पजामा, पजामा, लैगिंग इत्यादी पहनी जाती है। बड़े बड़े उत्पादक सारे वस्त्रों को मेनीपुलेट व एडोपशन द्वारा बनाए जाते हैं।

पैट्रन कटर बेसिक ब्लॉक को नये पैट्रन में विकसित करता है। Basic Block के अन्तर्गत Bodice Block का Front, Back व Skirt ब्लॉक का Front, Back व Full Sleeve का Block लिया जाता है।

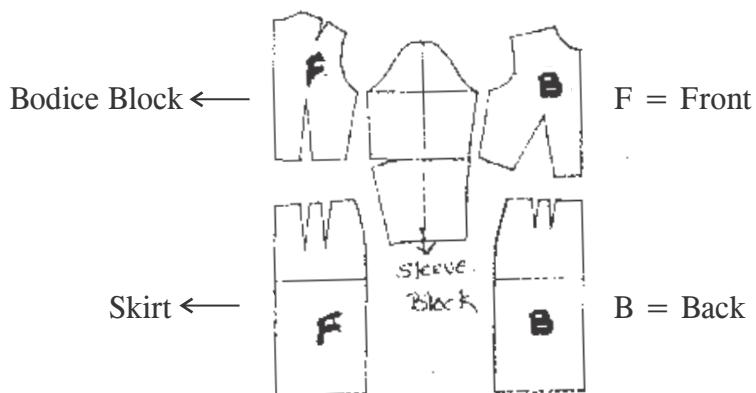


Fig. 13.25

इस प्रकार Basic Blocks की सहायता से Ladies Shirt तैयार की जाती है। उस ladies shirt को Manipulate करके उसे विभिन्न प्रकार के कुर्तों को विकसित किया जाता है। जिससे विभिन्न प्रकार के घेरे बनाए जा सकते हैं।

### **LEARNING OUTCOME**

इस पाठ में समझाई गई प्रक्रिया का अभ्यास करने के उपरान्त विद्यार्थी प्लेन लेडीज़ शर्ट से विभिन्न प्रकार के कुर्ते बनाने में सक्षम हो जाएंगे। जैसे- एलाइन कुर्ता, कलीदार कुर्ता, फ्राक स्टाइल कुर्ता इत्यादि।

### **KEY WORDS**

Ladies Kurta, A line Kurta, Kalidar Kurta, manipulation, slash, spread.

### **MATERIAL REQUIRED**

Brown paper, Pencil, Scissors

### **PROCEDURE**

#### **1. Ladies Shirt to Flared Bottom Shirt**

1. सर्वप्रथम Brown Paper पर Ladies shirt को दर्शाए।
2. Ladies shirt पर waist dart व side dart or scye dart दर्शाए।

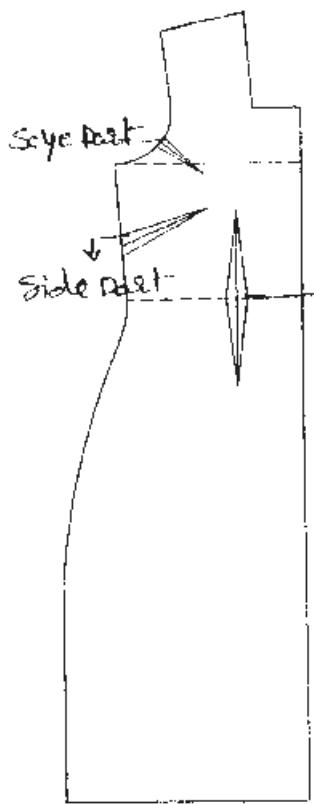


Fig.13.26

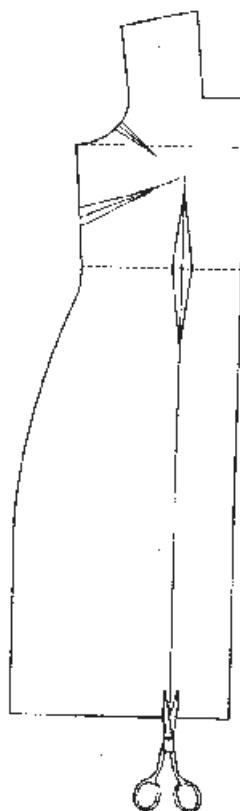


Fig.13.26 (A)

3. Waist Dart से Bottom की तरफ line खींचिए।
4. Side Dart और Waist Dart को आपस में मिलाइए।
5. जो centre line हमने waist dart से खींची थी उसे Bottom की तरफ से slash कीजिए।
6. इस slash किए गये pattern पैट्रन को Brown Paper पर pin up कीजिए कन्धे व नीचे की तरफ centre line को pin up कीजिए।
7. Side Dart को बन्द कीजिए अब shirt के स्कर्ट part को नीचे वाले हिस्से को फैलाइए। सिद्धान्त यह है कि जब आप side dart को बन्द करते हैं तो waist dart वाला हिस्सा अपने आप फैल जाता है।

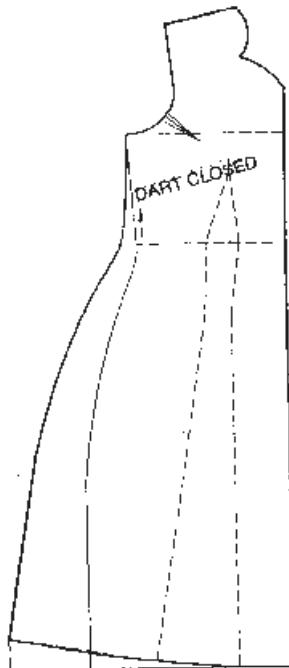


Fig. 13.26 (B) SPREADING FOR FLARE

8. अब shirt को Bottom side से Re-draw कीजिए।

**नोट :-** Re-draw करते हुए इस बात का ध्यान रखना पड़ेगा कि shape में किसी प्रकार का अन्तर न आए। Scye Dart को छोड़ दीजिए गले के स्टाइल व्यक्ति अपनी पसन्द से बदल सकते हैं।

