

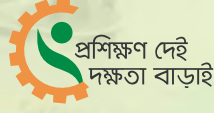


গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন হ্যান্ডবুক



ঢাকা আহ্ছানিয়া মিশন
কমনওয়েলথ অব লার্নিং





হ্যান্ডবুক গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন

নব্য সাক্ষর ও সীমিত সাক্ষর যুবক ও যুবা নারীদের জন্য জীবিকাদক্ষতা বৃদ্ধিমূলক প্রশিক্ষণ উপকরণ

রচনা

রঘুনাথ দাস
মোঃ আব্দুর রহিম

সম্পাদনা

শাহনেওয়াজ খান
মোঃ আব্দুছ ছাদেক

ডিজাইন

এটিএম ফরহাদ (পিন্টু)



Commonwealth of Learning 2015

© Commonwealth of Learning

This publication is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Licence (International):
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>

For the avoidance of doubt, by applying this licence the Commonwealth of Learning does not waive any privileges or immunities from claims that they may be entitled to assert, nor does the Commonwealth of Learning submit itself to the jurisdiction, court, legal processes or laws of any jurisdiction.

‘Handbook on Garments Machine Operation’ A Training Material for livelihood skills training designed for neo-literates and persons having limited reading skills, developed by Center for International Education and Development (CINED) and published by Dhaka Ahsania Mission with support from Commonwealth of Learning (COL).

ভূমিকা

ঢাকা আহছানিয়া মিশন তার উন্নয়ন যাত্রার শুরু থেকেই শিক্ষা ও দক্ষতাবৃদ্ধিমূলক প্রশিক্ষণের উপর বিশেষ গুরুত্ব দিয়ে বিভিন্ন জনগোষ্ঠীর জন্য চাহিদা মার্কিত উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা কার্যক্রম এবং দক্ষ মানব সম্পদ তৈরির জন্য দক্ষতাবৃদ্ধিমূলক প্রশিক্ষণ প্রদান করে আসছে। ভিন্ন ভিন্ন জনগোষ্ঠীর চাহিদা অনুযায়ী ঢাকা আহছানিয়া মিশন একের পর এক তৈরি করে আসছে নানা ধরণ ও প্রকারের মৌলিক ও অব্যাহত শিক্ষা উপকরণ এবং দক্ষতা বৃদ্ধিমূলক প্রশিক্ষণ উপকরণ। বর্তমানে ঢাকা আহছানিয়া মিশনের রয়েছে চারশত এরও অধিক টাইটেলের মৌলিক ও অব্যাহত শিক্ষা উপকরণ।

এরই ধারাবাহিকতায় ২০০২-২০০৩ সালে উন্নীত হয় দক্ষতা ও আয়বৃদ্ধিমূলক ২১টি বইয়ের একটি সিরিজ। পরবর্তীতে ২০০৯ সালে গার্মেন্টস কর্মীদের জন্য উন্নীত হয় আরো ৩টি উপকরণ। ২০১২-১৩ সালে ঢাকা আহছানিয়া মিশনের ‘সেন্টার ফর ইন্টারন্যাশনাল এডুকেশন এন্ড ডেভেলপমেন্ট’ (CINED) “কাজ করি জীবন গড়ি” এই শিরোনামে দক্ষতা বৃদ্ধিমূলক প্রশিক্ষণ উপকরণের আরও একটি সিরিজ উন্নয়ন করে। এই সিরিজে ৫টি বিষয়ে ৫টি বুকলেট ও ৫টি এ্যনিমেশন ভিডিও উন্নয়ন করা হয়।

আমরা জানি, সাক্ষরতা দক্ষতার ঘাটতির কারণে বাংলাদেশের স্বল্প সাক্ষরতা দক্ষতা সম্পন্ন অসংখ্য নারী পুরুষ দক্ষতা উন্নয়নের জন্য প্রাতিষ্ঠানিক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করতে পারেন না। এই ঘাটতি পুরনে বাংলাদেশে স্বীকৃত কারিগরি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলির পাশাপাশি অসংখ্য বেসরকারি দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ কেন্দ্র গড়ে উঠেছে। এই ধরনের প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানগুলি দেশের এক বিরাট সংখ্যক নারী পুরুষকে দক্ষতা উন্নয়নমূলক প্রশিক্ষণ প্রদান করে যাচ্ছে। এই প্রতিষ্ঠানগুলি অনেক সময় নির্দিষ্ট কারিকুলাম ও প্রয়োজনীয় উপকরণ ছাড়াই প্রশিক্ষণ প্রদান করে থাকে। এর ফলে প্রশিক্ষণার্থীগণ নির্ধারিত যোগ্যতা (Competency) অর্জন করতে ব্যর্থ হন।

এই বিষয়টি বিবেচনায় রেখে ঢাকা আহছানিয়া মিশনের ‘সেন্টার ফর ইন্টারন্যাশনাল এডুকেশন এন্ড ডেভেলপমেন্ট’ (CINED) বর্তমান চাহিদার ভিত্তিতে তিনটি বিষয়ের উপর তিনটি কোর্সের একটি সিরিজ উন্নয়ন করেছে। বিষয়গুলি হলো ১. গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন, ২.বিউটি কেয়ার ৩.কারচুপি ও জরি চুমকি। প্রতিটি কোর্সের সময়কাল হল ৩ মাস বা ৭২ কর্ম দিবস। প্রতিদিন ৪ ঘণ্টা করে মোট সময় ২৮৮ ঘণ্টা। প্রতিটি কোর্স উপকরণের মধ্যে আছে প্রশিক্ষণের জন্য একটি প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল, প্রশিক্ষণার্থীদের জন্য একটি হ্যান্ডবুক এবং প্রশিক্ষণ পরিচালনায় সহায়তার জন্য সেশন ভিত্তিক ভিডিও ও ক্লিপ। দক্ষতা ভিত্তিক এই তিনটি কোর্সের উপকরণসমূহ ডিভিডি-তে এবং ঢাকা আহছানিয়া মিশনের ওয়েবসাইটে পাওয়া যাবে। যে কেউ ওয়েবসাইট থেকে বিনামূল্যে এই তিনটি কোর্সের সকল উপকরণ সংগ্রহ করতে পারবেন।

আমরা আশা করি প্রশিক্ষকগণ উপরোক্ত উপকরণগুলো ব্যবহার করে নির্ধারিত বিষয়ে সফলতার সাথে প্রশিক্ষণ পরিচালনা করতে পারবেন। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা কার্যক্রমের সাক্ষরতা উত্তর ও অব্যাহত শিক্ষা কার্যক্রমের আওতায় বিষয়ভিত্তিক প্রশিক্ষণেও এই সিরিজের উপকরণগুলি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হবে বলে আমরা আশা করি। প্রশিক্ষণার্থীগণ প্রশিক্ষণ গ্রহণের সাথে সাথে ভিডিও ও ক্লিপ দেখে কাজটির প্রক্রিয়া ভালভাবে রপ্ত করতে পারবেন এবং হ্যান্ডবুক থেকে প্রয়োজনীয় তথ্যাবলী পড়ে বুঝে নিতে পারবেন।

“গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন” হ্যান্ডবুকটি এই সিরিজের একটি হ্যান্ডবুক। এই সিরিজের অন্য হ্যান্ডবুক গুলো হল- কারচুপি ও জরি-চুমকী এবং বিউটি কেয়ার। “গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন” হ্যান্ডবুকটিতে সংক্ষিপ্ত ও সহজ ভাবে গার্মেন্টস মেশিন পরিচালনার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

এই সিরিজের প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল, হ্যান্ডবুক ও ভিডিও ক্লিপগুলির পরিকল্পনা ও উন্নয়নে সার্বিক সমন্বয়ের দায়িত্ব পালন করেছেন CINED এর প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা জনাব শাহনেওয়াজ খান। বুকলেটটি উন্নয়নের সাথে সংশ্লিষ্ট সকলকে আন্তরিক ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি। সিরিজটি উন্নয়নে আর্থিক সহায়তা প্রদান করার জন্য আমরা কমনওয়েলথ অব লার্নিং (COL) এর নিকট আন্তরিকভাবে কৃতজ্ঞ।

আমরা বিশ্বাস করি এই হ্যান্ডবুকটি পড়ে এবং এর তথ্যসমূহ কাজে লাগিয়ে বাংলাদেশের অগণিত বেকার নারী পুরুষ গার্মেন্টস ফ্যাক্টরিতে চাকরী করে পরিবারের আর্থিক সম্বলতা ফিরিয়ে আনতে পারবেন। এর ফলে তাদের জীবনমানের উন্নতি ঘটবে এবং তারা জাতীয় উন্নয়নে কার্যকর অবদান রাখতে পারবেন। এই সিরিজের হ্যান্ডবুকগুলো সম্পর্কে আপনাদের যে কোন পরামর্শ গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা হবে। সবাইকে শুভেচ্ছা।

কাজী রফিকুল আলম
সভাপতি
ঢাকা আহছানিয়া মিশন

সূচিপত্র

অধ্যায় নং	অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়াবলী	পৃষ্ঠা নং
০১	গার্মেন্টস মেশিন পরিচি- তি ও মেশিন অপারেশন প্রক্রিয়া	<ul style="list-style-type: none"> ■ তৈরি পোশাক শিল্পের কথা ■ গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীর বিভিন্ন সেকশন ■ গার্মেন্টস কাজে ব্যবহৃত প্লেন মেশিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ ■ পোশাক শিল্পের প্রয়োজনীয় উপকরণ/ কাঁচামাল ■ মেশিন অপারেশন কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি/ টুলস ■ গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন ■ গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীতে ব্যবহৃত মেশিন পরিচিতি ■ মেশিনে নিডল রাগানো ও নিডলে সূতা পরানো ■ ববিনে সূতা জড়ানো, ববিন কেস স্থাপন ■ গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন (কাগজে সেলাই বা স্টিচিং) ■ গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন (ফেব্রিকে স্টিচিং বা সেলাই) ■ যন্ত্রপাতির বিভিন্ন সমস্যা, পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ ■ কর্মস্থল পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে কর্মচারীদের করণীয় ■ নিরাপত্তা সরঞ্জাম 	<p>০৬</p> <p>০৭</p> <p>০৮</p> <p>১৪</p> <p>১৯</p> <p>২১</p> <p>২৩</p> <p>২৫</p> <p>২৬</p> <p>২৮</p> <p>২৯</p> <p>৩০</p> <p>৩১</p> <p>৩২</p>
০২	শার্ট তৈরি	শার্টের বিভিন্ন অংশ তৈরি ও সংযোজন	৩৫-৪৮
০৩	পোলো শার্ট ও টি-শার্ট তৈরি	পোলো শার্ট ও টি-শার্ট তৈরি ও সংযোজন	৫০-৫১
০৪	প্যান্ট তৈরি	প্যান্টের বিভিন্ন অংশ তৈরি ও সংযোজন	৫৩-৬৫
০৫	স্কার্ট তৈরি ও প্রোডাকশন লে-আউট	<p>স্কার্টের বিভিন্ন অংশ তৈরি ও সংযোজন</p> <p>প্রোডাকশন লে-আউট</p> <p>শার্টের লে-আউট</p> <p>প্যান্টের লে-আউট</p> <p>স্কার্টের লে-আউট</p>	<p>৬৭-৭২</p> <p>৭৩</p> <p>৭৫</p> <p>৭৬</p> <p>৭৭</p>
০৬	ফ্যাক্টরীর পরিবেশ	<ul style="list-style-type: none"> ■ জেডার সচেতনতা ■ নারীর প্রতি সহিংসতা ■ Bangladesh Export Processing Zone Authority (BEPZA) নির্দেশিকা ■ প্রাথমিক চিকিৎসা ■ পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা 	<p>৭৯</p> <p>৮৩</p> <p>৮৫</p> <p>৯০</p> <p>৯১</p>

অধ্যায়-১

গার্মেন্টস মেশিন পরিচিতি ও মেশিন অপারেশন প্রক্রিয়া



তৈরি পোশাক শিল্পের ইতিকথা

তৈরি পোশাক শিল্প বা Ready Made Garments (RMG)

ব্যক্তিগত জীবনে আমরা প্রত্যেকেই বিভিন্ন ধরনের পোশাক পরিধান করে থাকি। এসব পোশাক কাপড় দিয়ে তৈরি করা হয়। পোশাক শব্দের ইংরেজি হলো গার্মেন্টস। পোশাক তৈরির কাপড়কে ইংরেজিতে ফেব্রিক বলা হয়। মাপ মতো ফেব্রিক কেটে সেলাই করে তৈরি করা হয় পোশাক। গার্মেন্টস কারখানা বা ফ্যাক্টরিতে এসব পোশাক তৈরি করা হয়। পোশাক তৈরির এই কাজটি অনেক বিস্তৃত। এর সাথে জড়িয়ে আছে আধুনিকতা, রুচি ও প্রযুক্তি তাই এই কাজকে বলা হয় তৈরি পোশাক শিল্প।

তৈরি পোশাক শিল্পের ইতিহাস

আদিম যুগে মানুষ গাছের ছাল ও বড় বড় গাছের পাতা জোড়া লাগিয়ে পোশাক বানাতো। নারকেল ও তাল পাতা বুনেও শরীর ঢাকতো। এরপর পাটের তৈরি চটের পোশাক পরিধান করত। তারপর মানুষ শিখল পাট দিয়ে সুতা তৈরি করা এবং সুতা দিয়ে বিভিন্ন ধরনের কাপড় তৈরি করা। প্রথম দিকে পোশাক হাতে সেলাই করা হতো। কিন্তু হাতে সেলাই করে পোশাকের চাহিদা মেটানো সম্ভব হতো না। এরপর মানুষ চিন্তা করলো, কীভাবে কম সময়ে বেশি পোশাক তৈরি করা যায়? সে চিন্তা থেকেই আবিষ্কার হলো পায়ে চালিত সেলাই মেশিন। এর ফলে মানুষ বিভিন্ন ধরনের পোশাক দ্রুত তৈরি করতে শুরু করলো। জনসংখ্যা বেড়ে যাওয়ার সাথে পোশাকের চাহিদা আরো বেড়ে গেল। একসময় পায়ে চালিত মেশিন দিয়েও পোশাকের চাহিদা মিটছিল না।

১৮৩১ সালে আমেরিকায় অফডাইক নামের এক ব্যক্তি (যিনি পরবর্তীতে নিউইয়র্ক শহরের মেয়র পদে নির্বাচিত হয়েছিলেন) ছোট আকারের কারখানায় পোশাক তৈরি শুরু করেন। তিনিই প্রথম কোনো আমেরিকান, যিনি পোশাক শিল্প নিয়ে ব্যবসায়িক উদ্যোগ নেন। এতেও পোশাক তৈরির ব্যবসা খুব বেশি প্রসার লাভ করেনি। এক পর্যায়ে আবিষ্কৃত হলো বিদ্যুৎ চালিত সেলাই মেশিন। বিদ্যুৎ চালিত সেলাই মেশিন প্রথম আবিষ্কার করে জাপান। এই বিদ্যুৎ চালিত সেলাই মেশিনই তৈরি পোশাক শিল্পের প্রসারে বিশেষ অবদান রাখে।

বর্তমানে তৈরি পোশাক শিল্প একটি জনপ্রিয় ও সম্ভাবনাময় খাত। এই শিল্প পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে খুব জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে। তৈরি পোশাক উৎপাদনকারী প্রধান দেশসমূহ হলো ১. চীন, ২. ভারত, ৩. শ্রীলংকা, ৪. থাইল্যান্ড, ৫. বাংলাদেশ, ৬. ইন্দোনেশিয়া, ৭. মিশর, ৮. মরিশাস, ৯. পাকিস্তান, ১০. ভিয়েতনাম।

এসব দেশ নিজের দেশের চাহিদা মিটিয়ে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে তৈরি পোশাক রপ্তানি করছে। আমাদের দেশের সবচেয়ে বড় বাজার হচ্ছে ইউরোপ ও আমেরিকায়। বর্তমানে দক্ষিণ আফ্রিকাতেও আমাদের তৈরি পোশাক রপ্তানি হচ্ছে। পোশাক রপ্তানিতে আমাদের দেশ অনেক এগিয়ে রয়েছে। দেশের জাতীয় আয়ের সিংহভাগই আসে তৈরি পোশাক রপ্তানির মাধ্যমে।

সম্ভাবনা

বর্তমানে তৈরি পোশাক শিল্পের ভবিষ্যৎ খুবই উজ্জ্বল। ব্যবসা প্রসারের লক্ষ্যে এ শিল্পে আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়ছে। ব্যবসায়ীগণ প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্য কার্যকর কৌশল গ্রহণ করছেন। প্রচার মাধ্যম ও ইন্টারনেটের সুবাদে এই শিল্পের ভোক্তাদের সচেতনতা ও চাহিদা বাড়ছে। পণ্যের গুণগত মান, মূল্য ও ডিজাইনের ব্যাপারে ভোক্তাগণ আগের থেকে অনেক সচেতন। আমাদের দেশের তৈরি পোশাক আমেরিকা, ইউরোপসহ পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে প্রচুর চাহিদা রয়েছে। দেশে বর্তমানে ছোট-বড় প্রায় ৫ হাজার গার্মেন্টস কারখানা রয়েছে। এসব কারখানায় ৫০ লাখেরও উপরে শ্রমিক কর্মরত আছেন। স্বল্প ও উচ্চ শিক্ষিত নারী-পুরুষ এই সকল গার্মেন্টস কারখানায় কাজ করার সুযোগ পাচ্ছে। ফলে বেকার সমস্যারও সমাধান হচ্ছে।

দেশের যেসব শহরে অপেক্ষাকৃত বেশি গার্মেন্টস কারখানা রয়েছে সেগুলির নাম নিচে দেয়া হল।

১. ঢাকা, ২. চট্টগ্রাম, ৩. গাজীপুর, ৪. নারায়ণগঞ্জ, ৫. পাবনা ইত্যাদি।

গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীর সেকশনসমূহ

গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীতে সাধারণত ৪টি ভাগ বা সেকশন থাকে। এই চারটি ভাগ বা সেকশনের সমন্বয়ে তৈরি হয় একটি সম্পূর্ণ পোশাক। সেকশন চারটির নাম হলো- ১. কাটিং সেকশন ২. সুইং সেকশন ৩. কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেকশন এবং ৪. ফিনিশিং সেকশন।

কাটিং সেকশন

এই সেকশনে ফেব্রিককে স্টাইল অনুযায়ী কাটা হয়। ফেব্রিক কাটার কাজটি কাটিং মেশিনে করা হয় এবং সাইজ বাই সাইজ, পার্ট বাই পার্ট, কালার বাই কালার বাডিল করা হয়। বাডিল করার পর কাটিং ফেব্রিকগুলি সুইং সেকশনে পাঠিয়ে দেয়া হয়।



সুইং সেকশন

ফেব্রিক কাটিং হওয়ার পর সুইং সেকশনে সেলাই করার জন্য আনা হয়। সুইং ইংরেজি শব্দ। এর অর্থ হচ্ছে সেলাই। সেলাই করার জন্য কাটিং সেকশন থেকে কাটিং ফেব্রিকগুলি আনার দায়িত্ব সুপারভাইজার বা লাইন চীফের। লাইন চীফ বা সুপারভাইজার এই সেকশনে প্রয়োজনীয় কাটিং ফেব্রিক ইনপুট করে থাকেন। এখানে অর্ডার অনুযায়ী চেইন সিস্টেমে লে-আউট অনুযায়ী সেলাই এর পুরো কাজ করা হয়। সুইং সেকশনে মেশিনগুলো লে-আউট অনুযায়ী সাজিয়ে নিতে হয়। প্রথম মেশিন থেকে সেলাই এর কাজ শুরু হয় এবং শেষ মেশিনের মাধ্যমে একটি সম্পূর্ণ গার্মেন্টস (পোশাক) তৈরি হয়। এরপর গার্মেন্টসগুলোর কোয়ালিটি চেক করার জন্য কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেকশনে পাঠানো হয়। অবশ্য লাইনের মধ্যেও কোয়ালিটি চেক করা হয়।



কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেকশন

এরপর গার্মেন্টসগুলো কোয়ালিটি চেক করে ফিনিশিং সেকশনে পাঠানো হয়। ফিনিশিং সেকশনে পাঠানোর আগে ফাইনাল চেক করা হয়। অবশ্য লাইনের মধ্যেও কোয়ালিটি চেক করা হয়।

ফিনিশিং সেকশন

সেলাই এর পর পোশাক তৈরির বাকি সকল কাজই হয় ফিনিশিং সেকশনে। এখানে পোশাকের বেশ কিছু কাজ ধাপে ধাপে করা হয়। যেমন- তৈরি করা পোশাক আয়রন বা ইস্ত্রি করা, পোশাককে ফোল্ডিং বা ভাঁজ করা, পলি ব্যাগে ঢুকানো, সর্বশেষে অর্ডার অনুযায়ী কার্টন বা বক্সে ঢুকানো।



গার্মেন্টসে ব্যবহৃত প্লেন মেশিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ

গার্মেন্টস কাজে ব্যবহৃত প্লেন মেশিনকে সাধারণত দুইটি ভাগে ভাগ করা হয়। যথা- উপরের অংশ ও নিচের অংশ। এই দুই অংশে মেশিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ থাকে। নিচে পৃথক ভাবে দুটি অংশের বর্ণনা দেয়া হলো।

উপরের অংশ

টেবিল বা বডি, থ্রেড স্ট্যান্ড, থ্রেড প্লেট, থ্রেড কোণ, মেশিন হেড, হেড কভার, নিডেল, নিডেল বার, ফিটবার, গাইড, ফিড ডক বা দাঁত, মেশিন হুইল, ববিন ওয়াইন্ডার, আইস্ট্যান্ড, বডি কভার, থ্রেড টেনশনার, হ্যান্ড লিফটার, স্টিচিং রেগুলেটর, ব্যাক স্টিচ হ্যান্ড লিভার, অয়েল ইন্ডিকেটিং, গ্লাস, নিডেল প্লেট, থ্রেড টেকআপ, লিভার ও লিভার কভার, ওপেন ড্রয়ার, মেশিনের বেল্ট, বেল্ট কভার, পেডেল বা পাদানী।

নিচের অংশ

টেবিল স্ট্যান্ড, মেশিন মটর, মোটর হুইল, হুইল কভার, নী লিফটার, অন/অফ করার সুইচ।

গার্মেন্টস মেশিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কাজসমূহ

সেলাই মেশিনের বিভিন্ন অংশের কাজ বিভিন্ন রকম। এ কাজগুলো সম্পর্কে জানলে পুরো সেলাই মেশিন সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়। নিচে গার্মেন্টস মেশিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কাজ সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হলো-

টেবিল বা বডি

টেবিল বা বডি কাঠের তৈরি হয় এবং এর উপর ফরমাইকা লাগানো থাকে। টেবিল বা বডির উপর সেলাই মেশিন থাকে। তা ছাড়া সেলাই এর অন্যান্য প্রয়োজনীয় অংশ এর উপর লাগানো থাকে।

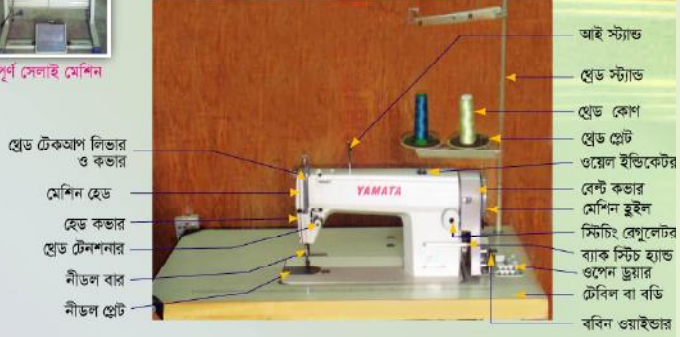


সম্পূর্ণ সেলাই মেশিন

সেলাই মেশিনের বিভিন্ন অংশ

সেলাইয়ের কাজ করতে গেলে সেলাই মেশিনের সব অংশের সাথে পরিচয় প্রয়োজন। আসুন আমরা সেলাই মেশিনের বিভিন্ন অংশের নামগুলো জেনে

সেলাই মেশিনের উপরের অংশ



সেলাই মেশিনের নিচের অংশ



টেবিল স্ট্যান্ড

টেবিল স্ট্যান্ড লোহা বা স্টিলের তৈরি হয়। এটি দেখতে পায়ের মত। এটি খুব মজবুত হয়ে থাকে। এই স্ট্যান্ড টেবিল, সেলাই মেশিন ও থ্রেডস্ট্যান্ড-এর ভার বহন করে।

থ্রেড স্ট্যান্ড

টেবিল বা বডির একপাশে সোজা ভাবে দাঁড় করানো পাইপটিকে থ্রেড স্ট্যান্ড বলে। থ্রেড স্ট্যান্ডের সাথে থ্রেড প্লেট আটকানো থাকে।

থ্রেড প্লেট

থ্রেড স্ট্যান্ডের নিচের দিকে দুটি বা তিনটি বাটির মতো অংশ থাকে। একে থ্রেড প্লেট বলে। এই প্লেটে সুতার রিল বা থ্রেড কোণ রাখা হয়। ববিনে সুতা বা থ্রেড ভরার জন্য একটি থ্রেড কোণ রিজার্ভ রাখা হয়। অন্য থ্রেড কোণ থেকে থ্রেড নিডেলে যায়।

মেশিন হেড

সেলাই মেশিনের মাথার দিকের অংশকে বলা হয় মেশিন হেড। এই অংশে মেশিনের নিডল বার, ফিটবার, নিডল প্রভৃতি থাকে।

হেডকভার

মেশিন হেড তিন জুযুক্ত একটি কভার বা ঢাকনা দিয়ে আটকানো থাকে। এর কাজ হল- মেশিনের ফিটবার এবং নিডল বারকে ঢেকে রেখে রক্ষা করা। ফিটবার ও নিডল বারকে এডজাস্ট বা মেরামত করতে হলে এই ঢাকনা খুলে কাজ করতে হয়।

নিডল/সুঁই

সেলাই মেশিনের দরকারি একটি অংশ হল নিডল। নিডল মেশিনের নিচের অংশে থাকে। নিডলের কাজ হল সুতার সাহায্যে কাপড়ে সেলাই করা। নিডল যে বারের মধ্যে ঢুকানো হয় তাকে নিডল বার বলা হয়।

ফিটবার

এটি মেশিন হেডের নিচে নিডল বারের পাশে থাকে। ফিট বারের সাথে প্রয়োজন মতো যে কোনো গাইড লাগিয়ে সেলাই করা যায়।

প্রেসার ফিট

প্রেসার ফিট মেশিন হেডের নিচের দিকে ফিট বারের সাথে লাগানো হয়। এর কাজ হল ফেব্রিক/কাপড়কে চেপে রাখা। সেলাই করার আগে ফেব্রিক নিডলের নিচে দেয়ার সময় প্রেসার ফিট উপরে তোলা হয়। সেলাই করার সময় প্রেসার ফিট নামাতে হয়।

গাইড

সেলাই সোজা ও সুন্দর করার জন্য গাইড ব্যবহার করা হয়। এ ছাড়া অল্প সময়ে বেশি প্রোডাকশনের জন্য গাইড ব্যবহার করা হয়। গাইড বিভিন্ন মাপের হয়, যেমন- 1/8, 1/8, 1/16, 1/32 (ওয়ান ফোরথ, ওয়ান এইটথ, ওয়ান সি-স্টিনথ, ওয়ান থারটি টু) ইত্যাদি।

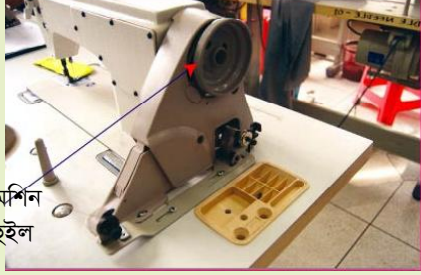


ফিড ডগ বা দাঁত

ফিড ডগ বা দাঁত নিডেলের নিচে থাকে। এর কাজ হল - কাপড়কে আটকে রাখা ও সামনের দিকে নিয়ে যাওয়া।



ফিড
ডগ



মেশিন
হুইল

মেশিন হুইল

মেশিনের একেবারে ডানদিকের চাকাটি হল মেশিন হুইল। পোশাকের শেষ অংশের সেলাই শেষ করার আগে মেশিন ব্রেক করতে হয়। তারপর আন্তে আন্তে ঘুরিয়ে শেষ অংশের বাকি সেলাই দেয়া হয়। অনেক সময় মেশিনের কার্যক্রম দেখা বা কোনো ধরনের এডজাস্টমেন্ট ঠিক করার সময় মেশিন হুইলকে হাতে ঘুরিয়ে সেটিং করতে হয়।

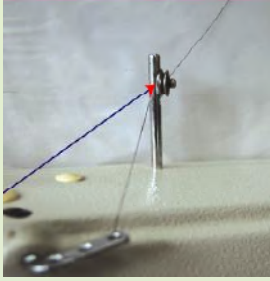
ববিন ওয়াইন্ডার

ববিনে সুতা ভরার জন্য যে অংশ থাকে সেটাকে ববিন ওয়াইন্ডার বলে। এটি মেশিনের ডান পাশে থাকে। ববিন ওয়াইন্ডারে খালি ববিন লাগিয়ে সুতা ভরা হয়।



ববিন
ওয়াইন্ডার

আই স্ট্যান্ড/
থ্রেড
কন্ট্রোলার



আইস্ট্যান্ড

মেশিনের উপরে মাঝামাঝি জায়গায় এই স্ট্যান্ডটি দাঁড়ানো থাকে। থ্রেড প্লেট ও থ্রেড স্ট্যান্ড থেকে আসা সুতা এর ভেতর দিয়ে নিতে হয়। এটি প্রথম অবস্থায় থ্রেড এর স্পিড বা গতি নিয়ন্ত্রণ করে।

বডি কভার

মেশিনের পিছনের অংশে বডি কভার বা ঢাকনা থাকে। ফলে মেশিন চালু অবস্থায় তেল ছিটকে বাইরে যেতে পারে না। বডি কভার ৮টি স্ক্রু দিয়ে মেশিনের সাথে লাগানো থাকে।



বডি
কভার

থ্রেড
টেনশনার

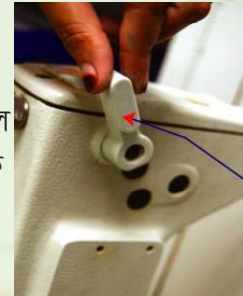


থ্রেড টেনশনার

এই অংশটি মেশিন হেডের কাছে অপারেটরের দিকে থাকে। এটি সুতাকে পুরোপুরি নিয়ন্ত্রণ করে। এই নিয়ন্ত্রণের উপর সেলাই এর ভালো-মন্দ নির্ভর করে।

হ্যান্ড লিফটার

এই অংশটি মেশিনের পেছনের দিকে লাগানো থাকে। হ্যান্ড লিফটারের কাজ হল প্রেশার ফিটকে উঠানো ও নামানো। কাজটি হাতের সাহায্যে করা হয় বলে একে হ্যান্ড লিফটার বলা হয়।



হ্যান্ড
লিফটার

স্টিচিং রেগুলেটর

এটি মেশিনের সামনের ডান দিকে অর্থাৎ অপারেটরের দিকে থাকে। এর কাজ হল স্টিচিং বা সেলাই এর মাপকে বড় ছোট করা। অর্থাৎ প্রতি ইঞ্চিতে সেলাই ৮টি, ১০টি, ১২টি এভাবে বাড়ানো বা কমানো যায়।



স্টিচিং রেগুলেটর



ব্যাক স্টিচ হ্যান্ড লিভার

ব্যাক স্টিচ হ্যান্ড লিভার

এটি মেশিনের স্টিচিং রেগুলেটরের ঠিক নিচে থাকে। এটি চাপলে পিছনের দিকে সেলাই হয়। পোশাক সেলাইয়ের শুরুতে এবং শেষে ব্যাক স্টিচ দেয়া হয়। এতে পোশাকের সে জায়গাটি মজবুত হয়।

ওয়েল ইন্ডিকেটিং গ্লাস

এটি মেশিনের বডির উপরে থাকে। দেখতে অনেকটা কাঁচের তৈরি চোখের মতো। মেশিনে তেল আছে কিনা তা এর মধ্য দিয়ে বুঝা যায়। মেশিনে তেল থাকলে এই তেল কাঁচের নিচে ছিটানো অবস্থায় দেখা যায়।



ওয়েল ইন্ডিকেটর গ্লাস



নিডেল প্লেট

নিডেল প্লেট

এটি নিডলের নিচে বা প্রেশার ফিটের নিচে থাকে। এটি দুই নাটযুক্ত একটি ঢাকনা। নিডেল প্লেট ফিড ডগ বা দাঁতকে ঢেকে রাখে। সেলাই করার সময় নিডেল প্লেট কাপড়কে মসৃণ ভাবে সামনের দিকে নিতে সাহায্য করে।

থ্রেড টেক আপ লিভার ও লিভার কভার

থ্রেড টেক-আপ লিভার হলো সেলাই মেশিনের ছোট একটি অংশ। এটি মেশিন হেডের উপর অপারেটরের দিকে থাকে। এর কাজ হল উঠানামা করে সেলাইয়ের সুতাকে বের হতে সাহায্য করা।



থ্রেড টেকআপ লিভার কভার

লিভার কভার : থ্রেড টেক-আপ লিভার একটি স্টিলের মোটা পাত দিয়ে ঢাকা থাকে। একে থ্রেড টেক-আপ লিভার কভার বলা হয়। এই কভার অপারেটরের মাথা বা হাতকে আঘাত পাওয়া থেকে রক্ষা করে।

থ্রেড টেকআপ লিভার রেগুলেটর

টুলস ট্রে

মেশিনের টেবিলের উপর একবারে ডানদিকে একটি ঢাকনা ছাড়া ড্রয়ার বা ওপেন ড্রয়ার থাকে। এখানে মার্কিং চক, কার্টার, নিডল, গাইড, প্রেশার ফিট ইত্যাদি রাখা হয়। ফলে প্রোডাকশনের সময় সহজেই হাতের কাছে এগুলো পাওয়া যায়।



টুলস ট্রে

নী
লিফটার

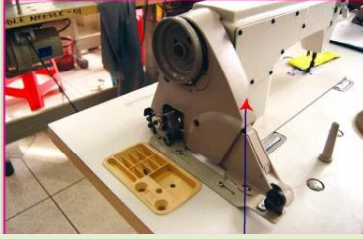


নী লিফটার

মেশিনের টেবিলের নিচে ডান হাটুর সাথে লেগে থাকে নী লিফটার। নী লিফটার দেখতে কালো রঙের গোল চাকার মতো। নী লিফটারকে ডান পায়ে হাঁটু দিয়ে ডানে চাপলে প্রেশার ফিট উপরে ওঠে। এই সময় প্রেশার ফিটের নিচে কাপড় দিতে হয়। আর হাঁটুর চাপ ছেড়ে দিলে প্রেশার ফিট নিচে নামে। তখন সেলাইয়ের কাজ শুরু করতে হয়।

মেশিনের বেল্ট

মেশিনের বেল্ট সাধারণত রাবারের বা চামড়ার তৈরি হয়ে থাকে। এটি মটরের ক্লাচ হুইল ও মেশিনের ডান দিকের চাকা বা হুইলের সাথে যুক্ত থাকে। ফলে মটরের ক্লাচ হুইল ঘুরলে বেল্টের মাধ্যমে মেশিনের হুইল ঘুরতে থাকে।



বেল্ট কভার

মেশিনের বেল্টের উপর দিয়ে মেশিনের বডির সাথে থাকা আবরণটি হল বেল্ট কভার। এটি স্টিল বা প্লাস্টিক দিয়ে তৈরি হয়। এর কাজ হল সেলাইয়ের সময় কাপড়কে বেল্টে পৌঁচিয়ে যাওয়া থেকে রক্ষা করা।



বেল্ট

প্যাডেল বা পাদানী

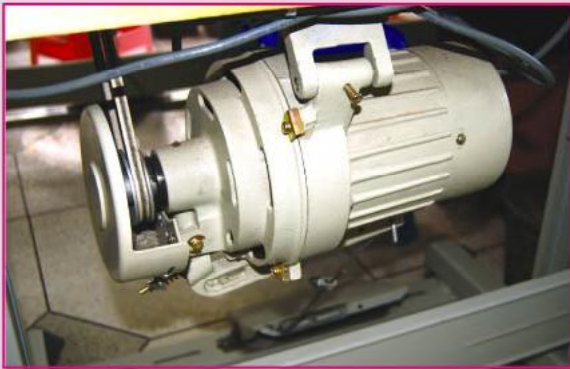
মেশিনের পা রাখার জায়গাকে বলা হয় পাদানী বা প্যাডেল। প্যাডেলে দুই পা রেখে সামনে চাপ দিলে মেশিন চলবে এবং সেলাই হতে থাকবে। আর পিছনে চাপ দিলে মেশিন বন্ধ হবে। প্যাডেল একই সাথে এক্সেলের ও ব্রেক দুটোরই কাজ করে থাকে।



প্যাডেল বা
পাদানী

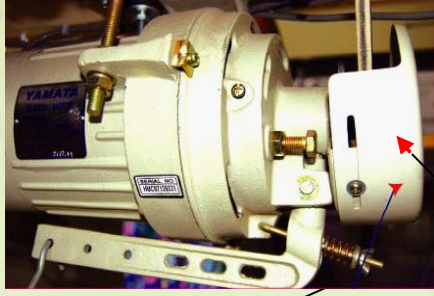
ক্লাচ মোটর

মোটর নানা প্রকার হয়ে থাকে। তবে সেলাই মেশিনে সাধারণত:



ক্লাচ মটর

ক্লাচ মোটর ব্যবহার করা হয়। মোটরের ক্লাচ হুইলের সাহায্যে বেল্টের মাধ্যমে মেশিন ঘুরে। ক্লাচ মোটর অন্যান্য মোটরের মতো সুইচ অন করলেই চালু হয় না, শুধু মোটর ও ফ্রি হুইল ঘুরে। সুইচ অন করার পর অপারেটর পাদানীতে চাপ দিলে ক্লাচ হুইল ঘুরবে। সেই সাথে মেশিন চালু হবে।



মটর হুইল

মোটর হুইল

মেশিনের মটরের সাথে ফিট করা গোল চাকার মতো অংশকে মোটর হুইল বলা হয়। মোটর হুইলের কাজ হল, মেশিনের প্যাডেল চাপ দিয়ে মোটরের ক্লাচ হুইলকে চালু করা। উল্লেখ্য, মোটরের ক্লাচ হুইল ঘুরলে বেণ্টের মাধ্যমে মেশিন চালু হবে।

হুইল কভার

হুইল কভার

হুইলকে ঢেকে রাখার জন্য যে ঢাকনা থাকে তাকে হুইল কভার বলে।



মেশিনের অন/ অফ সুইচ

মেশিনের নিচে ডান দিকে দুটি বাটনের একটি সুইচ থাকে। একটি লাল ও অপরটি সবুজ রঙের। সবুজ রঙের বাটন মেশিন অন করার জন্য এবং লাল রঙের বাটন মেশিন অফ করার জন্য ব্যবহার করা হয়।

অন - অফ সুইচ

পোশাক শিল্পের প্রয়োজনীয় উপকরণ/কাঁচামাল

পোশাক তৈরির মূল কাঁচামাল হল ফেব্রিক। এছাড়া পোশাকের ভিতরে ও বাইরে নানারকম কাঁচামাল ব্যবহার করা হয়। এ গুলোকে বলা হয় এক্সেসরিজ এবং ট্রিমস। পোশাক তৈরির জন্য যে সব কাঁচামাল দরকার সেগুলোর নাম নিচে বর্ণনা করা হল-

১. কাপড় বা ফেব্রিক
২. সূতা বা থ্রেড
৩. বোতাম বা বাটন
৪. লেবেল
৫. মেশিন ওয়েল
৬. চেইন বা জিপার
৭. লাইনিং
৮. ইলাস্টিক
৯. ভেল্কো
১০. চক বা মার্কিং পেন্সিল
১১. মেজারিং টেপ
১২. ফিউজিং

ফেব্রিক

আমরা জানি পোশাক তৈরির মূল কাঁচামাল হল কাপড় বা ফেব্রিক। পোশাক তৈরিতে বিভিন্ন ধরনের কাপড় ব্যবহার হয়ে থাকে যেমন- জিন্স, গ্যাবার্ডিন, কটন, ফ্লানেল, পপলিন, টেট্রন ইত্যাদি।

জিন্স

জিন্স খুব মজবুত মাঝারী বা ভারী ধরনের সূতি কাপড়। কাপড়ের বুনেটে সাদা ও অন্যান্য রং মিশানো থাকে। এই ফেব্রিক দিয়ে শার্ট প্যান্ট ও স্কার্ট ইত্যাদি পোশাক ভালো হয়।



জিন্স

গ্যাবার্ডিন

গ্যাবার্ডিন মোটা ধরনের সূতি কাপড়। এই কাপড় নানা রঙের হয়ে থাকে। যেমন খয়েরী, সাদা, কালো ইত্যাদি। গ্যাবার্ডিন কাপড়ে প্যান্ট ও স্কার্ট ভালো হয়।



গ্যাবার্ডিন

কটন

সূতি কাপড়কে কটন ফেব্রিক বলে। শিমুল, কার্পাস ইত্যাদি গাছের তুলা থেকে তৈরি হয় এর সূতা।



কটন

থ্রেড বা সুতা

গার্মেন্টস মেশিনে পোশাক তৈরির জন্য প্রধানত: দু'ধরনের সুতা ব্যবহার করা হয়- ১. কটন, ২. নাইলন। তুলা দিয়ে তৈরি সুতাকে কটন থ্রেড বলা হয় এবং কৃত্রিমভাবে তৈরি সুতাকে নাইলন থ্রেড বলা হয়।



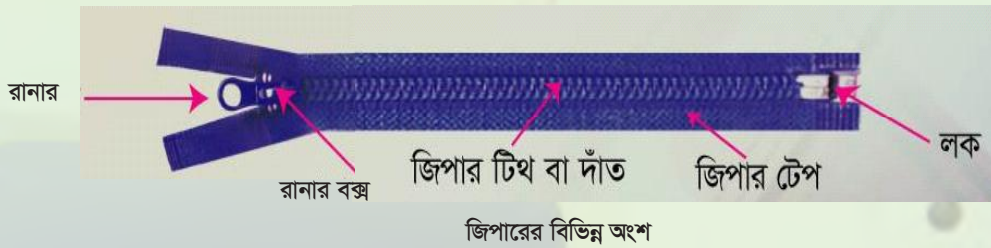
লাইনিং কাপড়

পোশাকের কোনো অংশের ভিতরে বাড়তি কাপড় দেয়াকে লাইনিং বলে। লাইনিং দেয়া পণ্য মজবুত হয়। পোশাকটি দেখতেও সুন্দর হয়।



জিপার বা চেইন

জিপার বা চেইন পোশাক তৈরিতে একটি গুরুত্বপূর্ণ উপকরণ। পণ্যের ২টি অংশ খোলা বা বন্ধ করতে জিপার ব্যবহার করা হয়ে থাকে। প্যান্ট, স্কার্ট, জ্যাকেট ইত্যাদিতে জিপার ব্যবহার করা হয়ে থাকে। জিপার দুই ধরনের। যথা: ওপেন এন্ড এবং ক্লোজ এন্ড। যে জিপার একদিকে বন্ধ থাকে সেটা হচ্ছে ক্লোজ জিপার এবং যে জিপার সম্পূর্ণ খোলা যায় সেটা হচ্ছে ওপেন জিপার। জিপার তিন ধরনের জিনিস দিয়ে তৈরি করা হয়। সে কারণে গঠনগত দিক থেকে জিপার তিন প্রকার হয়ে থাকে। যেমন- ১. ভেজলন জিপার ২. নাইলন জিপার ৩. মেটালিক জিপার। একটি জিপারের কয়েকটি অংশ রয়েছে। যেমন পুলার বা রানার, পুলার বা রানার বক্স, জিপার টিথ বা দাঁত, জিপার টেপ ও লক।



বিভিন্ন ধরনের বোতাম বা বাটন

পোশাক তৈরিতে একটি দরকারি আইটেম হচ্ছে বোতাম বা বাটন। বোতামের জন্য পোশাকটি দেখতেও সুন্দর হয়, আবার ব্যবহারও সহজতর হয়। বোতাম সব পণ্যে ব্যবহার হয় না।

বোতাম সাধারণত ৩ প্রকার হয়ে থাকে। যথা: উডেন বোতাম, নাইলন বোতাম ও মেটালিক বোতাম। বোতাম বিভিন্ন ছিদ্রযুক্ত থাকতে পারে, যেমন- এক ছিদ্র, দুই ছিদ্র, চার ছিদ্র ইত্যাদি।



লেবেল

লেবেল

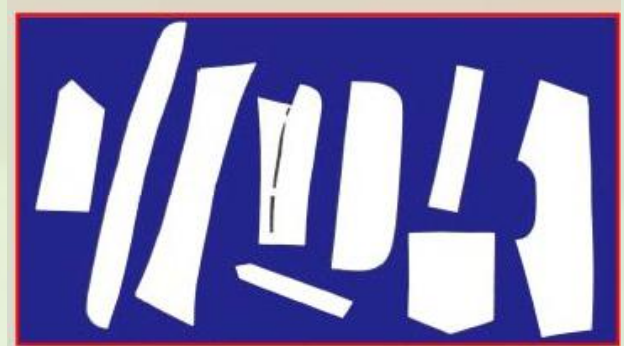
লেবেল সাধারণত: পোশাকের মালিকানা, সাইজ ও ব্যবহার পদ্ধতি বিষয়ক পরিচিতির জন্য ব্যবহার করা হয়। পোশাকের বিভিন্ন জায়গায় সেলাই করে লেবেল লাগানো হয়। যেমন শার্টের কলারের পেছনে, বক্স প্লেটের পিছনে নিচের দিকে ইত্যাদি। লেবেল দুই প্রকার, যথা-