Back बनाने के लिए front की सारी प्रक्रिया को दोहराइए कन्धे व आर्महाल की शेप वैसे ही दर्शाइए। Side व Bottom की shape भी Front की तरह रखिए।

## 2. Ladies Shirt with extra Flare

1. Ladies shirt की ड्राफिंग brown paper पर draw कीजिए। उस पर chest line व waist line दर्शाइए।

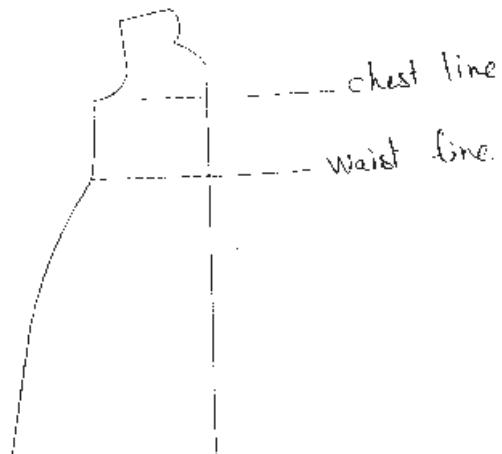


Fig. 13.27

2. कमर की लाइन को तीन-तीन बराबर हिस्सों में बांटिए तथा उन lines को कमर से नीचे की तरफ square down करते हुए खींचिए।

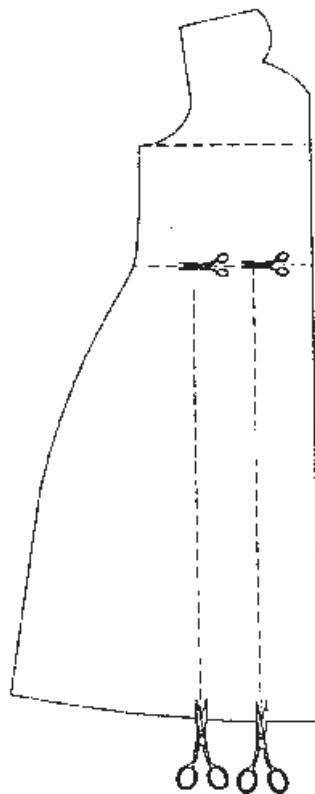


Fig. 13.27(A)

कमर की line को slash करिए इसे centre से bottom की तरफ से काटिए।

तीन बराबर हिस्से की कमर तक नीचे की तरफ line खींचिए व नीचे से ऊपर को काटिए। कटिंग करते समय उसे पूरा नहीं काटा जाता इसे 3 mm जुड़ा हुआ छोड़ा जाता है।

इसको अब नए brown paper पर pin up कीजिए इसे shoulder व bottom के centre पर pin up कीजिए।

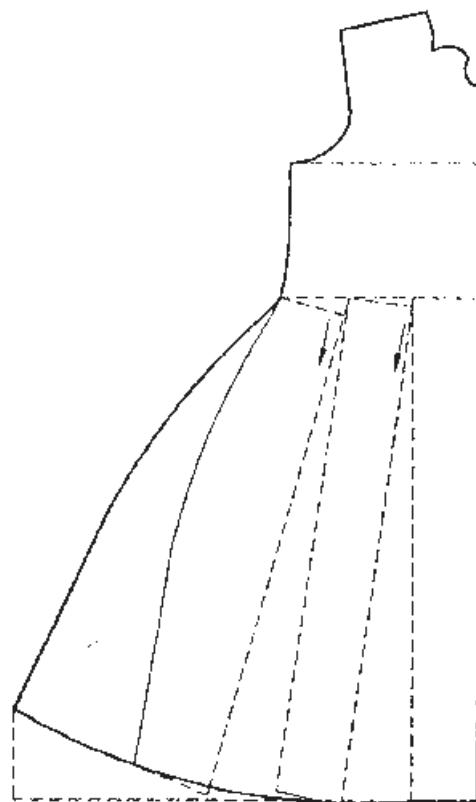


Fig.13.27 (B) SPREADING FOR FLARE

अब slash किए गए स्थान को bottom की तरफ आवश्यकतानुसार फैलाइए। अब नई shapes को draw कीजिए।

**नोट—** Re-draw करते समय इस बात का ध्यान रखेंगे कि side की shape में किसी प्रकार का अंतर न आए जैसा कि आप चित्र में देख रहे हैं।

Back बनाते समय shoulder व armhole को सही से pin up करें व side व bottom की shape बिल्कुल वैसे ही होनी चाहिए जैसे कि front की shape है।

### 3. Ladies Shirt with Fitted Waist & Flared Bottom by adding Princess seam

1. Ladies shirt का paper pattern लीजिए। अब मार्कर द्वारा कंधे के बीच में निशान लगाइए और उसे waist dart से मिलाइए। Waist dart से centre line खींचते हुए घेरे की line से मिलाइए।