১. মেইন লেবেল- এই লেবেলে কোম্পানী বা দেশের নাম লেখা থাকে।
২. সাব লেবেল- সাব লেবেল বিভিন্ন রকম হয়- (ক) কান্ট্রি ও সাইজ লেবেল - এই লেবেল থেকে কোন দেশের তৈরি ও সাইজ তা জানা যায়। (খ) কেয়ার লেবেল- এই লেবেল থেকে ফেব্রিকের ধরণ জানা যায়। অর্থাৎ ফেব্রিকটি শতকরা কতভাগ কটন, পলিস্টার ও নাইলন ইত্যাদি।

প্যাটার্ণ

প্যাটার্ণ বলতে বুঝায় মোটা কাগজে/ বোর্ডে আঁকা পোশাকের পার্টসমূহের কাটা নমুনা। কাপড়ের উপর প্যাটার্ণ রেখে তার চার পাশে চক বা পেন্সিল দিয়ে দাগ দেয়া হয়। একে মার্কিং করা বলে। পরে এই মার্কিং অনুযায়ী সেলাই মার্জিন রেখে কাপড় কাটা বা সেলাই করা হয়।

প্যাটার্ণ সাধারণত: দুই প্রকার হয়। ১. কাটিং প্যাটার্ণ ২. ফিনিশিং বা রেডি প্যাটার্ণ।



বেসিক শার্টের রেডি প্যাটার্ণ

কাটিং প্যাটার্ণ: যে প্যাটার্ণ অনুযায়ী কাপড় কাটা হয় তাকে কাটিং প্যাটার্ণ বলা হয়। কাটিং প্যাটার্ণে সেলাইয়ের জন্য প্রয়োজনীয় বাড়তি জায়গা রাখা হয়।

রেডি বা ফিনিশিং প্যাটার্ণ: একটি পণ্যের অংশগুলো যে মাপের হয়, রেডি প্যাটার্ণ হু-বহু সে মাপে কাটা হয়। রেডি প্যাটার্ণ দিয়ে কাপড়ে মার্কিং করা হয়। সেলাই করার সময় সেই মার্ক অনুযায়ী সেলাই করা হয়।

ভেলকো

বোতামের বিকল্প হিসেবে ভেলকো ব্যবহার করা হয়। ভেলকোর দুটো পার্ট থাকে। একটা আপার পার্ট অন্যটি লোয়ার পার্ট। এক পার্ট একটু শক্ত দাঁতের মতো এবং অপর পার্ট নরম হয়।



ভেলকো



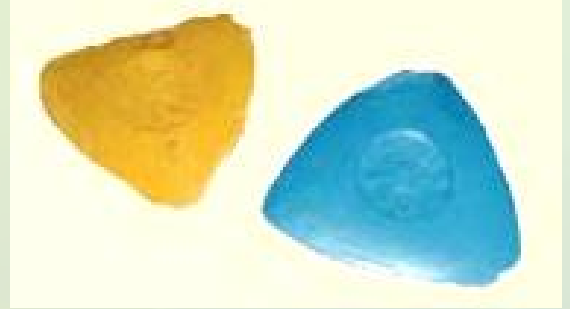
ইলাস্টিক

ইলাস্টিক

ইলাস্টিক প্রয়োজনমতো পোশাক টাইট ও ঢিলা করতে ব্যবহার করা হয়। প্যান্টের ও জ্যাকেটের ওয়েস্ট ব্যান্ডে এটি বেশি ব্যবহার হয়ে থাকে।

চক ও মার্কিং পেন্সিল

প্যাটার্ন অনুযায়ী কাপড়ে দাগ দেয়ার জন্য চক বা মার্কিং পেন্সিল ব্যবহার করা হয়।



মার্কিং চক



ফিউজিং

কলার, ফ্লাপ, কাফ, বক্স প্লেট, ওয়েস্ট বেণ্ড ইত্যাদি সুন্দর এবং মজবুত করার জন্য এটি ব্যবহার হয়ে থাকে। এর এক সাইড আঠায়ুক্ত থাকে। আঠায়ুক্ত সাইডটি ফিউজিং মেশিনের মাধ্যমে কাট ফেব্রিকে এটাচ করা হয়।

অয়েল বা তেল

সাধারণত: মেশিনের যন্ত্রাংশ সতেজ ও চালু রাখার জন্য অয়েল ব্যবহার করা হয়। অয়েল দুইভাবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে যথা-

১. প্রতিদিন অয়েল চিহ্নিত জায়গায় অয়েল টিউবের মাধ্যমে অয়েল দেয়া এবং
২. একবারে লেবেল অনুযায়ী মেশিনের ভেতরে তেল দেয়া।



মেজারিং টেপ

মেজারিং টেপ হলো পোষাকের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতা মাপার ফিতা। এটা সাধারণত ৬০ ইঞ্চি লম্বা হয়। তবে বিশেষ ক্ষেত্রে এটা আরও লম্বা হতে পারে। তবে সেলাই কাজের জন্য ৬০ ইঞ্চি বা ৫ ফিট লম্বা ফিতা ব্যবহার করা হয়। এটার ২টা দিক। একদিকে ইঞ্চির মাপ অন্যদিকে সেন্টিমিটারের মাপ থাকে। সেন্টিমিটার মাপে ১ সেন্টিমিটার থেকে ১৫০ সেন্টিমিটার পর্যন্ত এই ফিতাতে আছে।



মেজারিং টেপ

গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীতে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি/ টুলস

গার্মেন্টস কাজে ব্যবহৃত মেশিনের যান্ত্রিক সমস্যা দূর করা এবং প্রোডাকশনের কাজ সহজ করার জন্য কিছু টুলস বা যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা হয়। সেলাই করার সময়ও কিছু কিছু যন্ত্রপাতি প্রয়োজন হয়। যেমন-

স্ক্রু- ড্রাইভার (ফ্ল্যাট, স্টার), কাঁচি বা সিজার, প্ল্যায়ার্স, নোজ প্ল্যায়ার্স, কাটার, চিমটা, ফ্লাইড রেঞ্জ, ডাল রেঞ্জ, গাইড, প্রেশার ফিট, হাতুড়ি, ফাইল, নিডল, এল-কী সেট ইত্যাদি।



গার্মেন্টস মেশিনের জন্য দরকারি টুলস বা যন্ত্রপাতি

স্ক্রু- ড্রাইভার সেট

স্ক্রু- ড্রাইভার ছোট, বড় ও মাঝারি বিভিন্ন সাইজের হয়। পোশাক তৈরির কাজে দু ধরনের স্ক্রু-ড্রাইভার ব্যবহার হয়। যেমন- ফ্ল্যাটস্ক্রু-ড্রাইভার ও স্টার স্ক্রু-ড্রাইভার। কোনো মেশিনের যন্ত্রাংশ খোলা ও লাগানোর কাজে স্ক্রু-ড্রাইভার ব্যবহার হয়ে থাকে। ব্যবহারের সময় ফ্ল্যাট স্ক্রু-ড্রাইভারের যে মাথা হাতে ধরা হয় সেখানে প্লাস্টিক বা অন্য কিছু দিয়ে মোড়ানো থাকে। আরেক মাথা চ্যাপ্টা থাকে। চ্যাপ্টা অংশ কোনো স্ক্রু- এর উপর বসিয়ে টাইট দেয়া অথবা খোলা হয়। স্টার স্ক্রু-ড্রাইভারের একমাথায় হাতল ও অন্য মাথা স্টারের আকৃতি হয়ে থাকে।

সিজার বা কাঁচি

সিজার বিভিন্ন ধাতুর তৈরি হতে পারে যেমন: লোহা, পিতল, সিলভার ইত্যাদি। সিজার বিভিন্ন ধরনের ফেব্রিক এবং সুতা কাটার কাজে ব্যবহার হয়ে থাকে। পোশাক শিল্পে মূলত: সেলাইয়ের পরে বাড়তি সুতা বা কাপড় কাটার কাজে সিজার ব্যবহার হয়ে থাকে।

প্ল্যায়ার্স

বিভিন্ন নাট খোলা ও টাইট দেয়ার কাজে প্ল্যায়ার্স ব্যবহার হয়ে থাকে। প্ল্যায়ার্স সাধারণত: কাঁচা লোহা বা স্টিলের তৈরি হতে পারে। প্ল্যায়ার্স বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে, যেমন- নোস প্ল্যায়ার্স ও কাটিং প্ল্যায়ার্স

নোজ প্লায়ার্স

নোজ প্লায়ার্সের মাথা সরু। মেশিনের ভেতরে সুস্থ কোনো যন্ত্রাংশে কাজ করার জন্য এটি ব্যবহার করা হয়।

ডাল রেঞ্জ

নাট খোলা এবং টাইট দেয়ার কাজে ব্যবহার হয়। বিভিন্ন ধরনের ডাল রেঞ্জ আছে। ছোট নাটের জন্য ছোট এবং বড় নাটের জন্য বড় রেঞ্জ ব্যবহার হয়ে থাকে।

স্লাইড রেঞ্জ

প্লায়ার্স দিয়ে যেসব নাট খোলা যায় না সে ক্ষেত্রে স্লাইড রেঞ্জ ব্যবহার করা হয়।

টুইজার বা চিমটা

সাধারণত: মেশিনের ভেতরের অংশে ময়লা জমে গেলে টুইজার বা চিমটা ব্যবহার করে ময়লা পরিষ্কার করা হয়। এছাড়া মেশিনে সূতা পরানোর সময় চিমটা ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

কাটার

যে কোনো বাড়তি সূতা বা বিভিন্ন কাট মার্ক কাটার কাজে কাটার ব্যবহার হয়ে থাকে।

হ্যামার বা হাতুড়ি

হাতুড়ি বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা হয়। সাধারণত: কোনো পেরেক পিটিয়ে লাগানোর কাজে হাতুড়ি ব্যবহার করা হয়। মেশিনের কোনো পার্ট বাঁকা হয়ে গেলে সোজা করার কাজেও হাতুড়ি ব্যবহার করতে হয়।

এল কী সেট

ফ্যাক্টরীতে বিভিন্ন মাপের নাট থাকে। এল কী সেট বিভিন্ন মাপের নাটগুলো খোলা এবং লাগানোর কাজে ব্যবহার করা হয়। বিভিন্ন সাইজের (ছোট- বড়) এল কী সমন্বয়ে এল কী সেট তৈরি হয়।

ফাইল

কোনো যন্ত্রাংশে মরিচা পড়লে ফাইল দিয়ে ঘষে মরিচা সরানো হয় আবার কোন অসমতল অংশকে ফাইল দিয়ে ঘষে সমান করা হয়।

গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন

মেশিন অপারেশন

মেশিন অপারেশন অর্থ হলো, মেশিনের প্যাডেল পজিশন, ব্রেক ও স্পীড কন্ট্রোল করে নিয়ম মারফিক মেশিন চালানো।

মেশিন চালানোর জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হয়-

১. মেশিন অন করণ।
২. মেশিনের প্যাডেলে দুই পা রাখুন। তারপর দুই পায়ে সামনের অংশে আঙুলে চাপ দিন।
৩. মেশিন চলা শুরু করবে। এখন সেলাইয়ের কাজ করতে পারেন।



মেশিন ব্রেক করা বা সাময়িক বন্ধ করার নিয়ম

পা দিয়ে পেডেলের পিছন দিকে একটু জোরে চাপ দিন।

সাথে সাথে মেশিন থেমে যাবে।



মেশিনে বসার পজিশন

১. মেশিনের নীডল বরাবর মুখ রেখে সোজা হয়ে বসতে হবে।
২. মেশিন টেবিল থেকে টুল এর দূরত্ব ঠিক রাখা উচিত। টুল এর দূরত্ব এমনভাবে রাখতে হবে যেন পা মেশিনের প্যাডেলে আরামে থাকে।



৩. টুলটা এমন হতে হবে যেন সেলাই করার সময় অপারেটর আরামে বসতে পারে এবং সাধারণ ভাবে নড়াচড়া করতে পারে। কখনোই শক্ত চাকাওয়ালো চেয়ার ব্যবহার করা যাবে না। কারণ চাকাওয়ালো চেয়ারে বসলে পায়ে নিয়ন্ত্রণ রাখা যায় না

৪. পা সঠিক জায়গায় রাখার জন্য বসার জায়গার উচ্চতা ঠিক রাখতে হবে।

৫. মেশিন টেবিলের উচ্চতা যেন এমন না হয় যাতে ঘাড়, কনুই এবং বাহুতে চাপ পড়ে। উভয় পা মেশিনের প্যাডেলে না রাখলে অসুবিধা হতে পারে। নিচের ছবিতে সঠিক ভঙ্গিটি দেখানো হল-
৬. কনুই থেকে হাতের পাতা পর্যন্ত যেন মেশিন টেবিল এর সাপোর্ট থাকে এবং শরীরের ভঙ্গি যেন আরামদায়ক থাকে।



সঠিক নয়



সঠিক

মেশিন চালানোর ক্ষেত্রে সাবধানতা

- সুইচ অন করার সময় তর্জনী আঙ্গুলের সাহায্যে চাপ দিতে হবে। অফ করার সময় বুড়ো আঙ্গুলের সাহায্যে চাপ দিতে হবে।
- সুইচের পিছনে কখনো আঙ্গুল দেয়া যাবে না। কারণ সুইচের পেছনে বিদ্যুৎ সংযোগ থাকে।
- মেশিনের সুইচ অন করলে বা মেশিন চলার সময় নিডল থেকে হাত দূরে রাখতে হবে।
- মেশিন চলার সময় থ্রেড টেক-আপ কভারে আঙ্গুল রাখা যাবে না।
- মেশিনের হেড উপর- নিচ করার আগে অবশ্যই মেশিনের সুইচ অফ করে নিতে হবে।
- চালু অবস্থায় মেশিনের হ্যান্ড হুইল বা চাকা থেকে মাথা বা হাত দূরে রাখতে হবে।
- মেশিনে বেশি সময়ের জন্য কাজ না থাকলে মোটর বন্ধ করে রাখতে হবে। এতে বিদ্যুৎ অপচয় হবে না। আবার দীর্ঘ সময় মোটর চলার কারণে গরম হয়ে পুড়ে যাওয়ার সম্ভাবনাও থাকবে না।
- কাজ শেষ হয়ে গেলে মেশিন পরিষ্কার করে বন্ধ করে রাখতে হবে। মেশিন মোছার জন্য পরিষ্কার পাতলা কাপড় ব্যবহার করতে হবে।
- মেশিনের হেড কখনো পানি বা তেল দিয়ে মোছা যাবে না।



সঠিক নয়

গার্মেন্টস ফ্যাক্টরীতে ব্যবহৃত মেশিন পরিচিতি

গার্মেন্টস মেশিন

পোশাক সেলাই করার জন্য ফ্যাক্টরীতে নানা ধরনের মেশিন ব্যবহার করা হয়। দক্ষতার সাথে পোশাক তৈরির কাজ করতে হলে ফ্যাক্টরীতে ব্যবহৃত বিভিন্ন সেলাই মেশিন সম্পর্কে ভালোভাবে জানা দরকার।

সেলাই মেশিন প্রধানত: দুই প্রকার সিঙ্গেল নিডল সেলাই মেশিন ও ডাবল নিডল সেলাই মেশিন। সিঙ্গেল নিডল সেলাই মেশিন ও ডাবল নিডল সেলাই মেশিনকে সাধারণ ভাবে প্লেন সেলাই মেশিন বলা হয়। এছাড়া আরও কিছু মেশিন ফ্যাক্টরীতে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। নিম্নে এগুলোর বিবরণ দেয়া হল:



১. সিঙ্গেল নিডল লক স্টিচ মেশিন

এই মেশিনে একটি নিডল থাকে। এর নিডলের নাম ডিবি X ১। সিঙ্গেল নিডল মেশিনে থ্রেড বা সুতা ভরার জন্য একটি ববিন কেস থাকে। থ্রেড রিল রাখার জন্য ২টি থ্রেড প্লেট থাকে।

২. টু নিডল বা ডাবল নিডল লক স্টিচ মেশিন

এই মেশিনে ২টি নিডল থাকে। এই নিডলের নাম ডিপি। সুতার রিল রাখার জন্য ৩টি থ্রেড প্লেট থাকে।



৩. ওভারলক মেশিন

ওভারলক মেশিন দ্বারা কাপড়ের মুখ মারা এবং সেলাই দুটোই একসঙ্গে হয়। ফলে কাপড় থেকে সুতা খুলে যায় না। যেমন প্যান্টের ফ্রন্ট রাইজ, সিঙ্গেল প্লাই, ফেসিং, টি শার্টের সোল্ডার বা কাঁধ, প্লিভ বা হাতা ও সাইড সেলাইয়ের কাজ এই মেশিনে করা হয়। ওভারলক মেশিনের নিডলের নাম DCX1(ডিসিX১)। ওভার লক মেশিন নানা ধরনের হয়, যেমন-থ্রি থ্রেড, ফোর থ্রেড ও ফাইভ থ্রেড মেশিন।



বারটেক মেশিন

৪. বারটেক মেশিন

পোশাকের বিশেষ বিশেষ অংশের স্টিচ অতি দ্রুত ছিঁড়ে যায়। যে সকল স্থানের স্টিচ সহজেই ছিঁড়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে সেসব স্থানে বারটেক মেশিন দিয়ে স্টিচ দেয়া হয়।



৫. বাটন হোল ও বাটন স্টিচ মেশিন:

বোতামের ঘর বা বাটন হোল তৈরি করার জন্য বাটন হোল মেশিন ব্যবহার করা হয়



৬. বাটন স্টিচ মেশিন

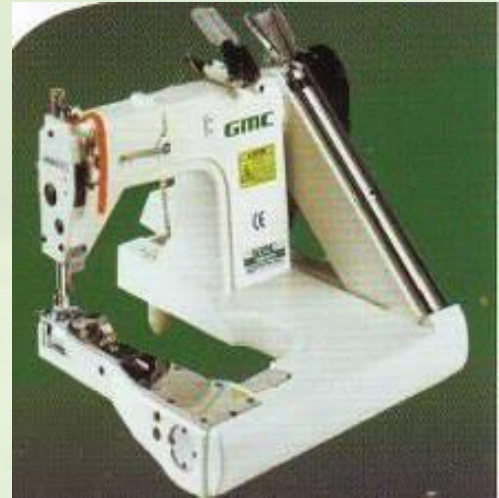
বাটন লাগানো বা বাটন এ্যাটাচ করার জন্য বাটন স্টিচ মেশিন ব্যবহার করা হয়



বাটন স্টিচ মেশিন

৭. ফ্লাট লক মেশিন

নিট ফেব্রিক দ্বারা কাজ করার সময় যে সকল স্থানে সেলাই ছিঁড়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে সেখানে সেলাইয়ের জন্য ফ্লাট লক মেশিন ব্যবহার করা হয়। টি শার্ট ও পোলো শার্টের সাইট জয়েন্ট এবং প্লিভ ও বটম হেমিং এর জন্য এই মেশিন ব্যবহার করা হয়।



ফ্লাড লক মেশিন

মেশিনে নিডল লাগানো ও নিডলে সূতা পরানো

মেশিনে নিডল লাগানোর নিয়ম

সেলাই মেশিনের নিডল হচ্ছে ছোট ও সূক্ষ্ম একটি অংশ। সে কারণে মেশিনে নিডল লাগানোর ক্ষেত্রে সতর্ক থাকতে হয়। মেশিনে নিডল লাগানোর ধাপগুলো নিম্নরূপ-

প্রথমে নিডল বারের স্ক্রু টিলা করুন। তারপর নিডলকে নিডল বারের মধ্যে ঢুকান। যখন নিডল আর যাবে না তখন স্ক্রু টাইট করুন। সিঙ্গেল নিডল মেশিনের ক্ষেত্রে নিডলের গ্রুপ কাটা দিক থাকবে ডান দিকে। আর চিকন করে ড্রেন কাটা দিক থাকবে বাম দিকে। ডাবল নিডল মেশিনের ক্ষেত্রে ডান দিকের নিডল ঠিক থাকবে তবে বাম দিকের নিডল এর গ্রুপ কাটা দিক থাকবে বাম দিকে। আর ড্রেন কাটা দিক থাকবে ডান দিকে।

সাবধানতা

মনে রাখতে হবে মেশিনে নিডল লাগানোর সময় পা দানীতে পা রাখবেন না। মেশিনের সুইচ অফ থাকলেও অনেক সময় মেশিনের মোটরের ফ্রি হুইল ঘুরতে থাকে। নিডল লাগানোর আগে ফ্রি হুইল সম্পূর্ণ স্থির অবস্থায় আছে কিনা সেটা দেখতে হবে।



নিডলে সূতা পরানো



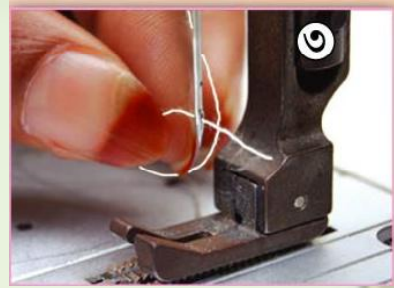
নিডল



নিডল লাগানোর পদ্ধতি

নিডলে সূতা পরানো একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ এ কাজের ক্ষেত্রে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে-

১. থ্রেড কোনটি স্ট্যান্ডের উপর রাখুন (১নং ছবি)
২. থ্রেড স্ট্যান্ড পয়েন্ট দিয়ে সূতা নিয়ে মেশিনের টেনশন স্প্রিং-এ প্রবেশ করান (২ নং ছবি)।
৩. থ্রেড টেক-আপ লিভারের ভেতর দিয়ে সূতা নিয়ে নিডল পয়েন্টে পরান। (৩ নং ছবি)।



ববিনে সুতা পরানো এবং ববিন কেস লাগানো

ববিন কেস

সেলাইয়ের সময় দুটো সুতার সাহায্যে সেলাই হয়। একটি সুতা আসে নিডলের মাধ্যমে আর অন্যটি আসে ববিন থেকে। ববিন কেস সেলাই মেশিনের ফিড ডগের একটি হুকের সাথে লাগানো হয়। ববিন কেসের ভেতর ববিন থাকে।

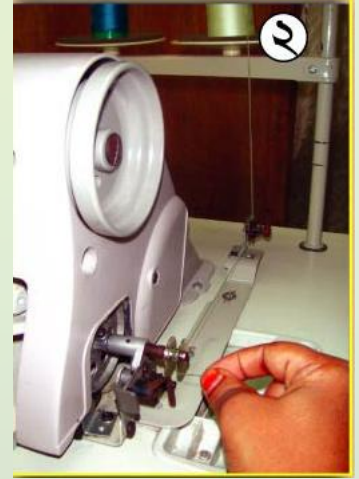
ববিনে সুতা ভরার নিয়ম

ববিনে সুতা ভরতে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন-

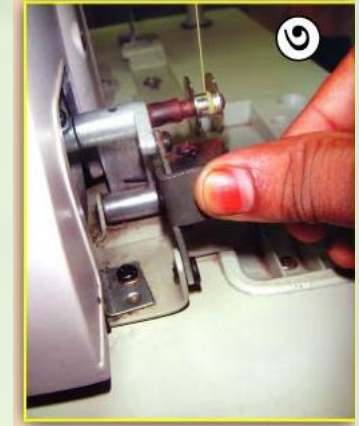
১. মেশিনের ডানদিকে ববিন ওয়াইন্ডারে ববিন লাগান (১ নং ছবি)



২. ববিন ওয়াইন্ডার হয়ে আসা সুতা ববিনে হাত দিয়ে ২-৩ বার পেঁচান (২নং ছবি)



৩. ওয়াইন্ডার স্প্রিং চাপুন। চাকা ঘুরে নিজে নিজে ববিনে সুতা ভরে যাবে।



ববিন কেসে ববিন লাগানো

ববিন একটি আবরণ বা কেসের মধ্যে থাকে। মেশিনে ববিন কেস লাগাতে হলে নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

১. ববিন ও ববিন কেস মুখোমুখি আনুন (১ নং ছবি)।



২. ববিনকে কেসের ভেতরে ঢুকান। খেয়াল রাখুন যেন সুতা ববিন কেসের ছিদ্র দিয়ে সহজে বেরিয়ে আসতে পারে (২ নং ছবি)।



ববিন কেস খোলা ও লাগানো

ববিনে সুতা ভরার পর ফিড ডগের হুকের সাথে লাগানো হয়। ফিড ডগ সেলাই মেশিনের নিডলে নিচের দিকে থাকে। এ জন্য ববিন কেস সেলাই মেশিনের হুকের মুখোমুখি এনে আঙুলে চাপ দিতে হয়। এর ফলে একটি শব্দ হবে এবং ববিন কেস মেশিনের সাথে লেগে যাবে। ঠিকমতো না লাগলে শব্দটি হবে না। ববিন কেসের সাথে একটি স্প্রিং আছে। স্প্রিং ধরে টান দিলে ববিন কেস মেশিন থেকে খুলে যাবে।



কাগজে সেলাই বা স্টিচিং

গার্মেন্টস মেশিনে সেলাই অনুশীলন

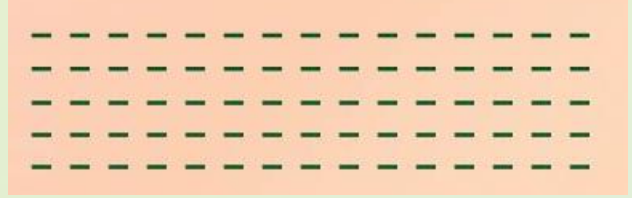
মান সম্পন্ন পোষাক তৈরি করতে হলে গার্মেন্টস মেশিন সম্পূর্ণভাবে অপারেটরের কন্ট্রোলে রাখতে হয়। এজন্য প্রথমেই মেশিনের স্পিড কন্ট্রোল করা শিখতে হবে। স্পিড কন্ট্রোল করা শেখার জন্য নিডল ছাড়া মেশিন চালানো অনুশীলন করতে হবে। মেশিন অন করে পাদানীতে পা রেখে আস্তে আস্তে সামনে পেছনে চাপ দিতে হবে। নিডল ছাড়া এভাবে চর্চা করলে মেশিন চালানোর কাজটি সহজ হয়ে উঠবে।

সেলাই/স্টিচিং সোজা করা অনুশীলন

মেশিন চালানোর কাজটি সহজ হয়ে উঠলে প্রথমে সোজা করে সেলাই করা অনুশীলন করুন। প্রথম প্রথম ফেব্রিক ঠিকমতো ধরা কঠিন মনে হয়। গার্মেন্টস এর ভাষায় সেলাইকে স্টিচ বলে। স্টিচ সোজা করার জন্য মেশিন কন্ট্রোলে রেখে বার বার অনুশীলন করা প্রয়োজন। এজন্য সুতা ছাড়া সেলাইয়ের নমুনা আঁকা কাগজের উপর সেলাই অনুশীলন করা উচিত।

সরল রেখায় সেলাই অনুশীলন

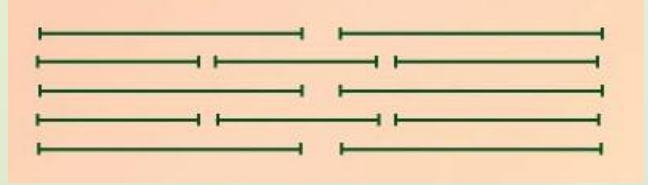
এ সেলাই প্রেশার ফিটের মাপ অনুযায়ী অর্থাৎ চার ভাগের একভাগ গ্যাপের সোজা সেলাই। শার্ট, প্যান্ট, স্কার্ট ইত্যাদির পাটগুলো জোড়া দিতে এই ধরনের সেলাই করা হয়।



সরল রেখায়

সরল রেখায় ব্যাক স্টিচ অনুশীলন

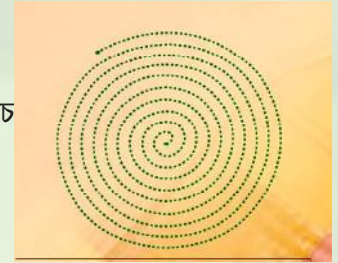
এই সেলাই পোশাকের পার্টের শুরুতে ও শেষে ব্যবহার করা হয়। ব্যাক স্টিচের মাধ্যমে সেলাই মজবুত হয়।



সরল রেখায় ব্যাক স্টিচ

রাউন্ড বা গোলাকার সেলাই অনুশীলন

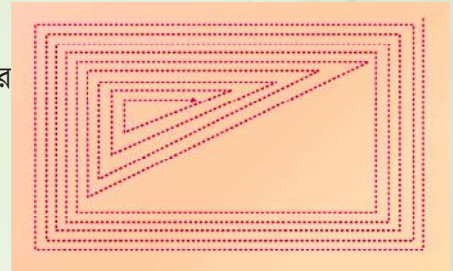
রাউন্ড কাপ, রাউন্ড পকেট ইত্যাদি সেলাই সহজে করার জন্য রাউন্ড স্টিচ অনুশীলন করা হয়।



রাউন্ড স্টিচ বা গোলাকার

কর্ণার বা কোণা সেলাই অনুশীলন

শার্টের কলারের কোণা, পকেটের কোণা, কাফ বা হাতায় এ ধরনের সেলাই করা হয়। এছাড়া প্যান্ট ও স্কার্টে এ ধরনের সেলাই থাকে।



কর্ণার স্টিচ বা কোণা

কাপড়ে (ফেব্রিকে) স্টিচিং বা সেলাই

ফেব্রিকে সোজা সেলাই করার পদ্ধতি

- ফেব্রিকে সেলাই এর জন্য প্রয়োজনীয় মেশিন ও উপকরণসমূহ নিন (প্লেন মেশিন, দুই পিছ ফেব্রিক, থ্রেড, নিডল, কাটার ও স্কেল)।
- সেলাই ছোট বড় করার জন্য স্টিচিং রেগুলেটর ডানে বা বামে ঘুরিয়ে স্টিচ সংখ্যা ঠিক করে নিন।
- পর্যায়ক্রমে ফেব্রিকে নিম্নোক্ত সংখ্যার সোজা সেলাই এর জন্য মেশিন চালু করুন।
 ১. ১ সে.মি. এ ৬ স্টিচ বা ফোড়
 ২. ১ সে.মি. এ ৫ স্টিচ বা ফোড়
 ৩. ১ সে.মি. এ ৪ স্টিচ বা ফোড়
 ৪. ১ সে.মি. এ ৩ স্টিচ বা ফোড়
- যতবারই স্টিচ সংখ্যা পরিবর্তন হবে ততবারই স্টিচিং রেগুলেটর ঘুরিয়ে নিন।

সিম এলাউসে ব্যাক স্টিচ

সিম অর্থ সেলাই। এলাউস অর্থ অতিরিক্ত কাপড়। ২ পিছ কাপড় একত্রে জয়েন্ট করার সময় বাড়তি কাপড় বা ফেব্রিক রাখতে হয়। এটাকে বলা হয় এলাউস। সেলাইয়ের শুরুতে এবং শেষে তিনটি ব্যাক স্টিচ দিতে হয়।

রাইট এঙ্গেল টপ স্টিচ

রাইট অর্থ ডান এবং এঙ্গেল অর্থ কর্ণার। ডান দিক থেকে সেলাই করতে হয় বলে এটাকে রাইট এঙ্গেল স্টিচ বলা হয়। রাইট এঙ্গেল টপ স্টিচ এর জন্য ২ পিছ ফেব্রিক লাগবে।

হাফ বা আধা সে. মি. এলাউস রেখে ডান দিক থেকে উপরের পাটে সেলাই ফুটিয়ে তুলতে হবে। এজন্য নিডল থ্রেড কন্ট্রোলারকে বাম দিকে ঘুরাতে হবে।

লেপ সিম

দুটি ফেব্রিক ফ্রন্ট সাইডে রেখে একটার ভেতরে আরেকটা রেখে ভাঁজ ৫/১৬ (ফাইভ সিকষ্টিন্থ) গাইড দিয়ে ফ্ল্যাট লক মেশিন দ্বারা লেপ সিম দেয়া হয়। প্যান্টের ইনসাইডে, ফ্রন্ট রাইজ ও ব্যাক রাইজে এ সেলাই দেয়া হয়। কখনো কখনো শার্টের সাইড জয়েন্টে এই সেলাই দেয়া হয়ে থাকে।

কার্ড সিম

কার্ড সিম অর্থ গোলাকার সেলাই। ২টি ফেব্রিক একত্রে রাউন্ড আকারে সেলাই করতে হবে। সাধারণত: শার্টের কাপ তৈরিতে এই সেলাই ব্যবহার করা হয়।

স্ট্রেইট টু কনভোল

সোজা কাপড়ের সাথে রাউন্ড কাপড় একত্রে সেলাই করাকে স্ট্রেইট টু কনভোল বলা হয়।

কনভোল টু কনকেভ

কোনো বাড়তি রাউন্ড কাপড়ের সাথে ভেতরের দিকে রাউন্ড কাপড় জোড়া লাগানোকে কনভোল টু কনকেভ সেলাই বলা হয়। যেমন- শার্টের আর্ম হোলের সাথে প্লিড জয়েন্ট করা।

গার্মেন্টস মেশিন অপারেশন কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতির বিভিন্ন সমস্যা, যন্ত্রপাতির পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ

গার্মেন্টস মেশিনের পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ

ব্যবহার জনিত ক্ষয়ক্ষতি থেকে মেশিনকে রক্ষা করার জন্য প্রতিরক্ষামূলক যে সব পদক্ষেপ নেয়া হয় সেটাকে বলা হয় মেশিনের পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ।

যন্ত্রপাতি যত্ন করার প্রয়োজনীয়তা

ভাল ও সচল রাখার জন্য আমাদের নিত্য প্রয়োজনীয় সকল জিনিসকেই যত্ন করতে হয়। যত্ন না করলে কোন জিনিসই বেশি দিন টেকে না। মেশিন বা যন্ত্রপাতি চালু ও সমস্যামুক্ত রাখার জন্য এগুলোর যত্ন নেয়া অনেক বেশি জরুরি।

অযত্নজনিত সমস্যাসমূহ

যত্নের অভাবে মেশিনে নানা সমস্যা দেখা দেয়। নিয়মিত মেশিন পরিষ্কার না করলে মেশিনে সূতা বা ফেব্রিক আটকে মেশিন বন্ধ হতে পারে। বিভিন্ন চিহ্নিত অয়েল পয়েন্টে অয়েল না দিলে মেশিনে মরিচা পড়ে পার্টসগুলো নষ্ট হতে পারে। কোন স্ক্রু লুজ রাখলে অথবা বেশি টাইট করলে উহা ভেঙ্গে যেতে পারে অথবা ডিসপ্লেস বা স্থানচ্যুত হতে পারে। মেশিনকে সমতল ভূমিতে সমতলভাবে না বসালে অর্থাৎ উচু/নিচু করে বসালে মেশিন আপ-ডাউন করে। এতে সেলাই আঁকা বাঁকা হতে পারে। ওভারলক মেশিনের বেলায় মেশিনের নাইফ সতেজ থাকতে হবে যাতে ফেব্রিক কাটিং হয়ে সেলাই হয়। মেশিনের নিডলের মাথা ব্যাড বা ভোতা হয়ে গেলে সেলাই খারাপ হবে।

গার্মেন্টস মেশিন চালু ও ট্রাটিমুক্ত রাখতে আমাদের করণীয়

১. বৈদ্যুতিক লাইনের সংযোগ আছে কিনা চেক করা।
২. কাজের শুরুতে এবং কাজ শেষ করে প্রতিদিন নিয়মিত মেশিন পরিষ্কার করা।
৩. মেশিনের অয়েল পয়েন্টে পরিমাণ মত অয়েল দেয়া। খেয়াল রাখতে হবে সেলাই করার সময় অয়েল যেন কাপড়ে না পড়ে।
৪. কোনো নিডল ভোতা হয়ে গেলে সেই নিডল মেশিনে ব্যবহার করা যাবে না।
৫. কাজ শেষ করে প্রেশার ফিটের নিচে এক টুকরা ফেব্রিক রেখে নিডল ডাউন করে রাখতে হবে।
৬. স্টিচিং টেনশন অতিরিক্ত টাইট বা লুজ রাখা যাবে না। উপরের ও নিচের থ্রেড এর গতি একইভাবে রাখতে হবে।

কর্মস্থল পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে কর্মচারীদের করণীয়

- কর্মচারীর বসার স্থান: প্রত্যেক কর্মচারীকে তার নিজের বসার জায়গা ও বসার আসন সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। পাশের জনের/অন্যের বসার জায়গা পরিচ্ছন্ন রাখতে সহায়তা করতে হবে। বসার জায়গা স্যাতস্যাতে ও অপরিচ্ছন্ন থাকলে সংশ্লিষ্ট কর্মী অসুস্থ হয়ে যেতে পারে। তাছাড়া বিভিন্ন রোগও হতে পারে।
- বিশ্রামের স্থান: বিশ্রামের স্থান সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। অহেতুক বেশি সময় ধরে এখানে অবস্থান করা যাবে না। কেহ অসুস্থ হলে তাকে বিশ্রাম করার সুযোগ করে দিতে হবে।
- টয়লেট /বাথরুম: টয়লেট /বাথরুম সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। ব্যবহারের পর পর্যাপ্ত পানি ঢালতে হবে। ব্যবহার শেষে খেয়াল রাখতে হবে যেন কোন মল বা ময়লা কন্ডো আটকে না থাকে। টিসু ব্যবহার করলে ব্যবহার্য টিসু সঠিক স্থানে ফেলতে হবে।
- খাবার স্থান: খাবার স্থান সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। খাবার টেবিলে উচ্ছিষ্ট এবং ময়লা পানি ফেলা যাবে না। অসাবধানতা বসত পড়ে গেলে সঙ্গে সঙ্গে সেগুলি পরিষ্কার করে ফেলতে হবে। যত দ্রুত সম্ভব খাওয়া শেষ করে অন্যকে খাওয়ার সুযোগ করে দিতে হবে। খাবার টেবিলে দেরি করা যাবে না এবং অপ্রয়োজনীয় কথা বার্তা বলা যাবে না।
- খাবার পাত্র: খাবার পাত্র সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। খাবার আগে খাবার পাত্র ভাল করে ধুয়ে নিতে হবে। খাবার পরেও খাবার পাত্র ভাল করে ধুয়ে রাখতে হবে। অপরিষ্কার পাত্রে খাবার খেলে বিভিন্ন রকম মারাত্মক রোগ হতে পারে।
- প্রার্থনা কক্ষ: প্রার্থনা কক্ষ সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। সময়মত নিজ নিজ প্রার্থনা শেষ করতে হবে এবং অন্যকেও প্রার্থনার সুযোগ দিতে হবে। প্রার্থনার সময় গোলমাল ও গল্পগুজব করা যাবে না।
- খাবার পানি: খাবার পানির কল/উৎস সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। পানি পান করার আগে পানির গ্লাস ভাল ভাবে ধুয়ে নিতে হবে। আবার পানি পান করার পরেও পানির পাত্র ভাল ভাবে ধুয়ে রাখতে হবে। খাবার পানি অপচয় করা যাবে না বা এমন কিছু করা যাবে না যাতে পানি পানের অযোগ্য হয়ে যায়।

নিরাপত্তা সরঞ্জাম

শ্রমিকের পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে মালিক পক্ষ কারখানায় ব্যবহৃত সকল রাসায়নিক দ্রব্যের নিরাপদ ব্যবহার ও সংরক্ষণ নিশ্চিত করবেন এবং প্রয়োজনীয় আত্মরক্ষামূলক সরঞ্জাম সরবরাহ ও ব্যবহার নিশ্চিত করবেন।

নিরাপত্তামূলক সরঞ্জামাদি

কারখানায় ঝুঁকিপূর্ণ কাজে আত্মরক্ষামূলক সরঞ্জাম শ্রমিকের শারীরিক নিরাপত্তা নিশ্চিত করে। প্রতিটি কারখানায় মালিক নিজ খরচে প্রয়োজন অনুযায়ী শ্রমিকদেরকে আত্মরক্ষামূলক সরঞ্জামাদি সরবরাহ করবেন। প্রত্যেক শ্রমিক দূর্ঘটনা এড়াতে ঝুঁকিপূর্ণ কাজের ক্ষেত্রে সঠিকভাবে এগুলো ব্যবহার এবং সংরক্ষণ করবেন।

সাধারণত: পোশাক শিল্পে নিয়োজিত শ্রমিকের যে সকল সরঞ্জাম ব্যবহার করা প্রয়োজন হয় তা পর্যায়ক্রমে নিচে আলোচনা করা হলো-

মাস্ক (মুখোশ) মাস্ক প্রধানত দুই প্রকার। যথা: ১. ডাস্ট মাস্ক
২. ফিল্টার মাস্ক।

ডাস্ট মাস্ক: কারখানার সুইং বা কাটিং ফ্লোরে ধুলা, কাপড়ের আঁশ ও গন্ধ শ্রমিকের নিঃশ্বাসের সাথে শরীরে প্রবেশ করে ফুসফুসে স্থায়ী রোগ সৃষ্টির সম্ভাবনা সৃষ্টি করে। এই কারণে সুইং ও কাটিং ফ্লোরে কর্মরত সকল শ্রমিকের মাস্ক ব্যবহার করা প্রয়োজন। বিশেষ করে ওভারলক ও কাটিং অপারেটর/হেল্পারদের জন্য ডাস্ট মাস্ক ব্যবহার করা খুবই জরুরি।



ফিল্টার মাস্ক

গার্মেন্টস ওয়াশিং এবং ডাইং কারখানায় কাপড়ের দাগ উঠানো (স্পট রিমুভিং) এবং রং করা (ডাইং) বা ধোয়ার কাজে (ওয়াশিং) ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের ক্ষতিকর কেমিক্যাল নিঃশ্বাসের সাথে শ্রমিকের শরীরে প্রবেশ করে। স্বাস্থ্য রক্ষার্থে এ সকল কাজে নিয়োজিত শ্রমিকদের নির্ধারিত মানের ফিল্টার মাস্ক ব্যবহার করা উচিত।

হ্যান্ড গ্লাভস (হাত মোজা)

কেমিক্যাল গ্লাভস (কেমিক্যাল হাত মোজা): গার্মেন্টস ওয়াশিং এবং ডাইং কারখানায় বিভিন্ন ধরনের কেমিক্যাল ব্যবহার করা হয়, যা বার বার ব্যবহারের ফলে ত্বকের ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। হাতের ত্বক রক্ষার্থে কেমিক্যাল ব্যবহারের সময় শ্রমিকদের নির্ধারিত মানের কেমিক্যাল গ্লাভস ব্যবহার করা উচিত।



মেটাল গ্লাভস

কাটিং মেশিন অত্যন্ত ঝুঁকিপূর্ণ। তাই কাটিং মেশিনে (স্ট্রেইট ও বেভ নাইফ) নিয়োজিত শ্রমিক কাজের সময় নির্ধারিত ধরনের মেটাল গ্লাভস ব্যবহার করবেন।

ইয়ার প্লাগ

কারখানায় জেনারেটর, এমব্রয়ডারী, থ্রেড সাকিং, বাটন স্টিচ, বার ট্যাক, স্ল্যাপ বাটন মেশিন ইত্যাদি থেকে সৃষ্ট উচ্চ শব্দ কানের স্থায়ী সমস্যা সৃষ্টি করতে পারে। এ কারণে ঐ সকল স্থানে নিয়োজিত শ্রমিকদেরকে ইয়ার প্লাগ বা ইয়ার মাফ ব্যবহার করতে হয়।

সেপটি গগল্জ(নিরাপত্তা চশমা)

কারখানার মেকানিক্যাল, ইলেক্ট্রিক্যাল অথবা কেমিক্যাল কাজে নিয়োজিত শ্রমিকেরা চোখের নিরাপত্তা রক্ষার্থে সেফটি গগল্জ ব্যবহার করবে। এ ছাড়া গ্রাভিং মেশিনে কর্মরত শ্রমিকের জন্য সেফটি গগল্জ ব্যবহার অত্যাবশ্যকীয়।



রাবারবুট/গামবুট

কারখানার ওয়াশিং অথবা ডাইং ইউনিটে বিভিন্ন ধরনের কেমিক্যাল ব্যবহৃত হয়- যা পায়ে লাগলে ক্ষতির সম্ভাবনা থাকে। এ জন্য কারখানায় ওয়াশিং অথবা ডাইং ইউনিটে যে সব শ্রমিকগণ কাজ করে তাদের রাবার বুট অথবা গামবুট ব্যবহার করা জরুরি।

হেলমেট (শক্ত টুপি)

কারখানার কর্মরত মেকানিক বা ইলেক্ট্রিশিয়ান যারা সরাসরি বৈদ্যুতিক তার সংস্থাপন বা সম্প্রসারণের কাজে নিয়োজিত অথবা যারা ইমারত নির্মাণ বা ষ্টোরে মালামাল র্যাকের উপরে উঠানো বা নামানোর কাজে নিয়োজিত তারা অবশ্যই নির্ধারিত মানসম্পন্ন হেলমেট ব্যবহার করবে।



এ্যাপ্রোন ও স্কার্ফ

কারখানায় নারী শ্রমিকেরা সাধারণত শাড়ি অথবা সেলোয়ার কামিজ পরে কারখানায় কাজ করতে আসে। কারখানার সুইং সেকশনে বা থ্রেড সাকিং ইউনিটে নিয়োজিত নারী শ্রমিকদের ঢিলা কাপড় ও খোলা চুলে কাজ করা উচিত নয়। এই সকল ঢিলা কাপড় বা খোলা চুল ঘূর্ণায়মান মেশিনের সংস্পর্শে এসে পেঁচিয়ে যে কোনো ধরনের বড় দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। তাই কারখানায় উক্ত সেকশনসমূহে মালিক এ্যাপ্রোন ও স্কার্ফ সরবরাহ করে থাকেন।