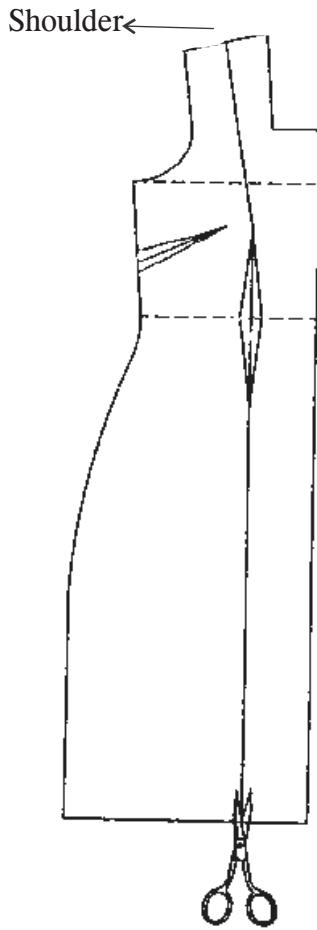


Fig. 13.28

2. अब centre line को slash करिए। डार्ट की चौड़ाई को खत्म करते हुए डार्ट की बाहरी ओर से कटिंग करें। पैट्रन को दो भागों में बाँटें। उदाहरण के लिए सेंटर पैनल व साइड पैनल।
3. खाकी कागज पर सेंटर पैनल के पैट्रन को pin up करे। उसे waist dart के निचली तरफ से घेरे को बढ़ाते हुए तिरछी रेखा खींचिए जो flare को बढ़ाएंगी।

4. उसी खाकी कागज पर थोड़ी दूरी पर साइड पैनल को पिन अप कीजिए। दोनों पैनल (कलिया बराबर होनी चाहिए) में भी waist dart के निचले हिस्से से तिरछी रेखा घेरे तक खींचिए। सेंटर और side पैनल में तिरछी रेखा की दूरी बराबर होनी चाहिए।

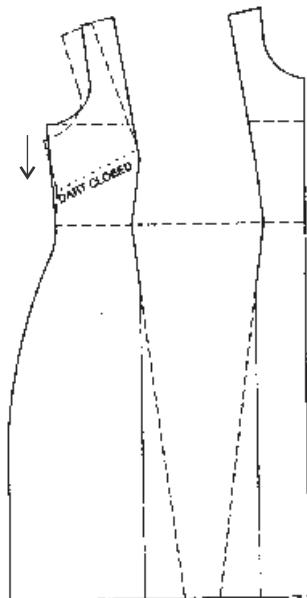
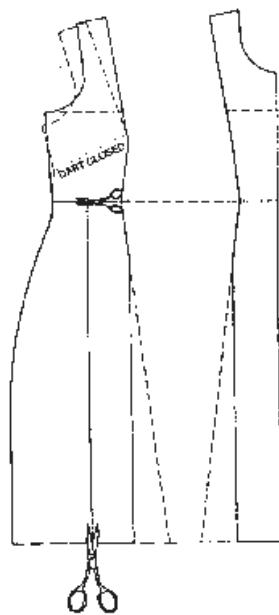


Fig. 13.28(A)

5. अब side डार्ट को नीचे की तरफ बंद कीजिए तथा कमर से ऊपर के हिस्से को Re-draw करें।
6. Side की कली में waist line को दो बराबर हिस्सों में बाँटिए और घेरे की तरफ से लाइन को मिलाइए।
7. Side pannel में side line में 3 mm छोड़ते हुए waist line को घेरे की तरफ (slash) स्लैश करे जैसा कि चित्र में दिखाया है।



अब side panel को slash किए, गए हिस्से को दोनों तरफ बराबर फैलाइए इससे घेरा बढ़ जाएगा जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।

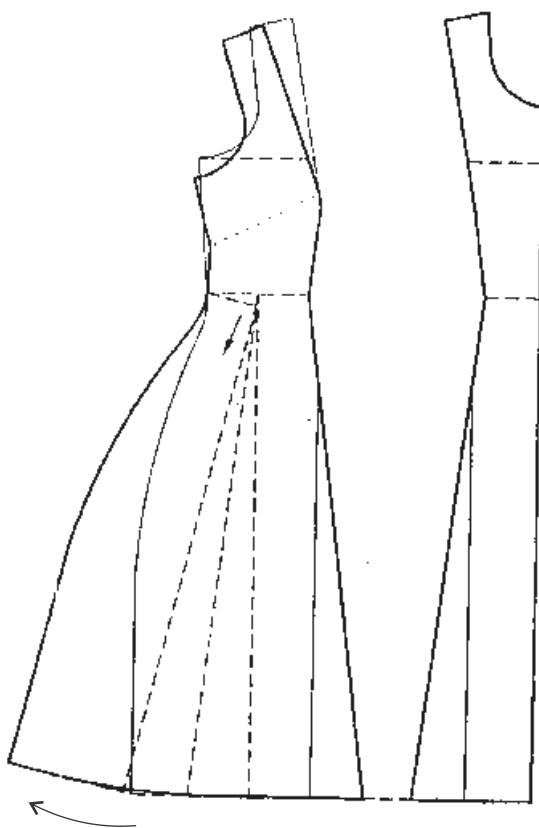


Fig. 13.28 (C)

Side की shape को Re-draw करें Re-draw करते हुए side की (shape) शेप में बदलाव नहीं आना चाहिए।  
इसी प्रक्रिया को दोहराते हुए back की संरचना कीजिए।

#### **क्रियाकलाप (Activities)**

ऊपर दी गई विधियों द्वारा अपने size का ladies shirt flared to bottom or extra flare बनाइए।

#### **Evaluation**

1. Basic Block किसे कहते हैं चित्र द्वारा समझाइए।
2. कुर्ते कितने प्रकार के होते हैं?
3. सलवार कुर्ता किस प्रांत की dress है?
4. कुर्तों (style) के बारे में वर्णन करो।

# फैशन रिटेल स्टोर्स

## (Fashion Retail Stores)

**उद्देश्य :**

- भारत में प्रमुख फैशन रिटेल स्टोर्स की जानकारी देना।
- परिधान (Apparel) के खंडों या श्रेणियों की जानकारी देना।
- विभिन्न प्रकार के उत्पादों की जानकारी देना।
- मुख्य फैशन ब्रांड्स-राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय ब्रांड की जानकारी देना।

इस विषय वस्तु का अध्ययन करने के पश्चात् आप निम्न लिखित में समर्थ होंगे :

- विभिन्न रिटेल स्टोर्स को जानने में
- परिधान के खंडों या श्रेणियों को समझने में
- ~~सार्वजनिक अंतर्राष्ट्रीय ब्रांड्स~~ की सूची बनाने में
- विभिन्न प्रकार के उत्पादों को समझने में

**सांकेतिक शब्द :**

रिटेल, ब्रांड, उत्पाद, उपभोक्ता, परिधान आयाम, ब्रांड आऊटलैट, सौदर्य प्रसाधन, अधिग्रहण।

**विषय वस्तु :**

रिटेल स्टोर्स का परिचय, विभिन्न रिटेल स्टोर्स की जानकारी, विभिन्न उत्पादों की जानकारी, परिधान के विभिन्न वर्गों या खंडों की जानकारी, लाइफ स्टाईल, पैंटालून शापरस्टॉप, वेस्टसाइड इत्यादि स्टोर का विवरण।

**परिचय :**

फैशन रिटेल उद्योग भारतीय अर्थव्यवस्था में अहम भूमिका निभा रहा है। भारत में रिटेल उद्योग एक सबसे बढ़ता हुआ सेक्टर है। जो उपभोक्ताओं की जरूरतों को पूरा करने और रोजगार प्रदान करने में योगदान दे रहा है। रिटेल स्टोर एक ही छत के नीचे पूरे परिवार की जरूरतों को पूरा करता है। रिटेल स्टोर कई खंडों या श्रेणियों में विभाजित होता है जैसे पुरुष परिधान, महिला परिधान, बच्चों के परिधान, अन्य सामान, बैग, बैल्ट, घड़ी, सनगलास, फुटवियर, सौदर्य प्रसाधन, ज्वैलरी इत्यादि। रिटेल स्टोर में राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय ब्रांड उपलब्ध होते हैं। रिटेल उद्योग सरकार द्वारा संचालित खादी स्टोर, कॉरपोरेटिव और ब्रैन्ड आऊटलैट,

डिपार्टमेन्टल स्टोर, सुपर मार्केट व मॉल (Mall) के व्यवस्थित बाजार की स्थापना से नये आयामों को छू रही है। भारत के प्रमुख फैशन स्टोर निम्न हैं—

1. पैन्टालून Pantaloon
2. लाईफस्टाइल इंटरनेशनल Lifestyle international Pvt. Limited
3. शॉपर स्टॉप Shoppers stop
4. वेस्टसाइड Westside
5. मैक्स Max

#### 1. पैन्टालून फैशन एंड रिटेल लिमिटेड

पैन्टालून फैशन एंड रिटेल लिमिटेड भारतीय रिटेल का एक बड़ा स्टोर है जोकि पहले फ्रूट्यूचर ग्रुप का हिस्सा था जिसका अधिग्रहण अब आदित्य बिरला नूवो लिमिटेड ने ले लिया है। पैन्टालून का पहला स्टोर 1997 में गरियाहाट कोलकाता में शुरू किया। पैन्टालून आज देश का तीव्रता से बढ़ता फॉरमेट रिटेलर है। इसे भारत का एक विश्वसनीय अपैरल रिटेल ब्रॉड के रूप में माना गया है। इसका मुख्यालय मुम्बई महाराष्ट्र में है।



Fig. 14.1

पैन्टालून के 2013 तक 76 श्रृंखला स्टोर (Chain store) 44 शहरों में हैं। पैन्टालून के मुख्य स्टोर दिल्ली, मुम्बई, अमृतसर, औरंगाबाद, बैंगलुरु, भोपाल, अहमदाबाद, घिलाई, भुवनेश्वर, चंडीगढ़, चैन्नई, देहरादून, दुर्गापुर, गाजियाबाद, गुडगाँव, नोएडा, हैदराबाद, बिलासपुर, हुबली इत्यादि में हैं।

**पैंटालून में मुख्य श्रेणियाँ या खंड—** मैन्स वियर, वूमैन्स वियर, किड्स वियर और अन्य सामान (accessories)

**पैंटालून में मुख्य ब्रॉड—** पैंटालून में आज 200 से अधिक लाइसेंस और अंतर्राष्ट्रीय ब्रॉड हैं जिनमें से 14 विशिष्ट इन हाऊस ब्रॉड-रंगमंच, तृष्णा, आकृति, हनी, अजली, जामनी, अनाबेल, ऑलटोमोडा, चॉक चिर्पी पाई पार्पस एस एफ केन्डाई एफ फैक्टर। उसके अतिरिक्त कुछ लांग-टर्म के लाइसेन्स ब्रॉड- बेयर, रिंग, एस एफ जीन्स, बायफोर्ड (ByFord), जे एम स्पोर्ट्स, लॉम्बार्ड (Lombard) और केन्डाईस हैं। केन्डाईस कम्पनी ने छः ब्रॉड 2015 में लांच किये जिनमें ऑल्टो मोडा, एस एफ जीन्स केन्डाईस, बॉयफोर्ड, पार्पस और चिर्पी-पाई।

**पैंटालून में मदुरा फैशन लिमिटेड के ब्रॉड—** लुईस फिलिप्स, वैनहुसैन, एलन सोली, पीटर इंगलैंड।

**पार्टनर ब्रॉड—** जॉन मिलर स्पैंकर, लिवाइस और ली कपूर मैन्सवियर में जेल्स 21, 109F, एंड क्रॉस (KRAUS) पाश्चात्य वुमैन्स वियर बिबा, ग्लोबल देसी और W एथनिक वूमैन वियर बार्बी जिनी एंड जानी किड्सवियर इत्यादि कुछ ब्रैन्ड लोगो में दिए गए हैं।