মেশিন গার্ড/ নিডল গার্ড

কারখানায় সুইং মেশিনে কাজ চলাকালীন সময়ে অসাবধানতা বশত: আঙ্গুলে সুই চুকে যাওয়া থেকে রক্ষা পেতে সব সময় সঠিক নিয়মে মেশিন গার্ড/ নিডল গার্ড ব্যবহার করা উচিত।



অধ্যায়-২

শাট তৈরি



শার্ট পরিচিতি

শার্ট পরিচিতি

শার্ট সাধারণত দুই প্রকার হয়ে থাকে। যেমন- বেসিক শার্ট ও পাইলট শার্ট

বেসিক শার্ট

বেসিক শার্টে একটি বা ২টি পকেট থাকে। শার্টে প্লিড বা হাতা দুই রকমের হয়।

যেমন- হাফ প্লিড বা হাফ হাতা ও ফুল প্লিড বা ফুল হাতা। বেসিক শার্টে সাধারণত: কোনো বাড়তি ডিজাইন থাকে না।



পাইলট শার্ট

পাইলট শার্টে সাধারণত: একাধিক পকেট থাকে। পকেটের উপর ফ্লাপ বা ঢাকনা থাকে। কাঁধের উপর শোল্ডার লুপ থাকে। দুই পাশে কাটা বা সাইড স্প্লিট থাকতে পারে। পাইলট শার্টে নানা প্রকার সেলাইয়ের কাজ থাকে।

এছাড়া আরও ২ প্রকার শার্ট আছে যথাঃ টি শার্ট ও পোলো শার্ট। যে গোল্ডিতে কলার থাকে না সাধারণত তাকে টি শার্ট বলে। যে গোল্ডিতে কলার থাকে তাকে পোলো শার্ট বলে।



শার্টের বিভিন্ন অংশ

ফুল হাতা বেসিক শার্টের যেসব অংশ থাকতে পারে তা হলো-

১. ফ্রন্ট পার্ট ২টি যেমন- লেফট সাইড বা বামদিক ও রাইট সাইড বা ডানদিক



২. ব্যাক পার্ট -১টি



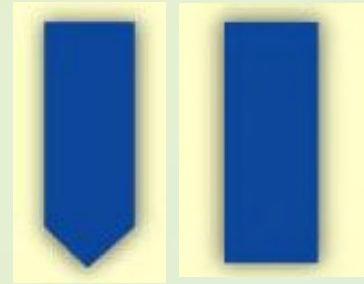
৩. স্লিভ বা হাতার পাট -২টি, যেমন- লেফট স্লিভ বা বাম হাতা ও রাইট স্লিভ বা ডান হাতা



৪. ইয়োক পাট



৫. স্লিভ প্ল্যাকেট পাট,
গ্যাঞ্চল পাট



৬. পকেট পাট



৭. কলার পাট



৮. ব্যান্ড পাট



৯. কাফ পাট



শার্টের পকেট তৈরি (স্কয়ার পকেট ও পয়েন্টেড পকেট)

শার্টের পকেট বিভিন্ন ডিজাইনের হয়ে থাকে। যেমন- স্কয়ার পকেট, পয়েন্টেড পকেট, হ্যাকসাগণাল পকেট ও রাউন্ড পকেট।

স্কয়ার এবং পয়েন্টেড পকেট তৈরির ধাপ

১. প্রথমে একটি স্কয়ার পকেটের কাটিং নিন।
২. কাটিংটি ২.৫ সে. মি. এ রোলিং করুন। রোলিং এর জন্য প্লেন গাইড ব্যবহার করুন এবং আয়রন করুন।
৩. পকেটের সাইজ অনুযায়ী ফেব্রিক নিন।
৪. পকেট এটাচ করার জন্য মেশিনে ১/৩২ সি আর গাইড লাগিয়ে নিন।
৫. পকেটের ডান দিক থেকে ডায়মন্ড সমান করে সেলাই শুরু করুন এবং বামদিকের ডায়মন্ড দিয়ে সেলাই শেষ করুন



শার্টের পকেট তৈরি (হ্যাকসাগণাল পকেট ও রাউন্ড পকেট)

হ্যাকসাগণাল পকেটের সাইজ অন্যান্য পকেটের মতোই হবে। পকেটটি তৈরি করার পরে চারটি কর্ণার তৈরি হবে। পকেট প্রস্তুত প্রণালী অন্যান্য পকেটের মতোই।

রাউন্ড পকেট

রাউন্ড পকেটের নিচের অংশটি গোলাকার। উপরের অংশে টপ স্টিচ থাকবে। রাউন্ড পকেট তৈরি করার ক্ষেত্রে অন্যান্য পকেটের সাথে পার্থক্য হল :



রাউন্ড পকেটের কাটিং টি ১ সে. মি. এ রোলিং করতে হবে। রোলিং এর উপর গাইড দিয়ে ১/৩২ টপ স্টিচ দিতে হবে।

পকেট এটাচ করার জন্য প্রথমে মেশিনে ১/৩২ গাইড লাগিয়ে নিন। এটাচ করার পর ১/৩২ গাইড পরিবর্তন করে ১/৪ গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দিন।

হ্যাকসাগণাল পকেট তৈরি

১. প্রথমে একটি হ্যাকসাগণাল পকেট কাটিং নিন।
২. কাটিংটি ২.৫ সে. মি. এ রোলিং করুন। রোলিং এর জন্য প্লেন গাইড ব্যবহার করুন।
৩. এবার আয়রন করুন।
৪. পকেটের সাইজ অনুযায়ী ফেব্রিক নিন।
৫. পকেট এটাচ করার জন্য মেশিনে ১/৩২ সি আর গাইড লাগিয়ে নিন।
৬. ডান দিক থেকে ডায়মন্ড সমান করে সেলাই শুরু করে বামদিকের ডায়মন্ড দিয়ে সেলাই শেষ করুন।

রাউন্ড পকেট তৈরি

রাউন্ড পকেট কাটিং টি ১ সে. মি. এ রোলিং করুন। রোলিং এর উপর ১/৩২ গাইড ব্যবহার করে টপ স্টিচ দিন। পকেট এটাচ করার জন্য মেশিনে ১/৩২ গাইড লাগিয়ে নিন। এটাচ করার পর ১/৩২ গাইড পরিবর্তন করে ১/৪ গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দিন।

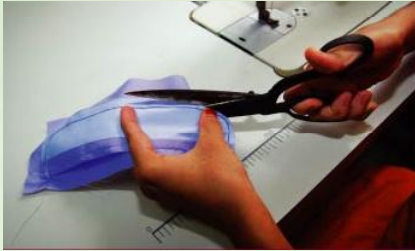
শার্টের কাফ তৈরি

শার্টের কাফ

শার্টের প্লিভ বা হাতার নিচের অংশকে কাফ বলে। সাধারণত ফুলহাতা শার্টে কাফ ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

কাফ প্রস্তুত প্রণালী

- মেশিন রানিং আছে কিনা নিশ্চিত করুন।
- কাফের জন্য ২ পিছ (নিচের অংশ ও উপরের অংশ) রেডি কাটিং ফেব্রিক নিন।।
- মাপমত ইন্টার লাইনিং নিন। ইন্টার লাইনিংটি উপ পার্টের সাথে আয়রন করে লাগান।
- ইন্টার লাইনিং লাগানো পার্টটি রোলিং করুন। রোলিং মোটা বা চিকন উভয়ই হতে পারে। সাধারণ ভাবে রোলিং ১/৪ ইঞ্চি হয়। তবে এর চেয়ে চওড়াও হতে পারে।
- সাইজ অনুযায়ী মার্কিং প্যাটার্ন নিয়ে পেন্সিল বা চক দিয়ে মার্ক করে নিন।
- নিচের পার্টটি নিন। রোলিং করা পার্ট বা উপ পার্টটি উপরে বসিয়ে মার্ক এর উপর দিয়ে সেলাই করুন।
- এবার কাফটি উল্টিয়ে ১/৪ গাইড লাগিয়ে উপ স্টিচ দিয়ে কাফ তৈরির কাজ শেষ করুন।



শার্টের কলার এবং ব্যান্ড তৈরি ও জয়েন্ট করা

শার্টের কলার ও কলার ব্যান্ড তৈরি

প্যাটার্নের মাপ অনুযায়ী কলারের কাটিং ফেব্রিক নিন। ইন্টার লাইনিং বসান। আয়রন দিয়ে পেস্টিং করুন। একই ভাবে দ্বিতীয় ইন্টারলাইনিং নিন ও আয়রন দিয়ে পেস্টিং করুন।

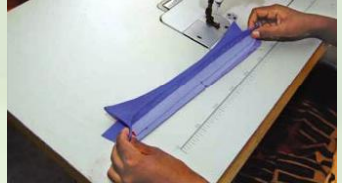


- কলারের উপরের পার্টটি নিন এবং এর উপর পেস্টিং করা পার্টটি রাখুন। এখন গাইড লাগিয়ে সেলাই করুন।
- কলারের দুই কোণায় বা পয়েন্টে পয়েন্টিং করার সুবিধার্থে দুটি শক্ত সুতা দিয়ে সেলাই করুন। এবার কলারের বাড়তি কাপড় কাফ টার্নিং- এর মতো প্রয়োজন অনুযায়ী কেটে টার্নিং করুন। কলারটি উল্টে নিন এবং কলার পয়েন্টিং এর জন্য সুতাটি টেনে নিন।
- এবার প্রয়োজনমতো 1/8 বা 1/32 গাইড দিয়ে কলার টপ স্টিচ করুন।



কলার ব্যান্ড তৈরি ও ব্যান্ড জয়েন্ট করা

1. প্যাটার্নের মাপ অনুযায়ী ব্যান্ডের কাটিং ফেব্রিক ও ইন্টারলাইনিং নিন। আয়রন করে পেস্ট করুন। একই ভাবে দ্বিতীয় ইন্টারলাইনিংটি নিন ও আয়রন করে পেস্ট করুন। এবার ভাঁজ করে আয়রন করে নিন। উপরের পার্টটি নিন। তার উপর পেস্টিং করা পার্টটি রাখুন এবং 1/8 গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দিন।
2. ব্যান্ডের উপরের পার্টটি নিন। পার্টটির দুইমাথা একত্র করে মাঝের পয়েন্টে মার্কিং-এর জন্য কেটে নিন। একই ভাবে কলারটিও মাঝখানে ভাঁজ করে মার্কিং-এর জন্য কেটে নিন। এবার পেস্টিং করা পার্টটি কলারের উপর রেখে একই ভাবে মাঝখানে ভাঁজ করে মার্কিং-এর জন্য কেটে নিন। এবার প্লেন গাইড লাগিয়ে সেলাই করুন।
3. প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যান্ডের বাড়তি অংশ কেটে টার্নিং করুন। কলার ব্যান্ডের দুইপাশ টার্নিং করে নিন।
4. এবার 1/16 বা 1/32 গাইড দিয়ে কলার ও ব্যান্ডের মাঝ বরাবর টপ স্টিচ দিন। এটাকে বলা হয় মিড লাইন টপ স্টিচ। এভাবে কলার মেকিং কাজ শেষ করুন।



মনে রাখতে হবে, মিডলাইন স্টিচ ব্যান্ড রোলিং এর উপর থেকে শুরু করতে হবে। ব্যান্ডের অন্য অংশেও রোলিং এর উপর স্টিচ শেষ করতে হবে।

শার্টের প্লিভ, গ্যাম্বল ও প্ল্যাকেট

গ্যাম্বল ও প্ল্যাকেট

ফুল হাতা শার্টের ডান ও বাম প্লিভের নিচের দিকে ২টি অংশের মধ্যে একটিকে বলা হয় গ্যাম্বল আর অপরটিকে বলা হয় প্ল্যাকেট। একটি শার্টে যেহেতু ২টি প্লিভ থাকে সেজন্য একটি শার্টের জন্য ২ পিছ গ্যাম্বল এবং ২ পিছ প্ল্যাকেট লাগবে।

প্ল্যাকেট এবং গ্যাম্বল তৈরির জন্য উপকরণ ও যন্ত্রপাতি-

গার্মেন্টস মেশিন ও যন্ত্রপাতি, থ্রেড, নিডল, ফেব্রিক, ববিন ও ববিন কেস, সিজার, প্যাটার্ণ বোর্ড, সেভকার্ভ, স্কেল, কার্ভ, সাইজ অনুযায়ী শার্ট/ গ্যাম্বল, প্ল্যাকেট, প্লিভ প্যাটার্ণ, আয়রন, মার্কিং চক ও পেন্সিল।

শার্টের গ্যাম্বল প্রস্তুত প্রণালী -

মাপ অনুযায়ী প্লিভ ও গ্যাম্বলের কাটিং ফেব্রিক নিন। মার্কিং অনুযায়ী প্লিভের উপর রাখুন। গাম্বল গাইড নিন। নিয়ম মত গ্যাম্বল ও প্লিভ গাইডের মাধ্যমে এক সাথে জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন। গ্যাম্বলের বাড়তি অংশ কেটে উল্টিয়ে টাক দিয়ে নিন।



শার্টের প্ল্যাকেট প্রস্তুত প্রণালী -

প্ল্যাকেটের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন। এবার প্ল্যাকেটের প্যাটার্ণ নিন। প্যাটার্ণের মাপ অনুযায়ী কাটিং ফেব্রিক ভাঁজ দিয়ে আয়রন করে নিন। এবার প্যাটার্ণটি সরিয়ে নিয়ে ভাঁজ দিয়ে ও আয়রণ করে প্ল্যাকেট তৈরি করুন। প্লিভের মাপ অনুযায়ী প্ল্যাকেট বসিয়ে স্টিচ দিয়ে জয়েন্ট করুন।



প্লিভের গ্যাম্বল ও প্ল্যাকেট ভাল করে চেক করুন।



শার্টের বক্সপ্লেট ও বাটন প্লেট তৈরি

বক্স প্লেট

শার্টের ফ্রন্ট পার্টের ডান বা রাইট ও বাম বা লেফট- দুটি অংশ থাকে । পুরুষ বা জেন্টস শার্টে ফ্রন্ট পার্টের রাইট সাইডের সাথে বোতাম বা বাটন থাকে । তবে লেডিস শার্টে লেফট সাইডে বাটন থাকে । শার্টের যে অংশে বাটন লাগানো হয় সে অংশকে বাটন পার্ট বলা হয় ।

বাটন পার্ট তৈরি

বোতাম বা বাটন পার্ট ১ ইঞ্চি মাপে রোলিং করুন ।
প্যাটার্ন অনুযায়ী পকেটের পার্ট আয়রন করুন ।
শার্টের যে সব জায়গায় বাটন বসবে সে জায়গাগুলোতে চক দিয়ে মার্ক করুন ।
শার্টের ফ্রন্ট পার্টের রাইট সাইডের কাটিং ফেব্রিক নিন ।
মাপ অনুযায়ী ভাঁজ দিয়ে আয়রন করে নিন । এবার আর একটি ভাঁজ দিয়ে আয়রন করে নিন । এবার ১/৪ গাইড লাগিয়ে টপ স্টিচ দিয়ে নিন ।



বক্স প্লেট তৈরি

লেডিস শার্টে রাইট সাইডে ও জেন্টস শার্টের লেফট সাইডে বক্স প্লেট থাকে । জেন্টস শার্টের লেফট সাইডে ও লেডিস শার্টের রাইট সাইডে সোয়া ১ ইঞ্চি মাপে সেলাই করে বক্স প্লেট তৈরি করুন । বক্স প্লেটে মাপ অনুযায়ী বাটন হোল করা হয় ।



জেন্টস শার্টের ফ্রন্ট পার্টের লেফট সাইড এবং লেডিস শার্টের ফ্রন্ট পার্টের রাইট সাইড নিন । বক্স প্লেটে মার্ক অনুযায়ী ইন্টারলাইনিং বসিয়ে আয়রন করে পেস্টিং করে নিন । ইন্টারলাইনিং-এর বাড়তি অংশ কেটে ফেলুন । ইন্টারলাইনিং-এর মাপ অনুযায়ী ফ্রন্ট পার্টের লেফট বা রাইট সাইডের কাপড় নিন এবং ভাঁজ দিয়ে আয়রন করে পেস্টিং করুন । এবার আর একটি ভাঁজ দিয়ে আয়রন করুন । তারপর ১/৪ গাইড লাগিয়ে বক্স প্লেটে টপ স্টিচ দিয়ে নিন । টপস্টিচ চেক করুন । একই গাইডে বক্স প্লেটের অপর সাইড টপ স্টিচ দিয়ে নিন । বক্স প্লেটটি চেক করে নিন ।

শার্টের পকেট জয়েনিং

ফুল প্লিড হোক আর হাফ প্লিড হোক সব শার্টেই পকেট থাকে। শার্টের ফ্রন্ট পার্টের সাথে পকেট জয়েন্ট করতে হয়। পকেট জয়েন্ট করার আগে ফ্রন্ট পার্টে বক্স প্লেট লাগাতে হবে। জেন্টস শার্টের বেলায় ফ্রন্ট পার্টের লেফট সাইড এবং লেডিস শার্টের বেলায় ফ্রন্ট পার্টের রাইট সাইড এ বক্স প্লেট এটাচ করতে হবে।

পকেট জয়েন্ট করার জন্য নিচের যন্ত্রপাতি ও উপকরণ প্রয়োজন

গার্মেন্টস মেশিন ও যন্ত্রপাতি, থ্রেড, নিডল, ববিন ও ববিন কেস, সিজার, প্যাটার্ন বোর্ড, সেভকার্ড, স্কেল, ফ্যান্সকার্ড, বিভিন্ন ডিজাইন ও সাইজের শার্ট, সাইজ অনুযায়ী প্যাটার্ন, আয়রন ও মার্কিং চক।

পকেট জয়েনিং এর ধাপসমূহ

১. পকেটের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন ও ফোল্ড করে আয়রন করুন।
২. ১/৪ গাইড লাগিয়ে পকেট রোলিং করুন।
৩. পকেট জয়েনিং এর জন্য বক্স প্লেট লাগানো শার্টের ফ্রন্ট পার্টের লেফট সাইড নিন।
৪. পকেটের মার্কিং প্যাটার্ন নিন ও এটি ফ্রন্ট পার্টের উপর বসান।
৫. ফ্রন্ট পার্টের মাঝখানে অর্থাৎ যেখানে পকেট হবে সেখানে মার্ক করুন।
৬. এবার পকেটের প্যাটার্ন নিন ও রোলিং করা পকেটের উপর প্যাটার্নটি বসান। অতিরিক্ত কাপড় ভাঁজ দিয়ে আয়রন করুন।
৭. মার্ক অনুযায়ী ফ্রন্ট পার্টের উপর পকেট বসিয়ে জয়েন্ট করুন।
৮. এবার পকেটটি চেক করুন।



পকেট জয়েনিং এ নিম্নোক্ত সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে-

১. সোল্ডার এবং ফ্রন্ট প্ল্যাকেট থেকে পকেটের দূরত্ব মাপমতো রাখা।
২. পকেটের রেডি প্যাটার্নের সাইজ অনুযায়ী পকেট তৈরি করা।
৩. চেক ফেব্রিক হলে চেক ম্যাচিং করে পকেট এটাচ করা।

ব্যাক ট্যাকিং তৈরি এবং ব্যাক পার্টের সাথে ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট

ইয়কের সাথে ব্যাক পার্ট জয়েন্ট করার জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ সামগ্রী

গার্মেন্টস মেশিন ও যন্ত্রপাতি, থ্রেড, নিডেল, ফেব্রিকস, ববিন ও ববিন কেস, সিজার, প্যাটার্ণ বোর্ড, সাইজ অনুযায়ী প্যাটার্ণ, আয়রন, মার্কিং চক/ পেন্সিল, ফরমেট ও টাইমার ।

কিউপি ব্যাকিং কি মডি-টিফি রিফিউ

ইয়কের নিচের অংশের কাটিং ফেব্রিক নিন। এবার মেইন লেভেল বসিয়ে মার্কিং করে নিন। মার্ক অনুযায়ী মেইন লেভেল ও সাইড লেভেল বসিয়ে নিন।

লেভেল জয়েন্ট করুন ও জয়েন্ট চেক করুন।

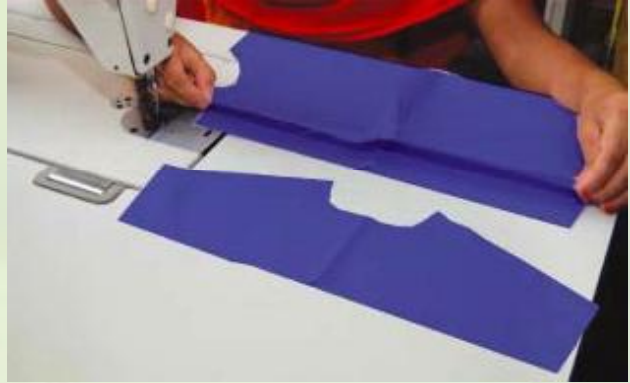
ব্যাক ট্যাকিং তৈরি

অনেক সময় শার্টের ব্যাক পার্টের মাঝখানে একটি ভাঁজের মতো অংশ দেখা যায়। কখনো কখনো ভাঁজটি সাইডে থাকে। একে ব্যাক ট্যাকিং বলে। এজন্য মার্ক অনুযায়ী মাঝখানে বা সাইডে সেলাই করতে হয়।



ইয়কের সাথে ব্যাক পার্ট জয়েন্ট করার নিয়ম

১. ব্যাক পার্টের সাথে ইয়ক জয়েন্ট করার জন্য ২ পিছ রেডি কাটিং নিন।
২. প্রথমে ইয়কের দুটো রেডি কাটিং এর নিচে ইয়োকটিকে সোজা করে মেশিনের টেবিলের উপর রাখুন।
৩. এর উপর ব্যাক পার্ট বসান। তার উপর ইয়কের উপরের পার্টটি বসান। প্লেন গাইড লাগিয়ে ইয়োক জয়েন্ট করুন। বাড়তি সুতাগুলি কেটে ফেলুন। ইয়োকের পার্টগুলো টার্নিং করে নিন।
৪. এবার ডাবল নীডল মেশিনের সাহায্যে ১/৩২ গাইড বা ১/৪ গাইড ব্যবহার করে ব্যাক ইয়ক টপ স্টিচ দিন। ইয়োকের জয়েন্ট চেক করুন।
৫. ইয়কের মিডলে সাইজ লেবেল লাগিয়ে নিন।



সোল্ডার জয়েনিং

সোল্ডার জয়েন্ট

১. শার্টের ব্যাক পার্ট নিন এবং এর উপর ফ্রন্ট পার্টের লেফট পার্ট রাখুন।
২. নিয়ম অনুযায়ী উল্টিয়ে সোল্ডার জয়েন্ট করুন।
৩. পার্টগুলি উল্টিয়ে গিট ছাড়িয়ে নিন।
৪. এবার ১/৪ গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দিন।
৫. একই নিয়মে রাইড সাইডের সোল্ডার জয়েন্ট করে নিন।
৬. সোল্ডার জয়েন্ট চেক করুন।



বডির সাথে কলার জয়েন্ট

১. শার্টের নেকটি ভাঁজ করুন।
২. কলার জয়েন্ট করার আগে ফ্রন্ট পার্টের উপরের বাড়তি অংশ ও কলার ব্যান্ডের বাড়তি কাপড় ভালোভাবে ছেঁটে নিন।
৩. কলার ব্যান্ড ভাঁজ করে মিডিল পয়েন্ট মার্ক করুন।
৪. মার্ক অনুযায়ী নেকের সাথে কলার জয়েন্ট করুন।
৫. ব্যান্ডের বাড়তি ফেব্রিক জয়েন্টের ভিতরে ঢুকিয়ে দিন।
৬. এবার কলারের মাঝখানে সাইজ লেভেল লাগিয়ে ১/৩২ গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দিন।



সাবধানতা

ডান ও বাম স্প্লিভ বডির সাথে ভালোভাবে দেখে লাগাতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে যেন ডান স্প্লিভ বামে এবং বাম স্প্লিভ ডানে না লাগান হয়।

বড়ির সাথে প্লিভ জয়েনিং এবং ফাইভ থ্রেড ওভারলক

বড়ির সাথে প্লিভ জয়েন্ট

১. শার্টের প্লিভ নিন ও ভাঁজ করুন। শার্টের বডি নিন ও আর্ম হোল ভাঁজ করুন। প্লিভের সাথে আর্ম হোল মিলিয়ে নিন।
২. প্লিভের জয়েনিং অংশের মাঝখানে চক বা পেন্সিল দিয়ে মার্কিং করুন।
৩. বড়ির ব্যাক পার্ট ও ফ্রন্ট পার্ট একত্র করে সাইড থেকে সোল্ডারের দিকে সমান করে ইয়কের যে স্থানে মিডেল হবে সে স্থানে মার্ক করুন। মার্ক অনুযায়ী প্লিভ জয়েন্ট করুন।
৪. এরপর বড়ির সাথে ডান ও বাম প্লিভ ফাইভ থ্রেড ওভারলক মেশিনের সাহায্যে সেলাই করুন। ওভার লক চেক করুন।
৫. এবার প্লিভ জয়েন্ট উল্টিয়ে নিন এবং ১/৪ গাইড দিয়ে প্লিভ জয়েন্টে টপ স্টিচ দিন। একই ভাবে অন্য প্লিভের উপর টপ স্টিচ দিন।
৬. ডান ও বাম প্লিভ বড়ির সাথে ভালোভাবে দেখে লাগাতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে, যেন ডান প্লিভ বামে ও বাম প্লিভ ডানে না লাগান হয়।
৭. ফুল প্লিভের ক্ষেত্রে প্লিভ ওপেনিং ব্যাক পার্টে রেখে এটাচ করুন।



আর্মহোল জয়েন্ট

বডি ও প্লিভের মাঝখানের জোড়াকে আর্ম হোল বলে। আর্ম হোলে টপ স্টিচ দেয়ার সময় মেইন বড়ির উপর টপ স্টিচ দিন।



ku#U# m#BW img R#q#U#:

১. শার্টের জয়েন্টের পয়েন্টগুলি মিলিয়ে নিন।
২. প্লেন গাইডে সাইড জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।
৩. সাইড জয়েন্ট ওভার লক করুন।
৪. কেয়ার লেভেল লাগান।
৫. ওভার লক চেক করুন ও শার্টটি উল্টিয়ে নিন।
৬. টু নিডেলে সাইড সিমের উপর টপ স্টিচ দিন ও সাইড সিম চেক করে নিন।



সাইড সিম জয়েন্টের সময় আর্ম হোল পয়েন্ট অবশ্যই একই সমান রাখতে হবে, কোনোভাবেই আপ-ডাউন করা যাবে না।

প্লিভের সাথে কাফ জয়েনিং এবং বটম হেমিং

প্লিভের সাথে কাফ জয়েনিং এর ধাপ-

১. প্লিভ টাকিং বা ভাঁজ করুন।
২. প্লিভের বাড়তি অংশ কেটে ফেলুন।
৩. কাফের মাপে প্লিভের দুই পাশে মার্ক করে নিন।
৪. প্লিভের সাথে ডান ও বাম কাফ মাপমতো বসান।
৫. ডান প্লিভের সাথে ডান কাফ ও বাম প্লিভের সাথে বাম কাফজয়েন্ট করুন।
৬. জয়েন্ট চেক করুন।
৭. এ পর্যায়ে শার্টটিকে ভালোভাবে চেক করুন যেন ডান কাফ বাম দিকে এবং বাম কাফ ডান দিকে না হয়।
৮. এবার উপ স্টিচ দিন এবং চেক করুন।



শার্টের বটম হেমিং

১. শার্টের বটম অংশ চিহ্নিত করুন।
২. হেমিং এর জন্য শার্টের শেষ প্রান্তকে ভাঁজ করুন অথবা হেমিং গাইডের সাহায্যে বটম হেমিং করুন।
৩. এরপর উপ স্টিচ দিন।
৪. এবার শার্টটিতে বাটন হোল ও বাটন স্টিচের কাজ করুন।



বাটন হোল ও বাটন স্টিচ

শার্টের বাটন হোল

বাটন অর্থ বোতাম । হোল অর্থ বাটনের ঘর বা ছিদ্র । শার্টের এক পাটে সেলাইযুক্ত হোল থাকে । বিপরীত পাটে বাটন থাকে ।

বাটন হোল করার স্থান

শার্টের বক্স প্লেট, কাফ, স্লিভ প্ল্যাকেট, ব্যান্ড নোজ-ইত্যাদি জায়গায় সাধারণত বাটন হোল হয়ে থাকে ।

বাটন হোল করার নিয়ম

- বোতাম অনুযায়ী হোল করতে হবে । বোতাম ছোট হলে হোল ছোট এবং বোতাম বড় হলে হোল বড় হবে ।
- এক হোল থেকে অপর হোলের দূরত্ব কত হবে এবং হোলটি কত মাপের হবে সেটা মেজারমেন্ট অনুযায়ী করতে হবে ।
- বাটন হোলের মাপ অনুযায়ী মার্ক করে নিন ।
- মার্ক অনুযায়ী বাটন হোল মেশিনে বাটন হোল করুন ।
- বাটন হোল চেক করুন ।



বাটন স্টিচ

শার্টে বাটন এটাচ করার জন্য বাটন স্টিচ মেশিন ব্যবহার করা হয় । একটি বাটনে সাধারণত দুইটি ছিদ্র বা চারটি ছিদ্র থাকে ।

বাটন স্টিচ দেয়ার নিয়ম

- বাটন হোলের বিপরীত পাটে হোল অনুযায়ী মার্ক করে নিন ।
- মার্ক অনুযায়ী বাটন এটাচ করুন ।
- বাটন স্টিচ চেক করুন ।



অধ্যায়-৩

পোলো শার্ট ও টি-শার্ট তৈরি



পোলো শার্ট ও টি শার্ট তৈরির প্রক্রিয়া

পোলো শার্ট ও টি শার্ট প্রস্তুত প্রক্রিয়া অধিকাংশ ক্ষেত্রে শার্ট প্রস্তুত প্রক্রিয়ার মত। যে সকল ক্ষেত্রে কিছুটা পার্থক্য রয়েছে নিম্নে সেগুলি পর্যায়ক্রমে সংক্ষিপ্ত ভাবে আলোচনা করা হলো।

পোলো শার্টের প্লাকেট তৈরি

পোলো শার্টের ফ্রন্ট পার্ট নিন। ইন্টারলাইলিং করা প্লাকেটের ফেব্রিক নিয়ে ফ্রন্ট পার্টের উপর রাখুন। প্যাটার্নটি প্লাকেটের উপর বসান। প্লাকেটের মাপ অনুযায়ী ইন্টারলাইলিং এর উপর মার্কিং করুন। মার্কার উপর স্টিচ দিন। দুই স্টিচের মাঝ বরাবর কেটে ফেলুন। প্লাকেট দুটি ভাঁজ করে উল্টে নিন।

পোলো শার্টের ব্যাকমুন তৈরি:

ব্যাকমুনের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন। ফেব্রিকের উপর প্যাটার্ন রাখুন ও ফোল্ড করে আয়রন করুন। মেইন লেভেল রেখে মার্ক করুন এবং সেই মত মেইন লেভেল জয়েন্ট করুন। শার্টের ব্যাক পার্ট নিন এবং তার উপর ব্যাকমুন রেখে সিঙ্গেল নিডেলে জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।

পোলো শার্টের সোল্ডার ট্যাগ তৈরি

ব্যাক পার্ট ও ফ্রন্ট পার্ট নিন। ব্যাক পার্টের উপর ফ্রন্ট পার্ট বসান। ব্যাক পার্ট ও ফ্রন্ট পার্টের সোল্ডার মিলিয়ে নিন। ওভারলক মেশিনে সোল্ডার জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।

পোলো শার্টের স্লিপ ট্যাগ তৈরি ও জয়েন্ট

পোলো শার্টের আর্ম হোল চিহ্নিত করুন। স্লিপের কাটিং ফেব্রিক নিন। স্লিপের বটম ফোল্ড করুন ও ফ্লাটলক মেশিনে বটম হেমিং করুন। আর্মহোলের মার্ক অনুযায়ী স্লিপটি রেখে ওভারলক মেশিনে স্লিপটি জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।

পোলো শার্টের কলার জয়েন্ট

কলারের গ্রিপ নিন। নেকের মাপ অনুযায়ী কলার গ্রিপ মিলিয়ে নিন ও ওভারলক মেশিনে কলার জয়েন্ট করুন। এবার ব্যাকটেপ নিন এবং কলারের মাপ অনুযায়ী সিঙ্গেল নীডলে কলারের নিচে ব্যাকটেপ জয়েন্ট করুন। এবার প্লাকেটের উপর টপ স্টিচ দিন ও প্লাকেটের নিচের অংশে টাগ দিন।

পোলো শার্টের সাইড জয়েন্ট

ফ্রন্ট ও ব্যাক পার্টের সাইড চিহ্নিত করুন। ওভারলক মেশিনে সাইড জয়েন্ট করুন। একইভাবে অপর সাইডটিও জয়েন্ট করুন। কেয়ার লেভেল লাগিয়ে নিন। স্লিপের বটম পার্টের উপরে ও নিচে টাগ দিন।

পোলো শার্টের বটম হেমিং

মাপ অনুযায়ী পোলো শার্টের নিচের অংশ ফোল্ড করুন এবং ফ্লাটলক মেশিনে বটম হেমিং করুন।

পোলো শার্টের বাটনহোল ও বাটন স্টিচ করা

মার্ক অনুযায়ী বাটনহোল মেশিনে বাটন হোল করুন। মাপ অনুযায়ী বাটন নিন। মার্ক অনুযায়ী বাটন স্টিচ করুন।

টি শার্ট তৈরির প্রক্রিয়া

টি শার্টের সোল্ডার জয়েন্ট

টি শার্টের ব্যাক পার্ট নিন ও টেবিলে বিছিয়ে রাখুন। এবার ফ্রন্ট পার্টটি নিয়ে ব্যাক পার্টের উপর রাখুন।

দুই পার্টের শোল্ডার মিলিয়ে ওভারল মেশিনে সোল্ডার জয়েন্ট করুন।

টি শার্টের স্লিভ জয়েন্ট

টি শার্টের আর্মহোল চিহ্নিত করুন। আর্মহোল বিছিয়ে নিন। স্লিভের কাটিং ফেব্রিক নিন ও তার বটম ফোল্ড করে ফ্ল্যাটলক মেশিনে হেমিং করুন। আর্মহোলের মার্ক অনুযায়ী স্লিভটি রেখে ওভারলক করুন।

টি শার্টের নেক জয়েন্ট:

নেকের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন। সাইজ লেভেল নিয়ে নেকের উপর বসান। বডি'র মাপ অনুযায়ী নেক বসান ও বাড়তি ফেব্রিক কেটে ফেলুন। সিঙ্গেল নীডলে নেক জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট ওভারলক করুন।

টি শার্টের সাইড জয়েন্ট

টি শার্টের ফ্রন্ট পার্ট ও ব্যাক পার্টের সাইড চিহ্নিত করুন। ওভারলক মেশিনে জয়েন্ট করুন। একই ভাবে অপর সাইড জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট করার সময় কেয়ার লেভেল লাগান। স্লিভের বটম পার্টে উপর নিচে টাগ দিন।

টি শার্টের বটম হেমিং

টি শার্টের নিচের অংশ মাপমত ফোল্ডিং করে ফ্ল্যাটলক মেশিনে হেমিং করুন। বটম হেমিং চেক করুন।

শার্ট তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় মেশিন, যন্ত্রপাতি ও কাঁচামাল

মেশিন

১. গার্মেন্টস প্লেন মেশিন
২. ওভারলক মেশিন
৩. বাটনহোল মেশিন
৪. ডাবল নীডল মেশিন
৫. পিএম ডি (কানচাই) মেশিন
৬. বারটেক মেশিন
৭. ফিউজিং মেশিন
৮. বাটন স্টিচ মেশিন

যন্ত্রপাতি

১. ববিন ও ববিন কেস
২. সিজার
৩. আয়রন
৪. বিভিন্ন সাইজের গাইড
৫. বিভিন্ন স্টাইলের ফোল্ডার
৬. কাটার

কাঁচামাল ও অন্যান্য উপকরণ

১. শার্টের বিভিন্ন অংশের কাটিং পিস (কাট ফেব্রিক বা রেডি কাটিং)
২. স্যাম্পল ও প্যাটার্ন বোর্ড
৩. মেজারমেন্ট চার্ট
৪. মেজারিং টেপ, মার্কিং চক, থ্রেড, ইন্টার লাইনিং, বাটন, লেবেল ইত্যাদি

অধ্যায়-৪

প্যান্ট তৈরি



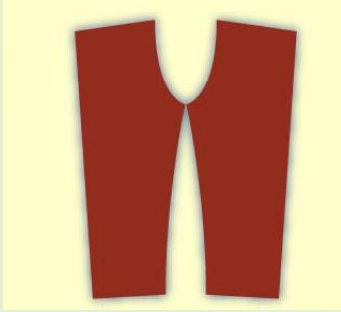
প্যান্ট পরিচিতি

প্যান্ট সাধারণত দুই প্রকার হয়ে থাকে। যেমন- বেসিক প্যান্ট ও পাইলট প্যান্ট
বেসিক প্যান্ট

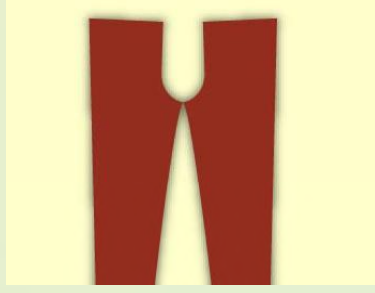
বেসিক প্যান্ট ফুল বা হাফ হতে পারে। বেসিক প্যান্ট এর দুটো সাইড পকেট থাকে।
একটি ব্যাক পকেট থাকে। বাড়তি কোনো ডিজাইন থাকে না।

পাইলট প্যান্ট

পাইলট প্যান্টে নানা ডিজাইন থাকে। পকেটের সংখ্যা
সাধারণত ৪ থেকে ১০ টি পর্যন্ত হয়ে থাকে।



ফ্রন্ট পার্ট- লেফট ও রাইট সাইড



ব্যাক পার্ট- লেফট ও



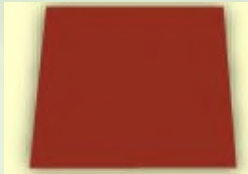
ওয়েস্ট ব্যান্ড

প্যান্ট এর বিভিন্ন অংশ

১. ফ্রন্ট পার্ট ২টি যেমন- লেফট সাইড বা বামদিক ও রাইট সাইড বা ডানদিক।
২. ব্যাক পার্ট ২টি যেমন-লেফট সাইড বা বামদিক ও রাইট সাইড বা ডানদিক।
৩. ওয়েস্ট ব্যান্ড
৪. ফ্রন্ট পকেট সিম
৫. পকেট ফেসিং
৬. সিঙ্গেল প্লাই
৭. ডাবল প্লাই
৮. লুপ
৯. ব্যাক পকেট বন্ড
১০. কয়েন পকেট
১১. ফ্রন্ট পকেটিং



পকেট সিম



ব্যাক পকেট সিম



পকেট ফেসিং



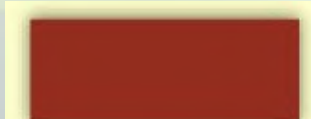
সিঙ্গেল প্লাই



ডাবল প্লাই



লুপ



ব্যাক পকেট বন্ড



ফ্রন্ট পকেটিং

বেসিক প্যান্ট এর ফ্রন্ট পার্টের কাজ

বেসিক প্যান্টের কাজসমূহ নিম্নরূপ

বেসিক প্যান্টের ফ্রন্ট পার্ট

প্যান্টের কয়েন পকেট, পকেট ফেসিং, পকেট সিম, ফ্রন্ট রাইজ, জিপার, সিঙ্গেল প্লাই, ডাবল প্লাই, পকেটিং ইত্যাদি সম্বলিত অংশই হচ্ছে বেসিক প্যান্টের ফ্রন্ট পার্ট।

পকেট ফেসিং

পকেটের মুখের ভেতরের অংশকে পকেট ফেসিং বলে। পকেট ফেসিং এর একদিক ফ্রন্ট পার্টের সাথে জয়েন্ট থাকে।

পকেট সিম

পকেট সিম পকেটিং এর সাথে জয়েন্ট করতে হয়। পকেট সিম পকেটের নিচে থাকে। পকেটের মাউথ বা মুখ পকেট সিমের সাথে দুই মাথা স্টিচ বা টাক হয়ে জয়েন্ট হয়। যেদিকে সাইড জয়েন্ট হবে সেদিকে ওভারলক না হয়ে তার বিপরীত দিকে হবে।

সিঙ্গেল প্লাই

সিঙ্গেল প্লাই ফ্রন্ট পার্টের সাথে লাগানো হয়। পুরুষদের প্যান্টের ক্ষেত্রে লেফট সাইডে থাকে। মেয়েদের প্যান্টের ক্ষেত্রে ডান সাইডে থাকে। ফ্রন্ট পার্টের সাথে যে পাশটা জয়েন্ট হবে তার বিপরীত দিক ওভারলক হবে।

ডাবল প্লাই

প্যান্টের চেইন বা জিপারের সাথে সেলাই করে যে অংশ লাগানো থাকে তাকে ডাবল প্লাই বলে। জিপারের সাথে যে দিকটা জয়েন্ট হবে সে দিকটা ওভারলক হবে।

ফ্রন্ট রাইজ

প্যান্টের লেফট এবং রাইট সাইড একসঙ্গে জয়েন্ট করা অংশকে ফ্রন্ট রাইজ বলে

কয়েন পকেট রোলিং ও পকেট সিমের সাথে জয়েনিং

কয়েন পকেট ফ্রন্ট পকেটের নিচে হয়। পকেট সিমের সাথে জয়েন্ট করার সময় কয়েন পকেট করতে হয়।

কয়েন পকেট রোলিং

কাটিং ফেব্রিক নিন। কয়েন পকেট রোলিং করুন। ডাবল নিডলে টপস্টিচ দিয়ে কয়েন পকেট তৈরি করুন। কয়েন পকেট সাধারণত: ডাবল নিডলে রোলিং করতে হয়। এরপর পকেট সিমের সাথে জয়েন্ট করুন।

পকেট সিমের সাথে কয়েন পকেট জয়েনিং এর ধাপ

১. পকেট সিমের উপর কয়েন পকেটটি রাখুন।
২. সিঙ্গেল নিডলে পকেট সেলাই করুন।
৩. থ্রি থ্রেডে ওভারলক করুন ও ওভারলকটি চেক করুন।
৪. একই ভাবে লেফট সাইডের পকেট সিম ওভারলক করুন ও চেক করে নিন।
৫. এবার পকেট ফেসিং এর কাটিং পার্ট নিন এবং ওভারলক করুন। ওভারলকটি চেক করুন।
৬. সিঙ্গেল প্লাই নিন এবং ওভারলক করুন। ওভারলকটি চেক করুন।
৭. ডাবল প্লাই নিন এবং ওভারলক করুন। ওভারলকটি চেক করুন।
৮. এবার ফ্রন্ট পার্টের ফ্রন্ট রাইজ নিন এবং ওভারলক করুন। ওভারলকটি চেক করুন।

ফ্রন্ট পকেটের পকেটিং এর সাথে পকেট সিম বা পকেট সাপোর্টিং এবং পকেট ফেসিং জয়েনিং

cKtUi cKtUs Gi mwt_ cKtU tdimS Gi Rtqubs

যে ফেব্রিক দিয়ে প্যান্ট তৈরি হবে, সেই একই ফেব্রিক দিয়ে পকেট ফেসিং হবে। পকেটিং আলাদা একটা ফেব্রিক। পকেটিং ফ্রন্ট পার্টের সাথে জয়েন্ট করার পরে যেন পকেটিং দেখা যায় সে জন্য ফেসিং জয়েন্ট করা হয়।

পকেট সিম বা পকেট সাপোর্টিং এর সাথে পকেটিং জয়েনিং

পকেট সিম বা পকেট সাপোর্টিং এর ক্ষেত্রেও পকেটের পকেটিং এর সাথে পকেট ফেসিং এর জয়েনিং এর মতো একই নিয়মে হবে, তবে ফেসিং হবে পকেটিং এর উপরের অংশে আর সিম হবে নিচের অংশে।

পকেটিংয়ের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন। ওভারলক করা ফেসিং ও পকেট সিম নিন। এবার পকেটিংয়ের উপর রাখুন। সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিয়ে জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।

এরপর ফ্রন্ট পার্টের সাথে পকেটিং এবং ফ্রন্ট ফেসিং জয়েন্ট করুন। পকেট সিম বা পকেট সাপোর্টিং এর সাথে পকেটিং জয়েন্ট করুন। ডাবল নিডল মেশিন দ্বারা ফ্রন্ট পকেটের মাউথ উপ স্টিচ দিন।



ফ্রন্ট পকেট তৈরির জন্য যে সব অংশ দরকার

প্যান্টের ফ্রন্ট পকেট তৈরি করতে ফ্রন্ট পার্ট, লেফট সাইড, রাইট সাইড, ফ্রন্ট পকেট ফেসিং, পকেট সিম ও পকেটিং -এই অংশগুলো প্রয়োজন হবে। উক্ত

কাজগুলো করতে ফাইভ থ্রেড ওভারলক মেশিন, ডাবল নিডল লক স্টিচ মেশিন, প্লেন মেশিন এবং ১/৩২, ১/৪ গাইড দরকার হবে।

প্যান্টের ফ্রন্ট পার্টের সাথে পকেটিং জয়েন্ট:

প্যান্টের ফ্রন্ট পার্ট নিন। সিম ও ফেসিং লাগানো পকেটিং নিন। মার্ক অনুযায়ী পকেটিং রাখুন। সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিয়ে জয়েন্ট করুন। এবার উল্টিয়ে ডাবল নিডলে মাউথ ক্লোজ করুন। মাউথ ক্লোজ চেক করুন। এবার