Fig. 14.2



Fig. 14.3



Fig. 14.4



Fig. 14.5

### वुमैन्स् वियर की मुख्य श्रेणियाँ या वर्ग तथा ब्रांड—

एथनिक वियर	कैजुअल वियर
कुर्ता, चूड़ीदार, सलवार, दुपट्टा	टॉप, जीन्स, ड्रैस
<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>
आकृति, रंगमंच	इजाबेल लंदन
तृष्णा, जामनी	कैन्डाईस न्यूयार्क
बिबा, ग्लोबल देसी	एस एफ जीन्स
डब्ल्यू	हनी, बेरर डेनिम

फॉरमल वियर	स्पोर्ट्स वियर
शर्ट, ट्राउजर, स्कर्ट, कोट	ट्रैकपेंट, स्वेटशर्ट, टीशर्ट
<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>
अनाबेल	अजली
आल्टो मोडा	
एलन सोली	

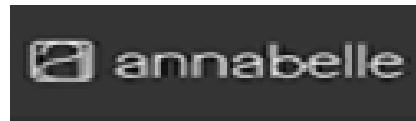


Fig. 14.6



Fig. 14.7

### मैन्स वियर की मुख्य श्रेणियाँ तथा ब्रांड—

एथनिक वियर	कैजुअल वियर	फॉरमल वियर	स्पोर्ट्स वियर
कुर्ता, पजामा, नेहरू जैकेट, पठानी सलवार	जीन्स, टीशर्ट, शार्ट्स,	शर्ट, पेंट, कोट, टाई	ट्रैकपेंट, टीशर्ट
<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>
इंदूस रूट(INDUS ROUTE)	एस एफ जीन्स	लोम्बार्ड	अजली
	बायफोर्ड	लुईस फिलिप	
	बेरर डेनिम, रिंग	वैनहुसेन, पीटर इंग्लैंड	
	जे एम स्पोर्ट्स,		
	ली कूपर, एलन सोली		

## किड्स वियर की श्रेणियाँ या वर्ग तथा ब्रांड-

कैजुअल वियर  
टीशर्ट, पेंट, जीन्स, कैप  
शार्ट, फ्रॉक, ड्रैस

एथनिक वियर  
कुर्ता-पजामा, लंहगा चोली

**ब्रांड**  
चिर्पी पाई (0-2 साल)  
चॉक (2-7 साल)  
पार्फस (7-14 साल)  
बेयर किड्स (7-14 साल)  
जीनी एंड जॉनी

**ब्रांड**  
आकृति (7-12 साल)

लिलिपुट  
एलन सोली

## अन्य-सामान के वर्ग तथा ब्रांड—

हैंडबैग्स	घड़ियाँ	सनग्लास	सौंदर्य प्रसाधन	फुटवियर	ज्वैलरी
<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>	<b>ब्रांड</b>
अनाबेल	केसीओ	प्रोवोग	चैम्बर्स	बेन 10	असमी
आकृति	सोनाटा	फास्ट्रैक	लॉरेल	तृष्णा	नक्षत्र
तृष्णा	फास्टट्रैक	पोलोराइड	कलरबार	ली कूपर	जिली
कैनवस कथा	सिटीजन	पेपे	मैबीलिन	डोरेमोन	निर्वाण
कॉर्पसी	टाइटन	गैस्स	लैक्मे	रेड टेप	स्पर्श
	गैस्स		रेवलॉन	हनी	जॉज
	टामी हिल्फगर			कैटवॉक	डीदमास
				अनाबेल	ट्राइबल जान
				स्पंक	ज्वेरी
				वुडलैंड	पर्ल
				डिज़नी	

## पैंटालून में दृश्यात्मक प्रदर्शन (Visual Display) :

दृश्यात्मक प्रदर्शन द्वारा ग्राहकों को आर्कषित और खरीदने के लिए प्रेरित किया जाता है जिसके लिए डम्मी, रैक, हैंगर स्टैण्ड, शैल्फ इत्यादि पर उत्पाद को प्रदर्शित किया जाता है।



Fig. 14.8

### बिक्री को बढ़ाने के लिए :

- बिक्री को बढ़ाने के लिए मैगज़ीन न्यूजपेपर, टेलिविज़न, रेडियो होर्डिंग्स, इंटरनेट इत्यादि का प्रयोग करता है।
- उपभोक्ताओं को आकर्षित करने के लिए त्योहारों पर छूट और मौसम विशेष पर छूट देता है।
- ग्रीन कार्ड प्राप्त सदस्यों को पैबेक प्वाइंट्स, विशेष बिलिंग काऊंटर, पार्किंग तुरंत छूट, कॉम्प्लीमेन्ट्री होमड्रॉप की सुविधा प्रदान करता है।

### 2. लाईफस्टाईल इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड

लाईफस्टाईल इंटरनेशनल लिमिटेड दुबई आधिकारिक लैन्डमार्क्स ग्रुप का प्रतिष्ठित भाग है। भारत में इसका पहला स्टोर 1999 में चेन्नई में शुरू हुआ। भारत में इसका पहला मुख्यालय बंगलौर व कर्नाटक में है। भारत में इसकी स्टोर श्रृंखला तीव्रता से बढ़ती जा रही है। यह एक निजी कम्पनी है जो रिटेल फैशन क्लोदिंग उद्योग में कार्य करती है।



Fig. 14.9

- लाईफस्टाईल स्टोर के प्रबंध निदेशक — कबीर लाम्बा
- लाईफस्टाईल स्टोर में कर्मचारियों की संख्या लगभग 10,000 है जिसमें से कुछ कॉर्पोरेट व रिज़नल ऑफिस, डिजाइन और ऑपरेशन तथा अधिकतर कर्मचारी फ्लोर स्टाफ के रूप में कार्य करते हैं।
- लाईफस्टाईल की वेब साईट [www.lifestylestore.com](http://www.lifestylestore.com) है।
- लाईफस्टाईल का स्लोगन योर स्टाईल योर स्टोर है।
- लाईफस्टाईल स्टोर की श्रृंखला 26 मुख्य शहरों में 46 स्टोर हैं।
- लाईफस्टाईल के मुख्य श्रृंखला स्टोर दिल्ली, गाजियाबाद, गुडगाँव, नोएडा, मुम्बई, बैंगलोर, कोलकाता, आगरा, अहमदाबाद, चंडीगढ़, अमृतसर, लुधियाना, जम्मू, जालंधर, भोपाल, लखनऊ इत्यादि में हैं।
- लाईफस्टाईल में मुख्य उत्पाद : फैशन परिधान जिसमें मैनूस वियर, वुमैन्स वियर, किड्स वियर है और अन्य सामान, सौन्दर्य प्रसाधन फुटवियर इत्यादि।
- लाईफस्टाईल में ब्रॉड व प्राइवेट लेबल की राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय ब्रॉड रेंज है। जैसे बोसनी, कोड, फेमपफॉरएवर, जिंजर, एलन सोली, फरहान फॉर कोड, लिवाइस, पेपे जीन्स, यू.एस पोलो, यूनाइटेड कलर बेनटेन, ऐरो, ब्लैकबैरी लुई फिलिप इत्यादि।

## वुमैन्स वियर ब्रांड—

जिंजर, फेम फारएवर, बोसनी, एंड, यू.एस.पोलो, कोड, यूनाइटेड कलर बेनटेन, एलन सोली, कप्पा, मिलनेज, ली कूपर  
मैन्स वियर वर्ग के ब्रांड—

### कैजुअल

एलन सोली, यू एस पोलो, फेम फोरएवर,  
ऐरो स्पोर्ट, बोसनी, यूनाइटेड कलर बेनटेन,  
टॉमी हिलफिगर,

### किड्स वियर वर्ग के ब्रांड—

बोसनी, जुनियर, कप्पा

### अन्य सामान वर्ग के ब्रांड—

फुटवियर	घड़ियाँ	हैंडबैग	सौंदर्य प्रसाधन	सनग्लास
ब्रांड	ब्रांड	ब्रांड	ब्रांड	ब्रांड
कोड	गैस्स	कोड		प्रोवोग
क्लार्क	टाईटन	जिंजर		
कप्पा	आकटेन	पापरिका		
बुडलैंड				
पूमा				
आडीडास				
रेड टेप				
नाईक				



Fig. 14.16

**GINGER**  
Luxury For Your Lifestyle™

Fig. 14.20

### 3. शॉपर्स स्टॉप

शॉपर्स स्टॉप भारतीय रिटेलिंग कम्पनी के. रहेजा कॉरपोरेशन ग्रुप द्वारा संचालित किया जाता है। यह भारत का प्रसिद्ध रिटेल ग्रुप व रिटेल इंडस्ट्री का मार्ग निर्माता है। शॉपर्स स्टॉप के पहले स्टोर की शुरूआत 1991 में अंधेरी मुंबई महाराष्ट्र में हुई। शॉपर्स स्टॉप का मुख्यालय मुंबई महाराष्ट्र में है। देश में आज शॉपर्स स्टॉप के संगठित डिपार्टमेन्ट स्टोर की सबसे बड़ी श्रृंखला (चेन) है। शॉपर्स स्टॉप अपने उपभोक्ताओं को अंतर्राष्ट्रीय शॉपिंग या खरीदारी का वातावरण प्रदान करती है।

### फॉरमल

कोड, ऐरो न्यूयार्क, ब्लैक बैरी, पार्क एवेन्यू  
विल क्लासिक



Fig. 14.10



Fig. 14.12



Fig. 14.13



Fig. 14.11



Fig. 14.15



Fig. 14.19



Fig. 14.17



Fig. 14.18



Fig. 14.21



Fig. 14.22



Fig. 14.23



Fig. 14.24

**SHOPPERS STOP**

START SOMETHING NEW

Fig. 14.25

- शॉपर्स स्टॉप के प्रबंध निदेशक गोविंद. एस. श्रीखंड हैं।
- शॉपर्स स्टॉप की स्टोर श्रृंखला संख्या लगभग 35 शहरों में 74 स्टोर हैं।
- शॉपर्स स्टॉप में कार्यरत कर्मचारियों की संख्या लगभग 14000 से अधिक है।
- शॉपर्स स्टॉप में उपलब्ध उत्पाद निम्न खंडों या वर्गों में विभाजित हैं :

#### **परिधान (apparel) –**

मैन्स वियर, वुमैनसवियर, किड्स वियर

**अन्य सामान** — हैंडबैग्स, फुटवियर, जैलरी

**होम फर्निशिंग** — बेडकवर, कुशन कवर, पिलो कवर, टेबल क्लॉथ, परदे

**होम डेकोरेशन** — शो-पीस, टी लाईट, फ्लावर वास

**सौंदर्य प्रसाधन** — परफ्यूम, लिपस्टिक, आईशोडो, कॉम्पैक्ट पाऊडर

#### **शॉपर्स स्टॉप में उपलब्ध मुख्य ब्रांड —**

बिबा, देसीगर्ल, ओतकरी, स्टॉप, डील जीन्स, इनसेन्स, लिवाइस, लुईस फिलिप, रीबॉक, वैन हुसैन फॉस्ट्रैक, यू.एस.पोलो, ऐरो, एलन सोली, बिंग ह्युमन (Being Human) जॉकी, लाईफ, लवएबल, मदरकेयर, पेपेजीन्स, बार्बी इत्यादि।