পকেটের ব্যাগে স্টিচ দিন।

পকেটটির উপরে ও নিচে টাগ দিন। একই নিয়মে অপর পার্টের পকেটের উপরে ও নিচে টাগ দিন। এবার পার্টটি চেক করুন।



প্যান্টের জিপার সেটিং

প্যান্টের জিপার সেটিং এর জন্য নিচের কাজসমূহ করতে হবে-
প্যান্টের ফ্রন্ট রাইজের সাথে সিঙ্গেল প্লাই জয়েন্ট করা

জিপার সেটিং করার জন্য যে ফেব্রিকটা জয়েন্ট করা হয় সেটাকে সিঙ্গেল প্লাই বলে। প্যান্টের ফ্রন্ট রাইজের সাথে সিঙ্গেল প্লাই জয়েন্ট করতে হয়। পুরুষের ক্ষেত্রে ফ্রন্ট পার্টের লেফট বা বাম পাশে এবং মেয়েদের ক্ষেত্রে রাইট বা ডান পাশে জয়েন্ট করতে হয়।

ফ্রন্ট পার্টের মাঝখানে ফ্রন্ট রাইজ জয়েন্ট করা

ফ্রন্ট পার্টের মাঝখানে যে কার্ভ শেপ থাকে তাকে ফ্রন্ট রাইজ বলে।

গাইড দিয়ে টপ স্টিচ দেয়া

১/১৬ গাইড দিয়ে প্যান্টের ফ্রন্ট পার্টের সিঙ্গেল প্লাই ও ফ্রন্ট পার্ট একত্র করে সেলাই করতে হবে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে শুধু সিঙ্গেল প্লাই এর উপর স্টিচ দেয়া হয়।

সিঙ্গেল প্লাই এর সাথে জিপার জয়েন্ট করা

সিঙ্গেল প্লাই এর সাথে জিপার জয়েন্ট করার সময় জিপারের রানারটা অবশ্যই নিচের দিকে রেখে জয়েন্ট করতে হবে।

ফ্রন্ট পার্টের উপর দিয়ে জিপার এবং সিঙ্গেল প্লাই নিচে রেখে কোমর থেকে লম্বাভাবে একটি সেলাই জিপারের মাথায় একটু রাউন্ড হয়ে শেষ করতে হবে। এটাকে বলা হয় প্লাই রাউন্ড টপ স্টিচ। এটা সিঙ্গেল হতে পারে আবার ডাবল হতে পারে।

নিচে জিপার জয়েন্টের ধাপগুলি দেখানো হলো

১. ফ্রন্ট পার্টের লেফট সাইডের পার্টটি নিন।
২. এর উপর ওভারলক করা সিঙ্গেল প্লাই মার্ক অনুযায়ী বসিয়ে নিন এবং সিঙ্গেল নিডেলে টপ স্টিচ দিন।
৩. এবার উল্টিয়ে ভাঁজ করুন ও টপ স্টিচ দিন।
৪. এবার জিপারটি নিন ও সিঙ্গেল প্লাইয়ের উপর রাখুন।
৫. ডাবল স্টিচ দিয়ে জিপার জয়েন্ট করুন।
৬. এবার 'জে' স্টিচের জন্য কাটিং প্যাটার্নটি নিয়ে মার্কিং করুন।
৭. মার্ক অনুযায়ী ডাবল নিডেলে 'জে' স্টিচ দিন।
৮. এবার ডাবল প্লাইটি নিন এবং জিপারের নিচে রাখুন।
৯. জিপারের সাথে ডাবল প্লাইটি জয়েন্ট করুন।



ফ্রন্ট রাইজ জয়েনিং ও টপ স্টিচ

ফ্রন্ট রাইজ জয়েনিং ও টপ স্টিচের ধাপসমূহ

ফ্রন্ট পার্টের লেফট সাইডের সাথে রাইট সাইড জয়েন্ট করুন।



হাই জয়েন্ট

প্যান্টের ফ্রন্ট রাইজের লেফট এবং রাইট পার্ট একত্র করে ফ্রন্ট পার্টের নিচের দিক থেকে জিপার পর্যন্ত ভিতরে সেলাই দিন। এই সেলাইকে হাই জয়েন্ট বলে।

হাই জয়েন্ট টপ স্টিচ

হাই জয়েন্টের উপরে স্টিচ দিন। এটাকে বলা হয় হাই জয়েন্ট টপ স্টিচ।

এর পর ফ্রন্ট পার্টের লেফট এর সাথে রাইট পার্ট জয়েন্ট করুন।



জয়েনিং এর ধাপগুলো নিম্নরূপ-

১. ফ্রন্ট পার্টের রাইট পার্ট নিন।
২. জিপার লাগানো ডাবল প্লাইয়ের সাথে মিলিয়ে জয়েন্ট করুন।
৩. ফ্রন্ট রাইজ জয়েন্ট করুন।
৪. সিঙ্গেল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৫. ফ্রন্ট পার্টের জয়েন্টগুলো চেক করুন।

প্যান্টের ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট, ওভারলক, সিঙ্গেল এবং ডাবল টপ স্টিচ, ব্যাক পকেট রোলিং ও জয়েন্ট

প্যান্টের ব্যাক ইয়ক

ব্যাক পার্টের উপরের একটি অংশ হচ্ছে ব্যাক ইয়ক। ব্যাক ইয়ক ছাড়াও প্যান্ট হয়। ব্যাক ইয়কের সাইড সিমের দিকটা চিকন এবং রাইজের দিকটা চওড়া। প্যান্টের ব্যাক পার্টের সাথে ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট হয়। টপ স্টিচ সব সময় ব্যাক ইয়কের উপরেই হয়। ব্যাক পকেট ইয়কের নিচে জয়েন্ট করতে হয়।

প্যান্টের ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট এর ধাপ

১. প্রথমে ব্যাক পার্ট ব্যাক ইয়কের নিচে রেখে ফাইভ থ্রেডে ওভারলক করুন।
২. জয়েন্ট করার সময় সাইডের দিক সাইডে এবং রাইজের দিকে রাইজে রেখে ওভারলক করুন।
৩. ডাবল নিডলে ইয়কের উপরে সিঙ্গেল ডাবল টপ স্টিচ দিন।
৪. ব্যাক পার্টের কাটিং পিস ও ব্যাক ইয়কের দুটি পার্ট নিন।
৫. ব্যাক পার্টের উপরের অংশে ব্যাক ইয়ক রাখুন ও জয়েন্ট করুন।
৬. একই নিয়মে অপর পার্টটিও জয়েন্ট করুন।
৭. থ্রি থ্রেডে ওভারলক করুন।
৮. ডাবল নিডলে টপ স্টিচ দিন। জয়েন্ট চেক করুন।



ব্যাক পকেট তৈরি

১. পকেটের জন্য কাটিং ফেব্রিক নিন ও পকেট রোলিং করুন।
২. ডাবল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৩. এবার ফিনিশ প্যাটার্ন রেখে পকেট মার্কিং করুন।
৪. পকেট জয়েন্ট করার জন্য মার্কিং প্যাটার্ন নিন ও প্যাটার্নটি ব্যাক পার্টের ইয়কের নিচে রেখে মার্ক করে নিন।
৫. মার্ক অনুযায়ী দুটি পকেট দুই পাশে রাখুন ও সিঙ্গেল নিডলে জয়েন্ট করুন।
৬. এবার সিঙ্গেল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৭. একই নিয়মে অন্য পকেটটি জয়েন্ট করুন এবং জয়েন্ট চেক করুন।



ব্যাক রাইজ জয়েন্ট (ডাবল নিডলে ১/৩২, ১/৪ টপ স্টিচ)

ব্যাক রাইজ

ব্যাক পার্টের লেফট এবং রাইট সাইড একত্রে যেখানে সেলাই হয় তাকে ব্যাক রাইজ বলা হয়।



ব্যাক রাইজ জয়েন্টের নিয়ম

১. ব্যাক রাইজ সাধারণত কোমরের দিক থেকে সেলাই শুরু করতে হয়, তবে নিচের দিক থেকেও সেলাই শুরু করা যেতে পারে।
২. ব্যাক রাইজের লেফট এর উপরে রাইট সাইড অথবা রাইট সাইডের উপরে লেফট সাইড রেখে জয়েন্ট করতে হয়।
৩. ব্যাক রাইজ জয়েন্ট করার সময় অবশ্যই যেন ২টি ইয়কের পয়েন্ট মিল থাকে।
৪. ব্যাক রাইজ জয়েন্ট করার সময় অবশ্যই ১ সে. মি. মার্জিন রেখে সেলাই করতে হয়।

ব্যাক রাইজ টপ স্টিচ দেয়ার সময়

ব্যাক রাইজ টপ স্টিচ দেয়ার সময় ব্যাক রাইজ জয়েন্টের মতো কোমরের দিক থেকে শুরু করুন। ডাবল নিডলে ১/৩২ ও ১/৪ টপ স্টিচ দিন।



ব্যাক রাইজ জয়েন্টের ধাপসমূহ:

১. লেফট ও রাইট সাইডের পকেট লাগানো পার্ট দুটি নিন।
২. মার্ক অনুযায়ী ব্যাক রাইজ মিলিয়ে নিন।
৩. সিঙ্গেল নিডলে জয়েন্ট করুন।
৪. জয়েন্টটি চেক করুন।
৫. এবার থ্রি শ্রেডে ওভারলক করুন।
৬. ডাবল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৭. জয়েন্টগুলো চেক করুন।

সাইড সিম এসেম্বলিং এবং টপ স্টিচ

ব্যাক এবং ফ্রন্ট পার্ট মিলিয়ে ফাইভ থ্রেডে ওভারলক করে সাইড সিম করাকে সাইড সিম এসেম্বলিং বলা হয়।

সাইড সিম এসেম্বলিং এর পদ্ধতি

১. প্রথমে ব্যাক পার্ট নিন। ব্যাক সাইডের টপ সাইড উপরের দিকে রাখুন।
২. ব্যাক পার্ট এবং ফ্রন্ট পার্ট সমান করে রাখুন ও সিঙ্গেল নিডলে জয়েন্ট করুন।
৩. জয়েন্টটি চেক করুন।
৪. চিত্র অনুযায়ী ব্যাক পার্টের টপ সাইড এবং ফ্রন্ট পার্টের টপ সাইড মাঝখানে রেখে সাইড সিম থ্রি থ্রেডে ওভারলক করুন। (এটি প্লেন মেশিনেও করা যায়। সেক্ষেত্রে জয়েন্ট করে আলাদাভাবে থ্রি থ্রেডে ওভারলক করতে হয়।)
৫. ওভারলক করার সময় সেলাই এর মার্জিন চওড়া করে রাখুন, যাতে ডাবল সেলাই দেয়ার সময় সেলাই নিচে পড়ে না যায়।
৬. প্যান্টটি উল্টিয়ে নিন।
৭. ডাবল নিডল দ্বারা সাইড সিমের টপ স্টিচ দিন। (এটা সিঙ্গেল নিডলেও হয়, তবে সেক্ষেত্রে দু'বার সেলাই করতে হবে।)
৮. জয়েন্ট চেক করুন।



কেয়ার লেবেল

কেয়ার লেবেলে সাধারণত: কাপড় ওয়াশ, আয়রন ইত্যাদি বিষয়ে নির্দেশনা থাকে।

সাইজ লেবেল ও লুপ জয়েন্ট

সাইজ লেবেল

সকল প্রোডাকশন আইটেম সঠিক মাপে তৈরির জন্য সাইজ লেবেল ব্যবহার করা হয়। পণ্যের অর্ডার অনুযায়ী সাইজ লেবেল হয়। এই মাপ ১,২,৩,৪,৫ এভাবে হতে পারে বা এক্সএস, এস, এম এল, এক্সএল, ডাবল এক্সএল (XS, S, ML, XL, XXL) আরও বিভিন্ন সাইজের নাম হতে পারে

লুপ

কোনো অংশকে আটকিয়ে রাখার জন্য ফিতার ন্যায় দুই মাথা মেইন পার্টের সাথে যুক্ত চিকন অংশকে লুপ বলে।

প্যান্টের লুপ

প্যান্টের কোমরে বেল্ট ব্যবহার করার জন্য ব্যাক এবং ফ্রন্ট পার্টে সাধারণত: ১ সে.মি চওড়া এবং ২ থেকে আড়াই ইঞ্চি (২.৫') লম্বা (ছোট বড় হতে পারে) ফিতাই হচ্ছে প্যান্টের লুপ

লুপ মেকিং পদ্ধতি

১. প্যাটার্নের মাপ অনুযায়ী লুপের কাপড় নিন এবং ইন সাইড এবং আউট সাইড দেখে নিন।
২. লুপ গাইড নিন এবং ফ্ল্যাটলক মেশিনে গাইডটি সেট করুন।
৩. লুপের কাটিং ফেব্রিক গাইডে ঢুকিয়ে সেলাই করে লুপ তৈরি করুন।



৪. তৈরি করা লুপ ৪ ইঞ্চি মাপে দাগ দিন এবং কাঁচি দিয়ে কেটে নিন।

৫. চিত্র ১ এবং ২ অনুসরণ করুন।



লুপ জয়েন্ট

১. লুপ প্যান্টের সাথে জয়েন্ট করার সময় লুপের সেলাইয়ের টপ সাইড, প্যান্টের টপ সাইড মুখোমুখি রেখে লুপ জয়েন্ট করুন।
২. সাধারণত: লুপের টপ স্টিচ প্যান্টের পকেটের টপ স্টিচ, প্যান্টের সাইড টপ স্টিচ, ব্যাকরাইজ টপ স্টিচ এই পজিশনের উপর লুপ জয়েন্ট হয়। (চিত্র ৯ অনুসরণ করুন)
৩. ফ্রন্ট ও ব্যাক পার্ট জয়েন্ট করা প্যান্টটি নিন।
৪. মেজারিং টেপের সাহায্যে লুপ লাগানোর জায়গাগুলি ভাগ করে চিহ্নিত করুন ও চকের সাহায্যে মার্কিং করুন।
৫. মার্ক অনুযায়ী লুপগুলো জয়েন্ট করুন।
৬. এবার লুপগুলো চেক করুন।



ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট, ওয়েস্ট ব্যান্ড মাউথ ক্লোজ, ওয়েস্ট ব্যান্ড, টপ স্টিচ ও লুপ টাক

ওয়েস্ট ব্যান্ড

প্যান্টের কোমরে আড়াআড়ি ভাবে যে অংশ থাকে তাকে ওয়েস্ট ব্যান্ড বলে। ওয়েস্ট ব্যান্ডের সাথে লুপ টাক দেয়া হয়।

ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট করার ধাপ

১. ওয়েস্ট ব্যান্ডের কাটিং ফেব্রিকের উপর ইন্টারলাইলিং লাগিয়ে ওয়েস্ট ব্যান্ড প্রস্তুত করুন।
২. ওয়েস্ট ব্যান্ডের সাথে মেইন লেভেল লাগানোর জন্য মার্ক করুন এবং মার্ক অনুযায়ী লেভেলটি লাগিয়ে নিন।
৩. প্যান্টের সাথে ওয়েস্ট ব্যান্ড এটাচ করুন ও সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিন।
৪. ওয়েস্ট ব্যান্ডের দুই পাশ উল্টিয়ে নিন এবং স্টিচ দিয়ে মাউথ ক্লোজ করুন।
৫. এবার দুপাশের মাউথ ক্লোজের অংশটি উল্টিয়ে নিয়ে পয়েন্টেড করুন।
৬. এবার লুপ টাগ দিন ও লুপ টাগ চেক করুন।
৭. মিডল স্টিচ দিন। মিডল স্টিচ দেয়ার সময় সাইড লেভেলটি লাগিয়ে নিন। পুরো স্টিচটি চেক করুন।
৮. এবার টপ স্টিচ দিন এবং একই সাথে লুপগুলোর উপরের অংশ জয়েন্ট করে নিন।
৯. পুরো ওয়েস্ট ব্যান্ডটি চেক করুন।



ইনসিম ওভারলক ও বটম হেমিং



ইনসিম ওভারলক

প্যান্টের ব্যাক পার্ট এবং ফ্রন্ট পার্টের নিচের অংশ একত্র করে ফাইভ থ্রেড ওভারলকের মাধ্যমে যে সেলাই দেয়া হয় তাকে ইনসিম ওভারলক বলে।

ইনসিম করার পদ্ধতি

ইনসিম সাধারণত: ফাইভ থ্রেডে ওভারলক করা হয়। প্লেন মেশিনে করা হলে সেটা আবার থ্রি থ্রেডে ওভারলক করতে হয়। ইনসিম করার সময় রাইট এবং লেফট সাইডের বটম ওপেনিং (দুই পা) সমান আছে কিনা দেখতে হবে।

১. সাইড সিম করা প্যান্টটির ফ্রন্ট ও ব্যাক সাইড মিলিয়ে নিন।
 ২. ইনসিম জয়েন্টের জন্য প্যান্টটি উল্টিয়ে নিন।
 ৩. এরপর সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিয়ে জয়েন্ট করুন।
 ৪. এবার থ্রি থ্রেডে ওভারলক করুন।
- ★ ব্যাক রাইজের এবং হাই জয়েন্টের সেলাই এর পয়েন্ট মিল রেখে ইনসিম করতে হবে।



বটম হেমিং

বটম মানে নিচ বা তলার দিক। ভাঁজ বা ফোল্ড করে যে সেলাই দেয়া হয় তাকে হেমিং বলা হয়। হেমিং চিকন বা মোটা হতে পারে।

১. প্যান্টের বটম অর্থাৎ নিচের অংশ মাপমত ভাঁজ করুন।
২. সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিন।
৩. বটম হেমিং চেক করুন।
৪. এবার পুরো প্যান্টটি চেক করুন।

★ হেমিং এর সময় লেফট এবং রাইট সাইড সমানভাবে ভাঁজ করে ইনসিমের দিক থেকে সেলাই আরম্ভ করতে হবে।

বারটেক আইহোল এবং স্লাফ বাটন এটাচ করা

বারটেক করা

প্যান্টের কিছু কিছু জায়গা আছে সেগুলো সহজেই খুলে যায়, যেমন - লুপ এর দুই মাথা, বেল্টের দুই মাথা, প্লাই, পকেটের কর্ণার ইত্যাদি যেন কোনো প্রেসারে খুলে না যায় সেজন্য বারটেক করা হয়। বারটেক ছোট বড় হতে পারে। সেলাই পাতলা এবং ঘন করা যায়। বারটেক সেলাই খোলা কষ্টকর। সেজন্য সেলাইটা আগেই অন্য কাপড়ে টেস্ট করে নিতে হয়। প্যান্টের কোথায় বারটেক করতে হবে তা আগেই ঠিক করতে হবে। কী ধরনের খেঁদ দেয়া হবে সেটাও আগে ঠিক করতে নিতে হবে।



আই হোল

আই হোল সাধারণত: মোটা কাপড়ের প্যান্টে এবং স্কার্ট ও জ্যাকেটে হয়। স্লাফ বাটন লাগানোর জন্য আই হোল করা হয়। এটি সাধারণ হোল থেকে বড় হয়। এই হোল দেখতে আই বা চোখের ন্যায় বলে এটাকে আই হোল বলা হয়। আই হোল করার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন-

১. নির্দিষ্ট স্থানে মার্ক করুন।
২. মেশিন টেস্ট করুন।
৩. খেঁদ সিলেক্ট করুন।
৪. প্যান্টের চিহ্নিত স্থানে বাটনহোল মেশিন দ্বারা হোল করুন।
৫. হোল অনুযায়ী বাটন লাগানোর জন্য মার্ক করুন।

স্লাফ বাটন এটাচ করা

১. মাপ মত বাটন নিন।
২. বাটন স্টিচ মেশিনে বাটন সেট করুন।
৩. মার্ক অনুযায়ী বাটন স্টিচ দিন।
৪. বাটন স্টিচ চেক করুন।

স্লাফ বাটনের বিভিন্ন ডাইসেট থাকে। ডাইসেট স্লাফ বাটনে লাগানোর জন্য সম পরিমাণ প্রেসার দিন।

অধ্যায়-৫
স্কাৰ্ট তৈৰি ও
প্রোডাকশন লে-আউট



স্কার্ট পরিচিতি

স্কার্ট মেয়েদের একটি পোশাক। স্কার্ট সাধারণত: তিন ধরনের হয়ে থাকে-

১. লং স্কার্ট, ২. মিনি স্কার্ট, ৩. মিডিয়াম স্কার্ট।

১. লং স্কার্ট

যে স্কার্ট লম্বায় পায়ের গিরা পর্যন্ত হয় তাকে লং স্কার্ট বলে।

২. মিনি স্কার্ট

যে স্কার্ট লম্বায় পায়ের প্রায় হাঁটু পর্যন্ত হয় তাকে মিনি স্কার্ট বলে

৩. মিডিয়াম স্কার্ট মিডিয়াম স্কার্ট লম্বায় লং স্কার্ট ও মিনি স্কার্টের মাঝামাঝি হয়। মিডিয়াম স্কার্টকে শুধু স্কার্টও বলে



ফ্রন্ট পার্ট

ফ্রন্ট পার্ট : সামনের অংশকে ফ্রন্ট পার্ট বলে।

ব্যাক পার্ট: স্কার্টের পিছনের অংশকে ব্যাক পার্ট বলে।

ওয়েস্ট ব্যান্ড: স্কার্টের ফ্রন্ট ও ব্যাক পার্টের ফ্রেবিক দিয়েই ওয়েস্ট ব্যান্ড তৈরি হয়। তবে ওয়েস্ট ব্যান্ড আলাদা ভাবে ফেব্রিক কেটেও

তৈরি করা যায়।



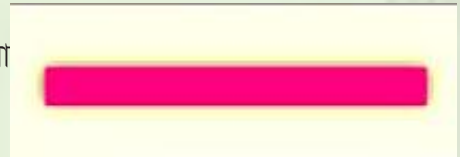
পকেট সিম: ডান ও বাম পকেটিং এর এক অংশে জয়েন্ট করা হয়।



পকেট ফেসিং: পকেট সিমের অন্য পাশে ডান ও বাম সাইডে জয়েন্ট করা হয়।



লুপ: ওয়েস্ট ব্যান্ডের উপর কয়েকটি লুপ আড়াআড়িভাবে লাগানো থাকে। লুপের ভিতর দিয়ে বেল্ট পরানো হয়।



স্কার্ট তৈরি

স্কার্ট তৈরির উপকরণ ও মেশিনপত্র

স্কার্ট তৈরি করার জন্য নিম্নোক্ত কাঁচামাল ও মেশিন প্রয়োজন হয়। স্কার্ট তৈরি অনেকটা প্যান্ট তৈরির মতোই, বিশেষ করে উপরের অংশ।

কাঁচামাল: ফেব্রিক, থ্রেড, ইলাস্টিক, কেয়ার লেবেল ও সাইজ লেবেল

মেশিন: প্লেন, ফাইভ থ্রেড ওভারলক ও পিএমডি(কানচাই) মেশিন

স্কার্ট এর ফ্রন্ট পার্টের কাজ

পকেট তৈরি স্কার্টের ফ্রন্ট পার্টের একটি অন্যতম কাজ। স্কার্টের পকেট তৈরির কাজসমূহ নিম্নরূপ-