#### **वुमैन्स वियर वर्ग के मुख्य ब्रांड —**

एथनिक वियर	कैजुअल वियर	नाईट वियर	इनर वियर
बिबा	स्टॉप	मिस्ट्री पैरिस	जॉकी
देसीगल	डील जीन्स		स्वीट ड्रीम
ओत करी	इन्सेंस		लवएबल
			लाईफ
			ट्रिअम्फ

#### **मैन्स वियर वर्ग के ब्रांड —**

फॉर्मल वियर	कैजुअल वियर
लुईस फिलिप	लिवाइस
वैन हुसैन	रिबॉक



Fig. 14.26



Fig. 14.27



Fig. 14.28

ऐरो, जोडियॉक  
प्रोवोग, कलर प्लस

एलन सोली  
फास्टट्रैक

### किड्स वर्ग के ब्रांड—

अपरैल: एलन सोली, क्वीन, एनेलेबल, पेपेजीन्स, जीनी एंड जॉनी, यू, एस पोलो, स्टॉप

खिलौने: बार्बी, फिशर प्राइस

सौंदर्य प्रसाधन: लॉबी, लॉरेल रैबलॉन, लेक्मे

फुटवियर: नाईक, ली कूपर रेड टेप, पिकासो, स्टॉप, कैटवॉक

सनगलास: रे बैन

घड़ियाँ: टाईमैक्स, टाईटन, कैसियो, फोसिल

परफ्रयूमस: क्रिश्टीह दिओर, लॉनेचेस्टर, कैलविन कैलिन, एक्स सिम

हैंडबैग्स के ब्रांड— हाईडसाइन, लावी (Lavie)

ज्वैलरी के ब्रांड— वेल्वेटकेस, जिली, स्पार्कल, असमी, मालाबार गोल्ड इत्यादि

होम प्रोडक्ट के ब्रांड— इस वर्ग में बैड और बाथ तथा किचन और डेकोर दो वर्ग आते हैं जिनके मुख्य ब्रांड पोर्टिको, स्प्रैड, जोसेफ-जोसेफ, ओपंल फर्न, बांडरशेफ, अम्बरा, रेमन्ड, कोरीली (Corelle) इंटरडिजाइन, रूसेल हॉबस, फिलिपस इत्यादि।

- शॉपर्स स्टॉप का मंत्र है कुछ नया शुरू करें” “Start Something New”.
- शॉपर्स स्टॉप ने 2008 में अपना लोगो बदला।
- शॉपर्स स्टॉप विश्वसनीयता कार्यक्रम के अंतर्गत ग्राहकों को फर्स्ट सिटीजन कार्ड प्रदान करता है जिसमें प्रत्येक खरीदारी पर प्वाइंट जोड़े जाते हैं।

### 4. वेस्टसाइड

वेस्टसाइड ट्रैन्ट टाटा ग्रुप का एक रिटेल स्टोर है जो 1998 में शुरू हुआ। ट्रेन्ट वेस्टसाइड को चलाता है। कई उभरती रिटेल श्रृंखला में से एक मुंबई महाराष्ट्र में है। वेस्टसाइड कई खंडों में विभाजित है जो उपभोक्ता की कई जरूरतों को एक छत के नीचे पूरी करता है। इसमें मैन्स वियर, वूमैन्स वियर, किड्स वियर, फुटवियर, सौंदर्य प्रसाधन, परफ्रयूम और हैंडबैग, हाऊस होल्ड असैस्ट्रीज़, लॉन्जरी तथा गिफ्ट इत्यादि हैं। यह स्टाईल और मूल्य खुदरा के बीच के संतुलन को बनाये रखता है।

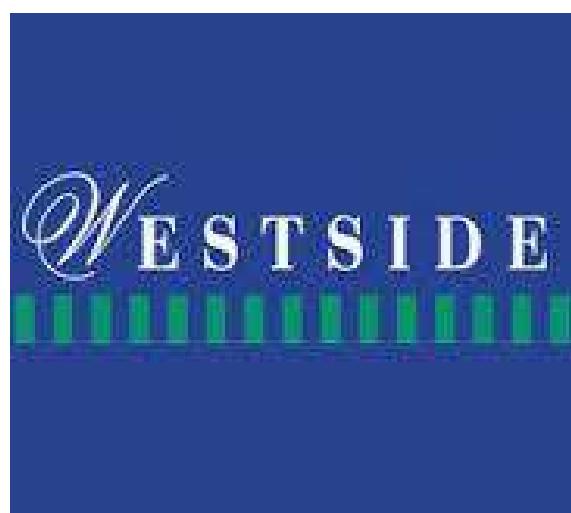


Fig. 14.29

- वेस्टसाईड के 46 शहरों में 82 स्टोर हैं।
- 2002 में युवराज सिंह इसके ब्रैंड एम्बेसडर थे।

### प्रोडक्ट रेंज—

मैन्स वियर और अन्य सामान

वुमैन्स वियर और अन्य सामान

किड्स वियर

क्रॉकरी एंड किचन

फर्नीचर

फुटवियर

आंतरिक सज्जा सामान

- इसमें अधिकतर वेस्टसाईड प्रोडक्ट्स और टाईअप ब्रैन्ड्स हैं। वेस्टसाईड एक ब्रान्ड भी है।

### मैन्स वियर वर्ग के मुख्य ब्रान्ड—

कैज़ुअल वियर

टी-शर्ट, जीन्स, कार्गो

पैंट, कैपरीज, बरमुडा

ब्रांड

किलर, एस्कॉट,

ऑक एंड कील,

वेस्ट स्ट्रीट

बेस्ट स्पोर्ट

फॉर्मल वियर

पैंट, शर्ट, कोट,

टाई

ब्रांड

पार्क एवेन्यू

ऐरो

इंडियन टेरेन

जिवो



Fig. 14.30



Fig. 14.31



Fig. 14.32



Fig. 14.33



Fig. 14.34



Fig. 14.35

### वुमैन्स वियर के मुख्य ब्रान्ड—

नाईट वियर

इनटिमा

एथनिकवियर

वेस्ट साईड

बाम्बे पेजले

जुबा

लॉन्जरी

ट्रिअम्फ

एनामोर

वंडर लव

पाश्चात्य परिधान (Western wear)

एल.ओ.वी (L.O.V)

वार्डरोब

न्यूओन

(Wunder Love)

किड्स वियर के मुख्य ब्रांड—	Hop हॉप, Y & F
फुटवियर वर्ग के ब्रांड—	Head & Heels हैड एंड हील्स
सौंदर्य प्रसाधन के ब्रांड—	रेवलॉन, लॉरेल, मैबीलिन, चैम्बर्स, लेक्मे
हैंडबैग के ब्रांड—	L.O.V(एल.ओ.वी)
ज्वैलरी आर्टिफिशयल—	वेस्ट साइड
होम प्रोडक्ट के मुख्य उत्पाद—	बैड कवर, टेबलक्लोथ कुशन कवर इत्यादि
होम डेकोरेशन के मुख्य उत्पाद—	टी-लाइट, शोपीस
क्रॉकरी—	कप, गिलास इत्यादि

## 5. मैक्स

बेहरेन में 1973 में स्टोर की स्थापना हुई। लैन्डमार्क ग्रुप का सबसे बड़ा और सफल रिटेल स्टोर मिडिल ईस्ट में है। मैक्स के कई देशों में जॉर्डन, इंडिया, इजिप्ट, टर्की, लेबनान, केन्या, सूडान, यमन और पाकिस्तान में स्टोर हैं। मैक्स दुबई (बेस्ट) आधारित लैन्डमार्क्स का इंटरनेशनल ब्रांड है। मैक्स भारत में बड़ा फैशन ब्रांड बन गया है।

- मैक्स में मुख्य उत्पाद परिधान, अन्य सामान और फुटवियर हैं।
- मैक्स इंडिया लाईफस्टाईल इंटरनेशनल (Pvt) लिमिटेड का डिवीजन है।
- मैक्स के प्रोडक्ट का मूल्य आम लोगों की पहुँच तक है। यह प्रचलित फैशन ट्रैन्ड को अच्छे मूल्य पर लोगों तक पहुँचाता है।
- मैक्स का अपना 'लेबल' है।
- मैक्स प्रत्येक सीज़न में इंटरनेशनल डिजाइन को भारतीय मार्केट में परिचित कराता है।
- भारत में मैक्स की स्थापना 2006 में इंदौर में पहले स्टोर से हुई अब मैक्स के लगभग 45 शहरों में 105 शृंखला स्टोर है।

मैक्स के भारत के निम्न शहरों में स्टोर है—

मुंबई, दिल्ली, बैंगलोर, चैन्नई, कोलकाता, हैदराबाद, पुणे, चंडीगढ़, देहरादून, मैसूर, कानपुर, उदयपुर, जम्मू, नागपुर, कोची, रायपुर, अमृतसर, जबलपुर, मदुरई, मैंगलोर, पांडेचरी, सूरत, जयपुर इत्यादि।

परिधान वर्ग में— मैन्स वियर, वुमैन्स वियर, किड्स वियर आदि।

फुटवियर वर्ग में— स्पोर्ट्स शूज़, बेली, सैण्डल इत्यादि।

आर्टिफिशयल ज्वैलरी— ईयर रिंग, माला, रबड़बैन्ड, ब्रैसलेट इत्यादि

हैंडबैग्स



Fig. 14.36

### **क्रियाकलाप—**

1. विभिन्न परिधान वर्ग के मुख्य ब्रैण्ड्स की सूची बनाएँ।
2. ब्रैन्ड्स लोगो की स्क्रेप बुक पर पेस्ट करें।

### **मूल्यांकन—**

1. भारत में कौन-कौन से फैशन रिटेल स्टोर हैं?
2. परिधान को किन वर्गों में बांटा जाता है?
3. कोई दो किड्स वियर के ब्रॉड के नाम बताएँ।
4. मैन्स वियर के दो एथनिक वियर के ब्रॉड के नाम बताएँ।
5. मैन्स वियर के कैजुअल वियर के तीन ब्रैंड बताएँ।
6. वुमैन्स वियर के फॉर्मल वियर और एथनिक वियर के ब्रॉड की सूची बनाइए।

### **References**

[www.pantaloons.com](http://www.pantaloons.com)

[www.lifestylestone.com](http://www.lifestylestone.com)

[www.mywestside.com](http://www.mywestside.com)

[www.maxindia.com](http://www.maxindia.com)

[www.wikipidia.com](http://www.wikipidia.com)

### **IMAGES RESOURCES**

<https://www.brandsoftheworld.com>

<https://www.peterengland.com>

<https://www.killerjeans.com>

[www.planmanconsulting.com](http://www.planmanconsulting.com)

[Logohistory.blogspot.com](http://Logohistory.blogspot.com)

[Pantaloons.com](http://Pantaloons.com)



ISBN : 978-93-85943-63-8



9 789385 943638



स्वाध्यायान्मा प्रमदः

STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING  
VARUN MARG, DEFENCE COLONY, NEW DELHI