১. পকেট সিম এবং পকেট ফেসিংয়ের কাটিং ফেব্রিক নিন এবং থ্রি-থ্রেডে ওভারলক করুন।
২. সিঙ্গেল প্লাইয়ের কাটিং ফেব্রিক নিন ও ওভারলক করুন।
৩. ডাবল প্লাইয়ের কাটিং ফেব্রিক নিন ও ওভারলক করুন।

পকেটিং এর সাথে পকেট ফেসিং ও পকেট সিম জয়েন্ট

১. পকেটিংয়ের কাটিং ফেব্রিক ও ওভারলক করা পকেট সিম নিন।
২. ওভারলক করা ফেসিং বসিয়ে জয়েন্ট করুন।
৩. জয়েন্ট চেক করুন।

ফ্রন্ট পার্টের ফ্রন্ট পকেট জয়েন্ট

১. ফ্রন্ট পার্ট ও পকেটিং নিন।
২. পকেটিংটি ফ্রন্ট পার্টের উপরে বসান ও সিঙ্গেল নিডলে স্টিচ দিন।
৩. পকেটিংটি উল্টিয়ে নিন ও ডাবল নিডলে মাউথ ক্লোজ করুন।
৪. মাউথ ক্লোজ চেক করুন।
৫. পকেটিংটির উপরে ও নিচে টাগ দিয়ে নিন।
৬. ফ্রন্ট পকেটের ব্যাগটিতে স্টিচ দিন।
৭. পকেটের ব্যাগ ওভারলক করুন ও ব্যাগ চেক করুন।



প্লেন স্কাটের ব্যাক পার্টের কাজ

প্লেন স্কাটের ব্যাক পার্টের কাজসমূহ নিম্নরূপ

- ব্যাক ইয়ক ব্যাক পার্টের সাথে জয়েন্ট করণ এবং টপ স্টিচ দিন।
- স্কাটের ব্যাক পার্টের রাইট এবং লেফট সাইড ফাইভ থ্রেডে জয়েন্ট করণ।
- টপ স্টিচ দিন। টপ স্টিচ দিতে ডাবল নিডল অথবা সিঙ্গেল নিডল উভয় মেশিনই ব্যবহার করা যাবে।
- সাধারণত: প্লেন স্কাটে ব্যাক পকেট হয় না। তবে মোটা ফেব্রিক হলে পকেট হতে পারে। ফ্রন্ট পার্টের মতো ব্যাক পার্টেও বিভিন্ন ডিজাইনের পকেট হতে পারে।
- ব্যাক ইয়কের নিচে ব্যাক পকেট জয়েন্ট করণ।

ব্যাক পার্টে প্লাকেট জয়েন্ট

১. ব্যাক পার্টের বটম অংশে মাপ অনুযায়ী মার্কিং করণ ও মার্ক অনুযায়ী কেটে নিন।
২. প্লাকেটের কাটিং ফেব্রিক নিয়ে মাপ অনুযায়ী বসিয়ে নিন এবং সিঙ্গেল নিডলে প্লাকেট জয়েন্ট করণ।
৩. প্লাকেটটি চেক করণ।
৪. মাপ অনুযায়ী প্লাকেট কেটে নিন ও দুই পাশের প্লাকেট ভাঁজ করণ।
৫. থ্রি থ্রেডে ওভারলক করণ ও ওভারলক চেক করণ।
৬. প্লাকেট উল্টিয়ে ভাঁজ করে নিন।
৭. এবার সিঙ্গেল নিডলে টপ স্টিচ দিন ও প্লাকেট জয়েন্ট চেক করণ।

ব্যাক ইয়োক জয়েন্ট

১. ব্যাক পার্টটি নিন এবং উল্টিয়ে ভাঁজ করণ।
২. মিডল পয়েন্টের জন্য কাটিং মার্ক করে নিন।
৩. ব্যাক ইয়োক ও ব্যাক পার্টের উপরের অংশ মিলিয়ে বসান।
৪. ব্যাক ইয়োক উল্টিয়ে নিন।
৫. ব্যাক পার্টের সাথে মিল রেখে মিডল পয়েন্ট মার্ক করণ ও মার্ক ঠিক রেখে জয়েন্ট করণ।
৬. থ্রি থ্রেডে ওভারলক করণ ও ওভারলক করা অংশটি চেক করণ।
৭. ডাবল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৮. ব্যাক ইয়োক জয়েন্ট চেক করণ।

ব্যাক পকেট তৈরি ও জয়েন্ট

১. ব্যাক পকেটের কাটিং ফেব্রিক নিন ও পকেট ফোল্ডিং করণ।
২. ডাবল নিডলে পকেট রোলিং করণ ও রোলিং করা পকেটটি সংরক্ষণ করণ।
৩. পকেটের ফিনিশ প্যাটার্ণ নিন ও পকেটের উপর রাখুন।
৪. এবার পকেটটি ফোল্ড করে আয়রন করণ।
৫. ব্যাক পার্টটি নিন। মার্কিং প্যাটার্নটি ব্যাক ইয়োকের নিচে রেখে মার্ক করণ।
৬. মার্ক অনুযায়ী ব্যাক পকেটটি রাখুন ও সিঙ্গেল নিডলে জয়েন্ট করণ।
৭. সিঙ্গেল নিডলে ডাবল স্টিচ দিন।
৮. ব্যাক পকেটটি চেক করণ।

স্কাৰ্ট তৈৰি (ব্যাক এবং ফ্ৰন্ট পাৰ্ট এসেম্বলিং, সাইডসিম, সাইড টপ স্টিচ ও কেয়ার লেবেল এটাচ)

ব্যাক পাৰ্টে সাইজ লেবেল এটাচমেন্ট

সাধাৰণত: স্কাৰ্টেৰ ব্যাক পাৰ্টেৰ ওয়েস্ট সাইডেৰ মিডল পয়েন্টে সাইজ লেবেল এটাচ কৰতে হয়।

ব্যাক এবং ফ্ৰন্ট পাৰ্ট এসেম্বলিং

স্কাৰ্টেৰ ব্যাক পাৰ্ট নিচে রেখে ফ্ৰন্ট পাৰ্ট উপরে রেখে এসেম্বলিং কৰা হয়। মনে রাখতে হবে ব্যাক এৰ ওয়েস্ট এবং ফ্ৰন্টেৰ ওয়েস্ট একই দিকে থাকে।

ব্যাক পাৰ্ট ও ফ্ৰন্ট পাৰ্টেৰ সাইড সিম

ফাইভ থ্ৰেড ওভাৰলক মেশিন দিয়ে দুই সাইড সেলাই কৰতে হয় (চিত্ৰ-৬ অনুযায়ী)। সাইড সিম লাগানোৰ সময় কেয়ার লেভেল লাগাতে হয়।



ব্যাক পাৰ্ট ও ফ্ৰন্ট পাৰ্ট এসেম্বলিৰ ধাপসমূহ:

১. ব্যাক পাৰ্টটি নিন।
২. মাৰ্ক অনুযায়ী ভাঁজ কৰে ফ্ৰন্ট পাৰ্টেৰ জিপাৰেৰ সাথে লাগিয়ে জয়েন্ট কৰণ।
৩. জয়েন্ট চেক কৰণ।
৪. পাৰ্ট দুটি ভাঁজ কৰণ ও জিপাৰেৰ নিচের অংশে টাক দিন।
৫. সাইড জয়েন্ট কৰণ।
৬. সাইড জয়েন্টের সাথে কেয়ার লেভেল লাগিয়ে নিন।
৭. একই ভাবে অন্য সাইডটি জয়েন্ট কৰণ।
৮. সাইড জয়েন্ট চেক কৰণ।
৯. থ্ৰি থ্ৰেডে ওভাৰলক কৰণ।
১০. ওভাৰলক চেক কৰণ।
১১. স্কাৰ্টটি উলটিয়ে নিন।
১২. ডাবল নিডেলে টপ স্টিচ দিন।
১৩. জয়েন্ট চেক কৰণ।

স্কার্ট তৈরি (ওয়েস্ট ব্যান্ডের লুপ তৈরি ও লুপ এটাচ করা, সাইড টপ স্টিচ,ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট এবং ওয়েস্ট ব্যান্ডের মাউথ ক্লোজ)

ওয়েস্ট ব্যান্ডের লুপ তৈরি ও লুপ এটাচ করা, সাইড টপ স্টিচ,ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট,ওয়েস্ট ব্যান্ডের মাউথ ক্লোজ - এ কাজগুলো প্যান্টের মতো একইরকম হবে।



লুপ তৈরির ধাপসমূহ

১. লুপের মাপ অনুযায়ী ফেব্রিক কেটে নিন।
২. লুপ ফোল্ডার ও ফ্ল্যাটলক মেশিনের সাহায্যে লুপ তৈরি করুন এবং মাপ মত লুপগুলো কেটে নিন।
৩. লুপ জয়েন্টের জন্য স্কার্টটিতে মার্ক করে নিন।
৪. কাটিং করা লুপগুলো নিন এবং মার্ক অনুযায়ী জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।



ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট

১. ব্যাক পার্টের কাটিং ফেব্রিক এবং মাপ অনুযায়ী ইন্টারলাইলিং নিন।
২. ইন্টারলাইলিং বসিয়ে আয়রন করে পেস্ট করুন।
৩. ওয়েস্ট ব্যান্ডটির অপর পার্টটি রাখুন। পেস্ট করা ওয়েস্ট ব্যান্ডটি এর উপর বসিয়ে জয়েন্ট করুন।
৪. ওয়েস্ট ব্যান্ডটি উল্টিয়ে এর উপর টপ স্টিচ দিন। জয়েন্ট চেক করুন।
৫. একই নিয়মে ফ্রন্ট পার্টের ওয়েস্ট ব্যান্ড তৈরি করুন।
৬. এবার ফ্রন্ট ওয়েস্ট ব্যান্ডের উপর ব্যাক ওয়েস্ট ব্যান্ডটি রাখুন।
৭. দুই অংশের মিডলের স্টিচ মিল রেখে জয়েন্ট করুন। জয়েন্ট চেক করুন।
৮. এবার স্কার্টটি রাখুন এবং স্কার্টের মাপ অনুযায়ী ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট করুন।
৯. ওয়েস্ট ব্যান্ডের মাউথ ক্লোজ করুন। একই ভাবে অপর পাশেরও মাউথ ক্লোজ করুন।
১০. জিপারের বাড়তি অংশ কেটে ফেলুন এবং ওয়েস্ট মাউথ উল্টিয়ে নিয়ে পয়েন্টেড করুন।
১১. মেইন লেভেলটি নিন এবং ওয়েস্ট ব্যান্ডের ভিতরের অংশে বসিয়ে মার্ক করুন।
১২. সাউজ লেভেলটি মেইন লেভেলের নিচে বসিয়ে মার্ক অনুযায়ী জয়েন্ট করুন।
১৩. এবার মাপ মত লুপগুলি টাগ দিন এবং সিঙ্গেল নিডলে ওয়েস্ট ব্যান্ডে টপ স্টিচ দিন।
১৪. ওয়েস্ট ব্যান্ডের উপরের অংশে টপ স্টিচ দিন এবং একই সাথে লুপগুলির উপরের অংশ ক্লোজ করুন।



ইলাস্টিক টাক এর নিয়ম

ওয়েস্ট বেণ্ডের মাপ অনুযায়ী কেটে দুই দিকে এবং মিডলে একটা টাক দিন।



এমডি মেশিনে ইলাস্টিকের উপরে টপ স্টিচ দিন।



প্রোডাকশন লে-আউট

লে-আউট

প্রোডাকশনের ধারাবাহিকতা ও মেশিন স্থাপন প্রক্রিয়াকে লে-আউট বলা হয়।

লে আউটের বিষয়সমূহ-

প্রোডাকশন লে-আউটে সাধারণত: নিম্নোক্ত বিষয়সমূহ বিবেচনায় রাখা হয়:-

তারিখ

লে আউটে নতুন স্টাইলের কাজ আরম্ভ হওয়ার তারিখ থাকে। কারখানায় প্রতিটি লাইনের সামনে প্রোডাকশন বোর্ড থাকে। দৈনিক প্রোডাকশনের হিসাব দিন শেষে বোর্ডে লেখা হয়।

সময়

লে -আউটে প্রতিটি অপারেশনের জন্য ঘন্টা প্রতি টার্গেট উল্লেখ থাকে। অর্থাৎ কোন অপারেশনের জন্য কতটি মেশিন, কত পিসের টার্গেট হাতে নেয়া হয়েছে সেটা উল্লেখ থাকে।

প্রোডাক্ট এর নাম

লে- আউটে অবশ্যই আইটেমের নাম থাকবে, যেমন- আইটেম কি বেসিক শার্ট, না প্যান্ট হবে নাকি স্কার্ট হবে সেটা উল্লেখ থাকবে।

অপারেশনের নাম

আইটেম ও স্টাইল অনুযায়ী কী কী অপারেশন হবে সেটা লে-আউটে উল্লেখ থাকবে।

মেশিনের ধরণ

একটি প্রোডাকশন সম্পন্ন করতে বিভিন্ন ধরনের মেশিন লাগতে পারে। উদাহরণ স্বরূপ শার্টের ক্ষেত্রে- প্লেন মেশিন, ওভারলক মেশিন, বাটনহোল, বাটন স্টিচ, ফিউজিং মেশিন ইত্যাদি। স্টাইল অনুযায়ী মেশিন সেট করা হয়।

লাইন নাম্বার

গার্মেন্টস এর প্রোডাকশন সেকশনে সাধারণত: বিভিন্ন লাইনে কাজ চলে। যেমন ১,২, ৩ অথবা এ বি সি ইত্যাদি। একেক লাইনে একেক স্টাইলের কাজ হয়ে থাকে। লাইনের কাজ অনুযায়ী মেশিন সেট করা হয়। সাধারণত: বেসিক শার্ট হলে ৩০ থেকে ৩৫ টি অপারেশন লাগতে পারে। সেক্ষেত্রে মেশিন একই পরিমাণই লাগে। অপারেশন বেশি হলে মেশিনও বেশি হবে।

মেশিনের আইডি

লে- আউটে যতগুলো মেশিন ব্যবহার করা হয়, প্রত্যেক মেশিনের জন্য পরিচিতি নাম্বার বা কোড নাম্বার লাগানো থাকে। যখনই নতুন কোনো স্টাইলের কাজ শুরু করা হয় তখনই লে- আউট পরিবর্তন হয় এবং সে অনুযায়ী মেশিনের আইডি পরিবর্তন করা হয়।

অপারেটরের আইডি

কারখানায় প্রত্যেক শ্রমিকের নিজস্ব পরিচিতি নম্বর থাকে। একজন কর্মী যে লাইনেই কাজ করুক না কেন লে- আউটে সে নির্ধারিত পরিচিতি নম্বরই ব্যবহার করতে হয়।

স্টাইল কোড

বায়ার বা ক্রেতাগণ কোনো পণ্য তৈরির অর্ডারে বিশেষ ক্রাইটেরিয়া দিয়ে থাকে। সে অনুযায়ী অর্ডারের নাম্বার দেয়া হয়। এটাকে বলা হয় স্টাইল নাম্বার বা স্টাইল কোড।

অপারেশন

কারখানায় বিভিন্ন নমুনা বা ধরনের পোশাক তৈরি হয়। যেমন- শার্ট, প্যান্ট, স্কার্ট ইত্যাদি। পোশাকের স্টাইল অনুযায়ী অপারেশন আগে পিছে এবং কম বেশি হতে পারে। সে হিসেবে লে- আউট করতে হয়। উদাহরণ স্বরূপ নিচে একটি বেসিক শার্টের অপারেশন লে-আউট দেখানো হলো-

একটি বেসিক ফুল শার্টে সর্বসাকুল্যে ৩৫ থেকে ৪০ টি অপারেশন হতে পারে। বেসিক শার্ট শার্ট বা হাফ স্লিভের ক্ষেত্রে ৩০ থেকে ৩২টি অপারেশন হতে পারে।

লে- আউটের মাধ্যমে শার্টের অপারেশন সমূহ

১. কাফ রোলিং
২. কাফ মেকিং
৩. কাফ টফ স্টিচ
৪. ব্যান্ড রোলিং
৫. কলার মেকিং
৬. কলার টপ স্টিচ
৭. ব্যান্ড জয়েন্ট
৮. ব্যান্ড টপ স্টিচ
৯. গ্যাম্বল এটাচ
১০. প্লিভ প্ল্যাকেট জয়েন্ট
১১. বক্স প্লেট টপ স্টিচ
১২. বাটন প্লেট রোলিং
১৩. পকেট রোলিং
১৪. পকেট এটাচ
১৫. ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট
১৬. ব্যাক প্লিট টাক
১৭. ব্যাক ইয়ক টপ স্টিচ
১৮. সোল্ডার জয়েন্ট
২০. সোল্ডার টপ স্টিচ
২১. সাইজ লেবেল
২২. কলার জয়েন্ট
২৩. কলার টপ স্টিচ
২৪. প্লিভ জয়েন্ট
২৫. আর্মহোল টপ স্টিচ
২৬. সাইড সিম
২৭. কেয়ার লেবেল এটাচ
২৮. কাফ জয়েন্ট
২৯. বটম হেমিং
৩০. বাটন হোল
৩১. বাটন এটাচ

প্যান্টের অপারেশন লে- আউট

১. ফ্রন্ট পকেটিং জয়েন্ট
২. ফ্রন্ট পকেট টপ স্টিচ
৩. কয়েন পকেট এটাচ
৪. পকেট সাপোর্টিং এটাচ
৫. ফ্রন্ট পকেট ব্যাক সুইং
৬. ফ্রন্ট রাইজ ওভারলক
৭. সিঙ্গেল প্লাই, ডাবল প্লাই ওভারলক
৮. ফ্লাই জয়েন্ট এবং টপস্টিচ
৯. জিপার জয়েন্ট
১০. ফ্লাই রাউন্ড টপ স্টিচ
১১. ডাবল ফ্লাই ও ফ্রন্ট টপস্টিচ
১২. ফ্রন্ট রাইজ টপ স্টিচ
১৩. ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট
১৪. ব্যাক ইয়ক টপস্টিচ
১৫. ব্যাক রাইজ ওভারলক
১৬. ব্যাক রাইজ টপস্টিচ
১৭. ব্যাক পকেট রোলিং
১৮. ব্যাক পকেট এটাচ
১৯. সাইড সিম ওভারলক
২০. সাইড টপ স্টিচ
২১. লেবেল এটাচ
২২. লুপ মেকিং
২৩. লুপ এটাচ
২৪. ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট
২৫. মাউথ টাক
২৬. ওয়েস্ট ব্যান্ড টপস্টিচ
২৭. ইনসিম ওভারলক
২৮. বটম হেমিং
২৯. লুপ টাক
৩০. লুপ বাটেক
৩১. আইলেট হোল
৩২. বাটন এটাচ

স্কাৰ্ট এৰ অপাৰেশ্বন লে-আউট

১. পকেটিং এৰ সাথে পকেট ফেসিং ও পকেট সাপোটিং জয়েন্ট
২. ফ্রন্ট পাৰ্টেৰ পকেটিং এৰং ফেসিং জয়েন্ট
৩. পকেট সাপোটিং এটাচ করা এৰং ফ্রন্ট পকেটেৰ মাউথ টাক
৪. ফ্রন্ট রাইজ ওভাৰলক
৫. ব্যাক ইয়ক জয়েন্ট
৬. ব্যাক ইয়ক টপ স্টিচ
৭. ব্যাক পাৰ্ট জয়েন্ট ওভাৰলক
৮. ব্যাক পাৰ্ট জয়েন্ট এৰং টপ স্টিচ
৯. ব্যাক পকেট রোলিং
১০. ব্যাক পকেট এটাচ
১১. ফ্রন্ট পাৰ্ট এৰং ব্যাক পাৰ্ট এসেম্বলিং করে সাইড সিম ওভাৰলক
১২. সাইড টপ স্টিচ
১৩. লেবেল এটাচ
১৪. লুপ মেকিং
১৫. লুপ এটাচ
১৬. ওয়েস্ট ব্যান্ড জয়েন্ট
১৭. ইলাস্টিক টাক
১৮. ইলাস্টিক কানচাই টপ স্টিচ
১৯. মাউথ টাক
২০. ওয়েস্ট ব্যান্ড টপস্টিচ
২১. লুপ টাক
২২. বটম হেমিং
২৩. লুপ বারটেক
২৪. আইলেট হোল
২৫. বাটন এটাচ

অধ্যায়-৬ ফ্যাক্টরীর পরিবেশ



জেভার সচেতনতা

সেক্স

নারী ও পুরুষের মধ্যে এক ধরনের বৈশিষ্ট্য রয়েছে যা শারীরিক বা দৈহিক। এটা সৃষ্টির সৃষ্টি, যা কোনোভাবেই পরিবর্তন করা যায় না এবং পৃথিবীর সব জায়গায় একই রকম। এই দৈহিক বা শারীরিক বৈশিষ্ট্য দ্বারা নারী ও পুরুষ চিহ্নিত হয়। সৃষ্টি কর্তৃক সৃষ্ট নারী পুরুষের এই পার্থক্য বা বৈশিষ্ট্যের এই ভিন্নতাকে বলা হয় সেক্স। সন্তান জন্ম দেয়া, সন্তানকে বুকের দুধ পান করানো ও যৌনঙ্গ ছাড়া শরীরের অন্যান্য প্রায় সকল অঙ্গ যেমন- হাত, পা, নাক, কান, চোখ ইত্যাদি নারী ও পুরুষের ক্ষেত্রে একই রকম।

জেভার

জেভার হলো সামাজিকভাবে গড়ে ওঠা নারী-পুরুষের পরিচয়, সামাজিকভাবে নির্ধারিত নারী-পুরুষের মধ্যকার সম্পর্ক এবং সমাজ কর্তৃক আরোপিত নারী-পুরুষের ভূমিকা সম্পর্কিত ধারণা যা পরিবর্তন করা সম্ভব।

আমাদের সমাজে নারী ও পুরুষ সম্পর্কে প্রচলিত ধারণাসমূহ

নারী	পুরুষ
<ul style="list-style-type: none">দূর্বলআত্মবিশ্বাস কমসিদ্ধান্ত পালনকারীলাজুককোমললম্বা চুলঘরের কাজ সম্পাদনকারীভীতুনিচু কণ্ঠপরিবারের বোঝানিয়ন্ত্রিত হয়	<ul style="list-style-type: none">শক্তিশালীআত্মবিশ্বাস বেশীসিদ্ধান্ত গ্রহণকারীজড়তাহীনকঠিনছোট চুলবাইরের কাজ সম্পাদনকারীসাহসীউঁচু কণ্ঠপরিবারের সম্পদনিয়ন্ত্রণকারী

সেক্স ও জেভারের মধ্যে পার্থক্য

সেক্স	জেভার
সেক্স প্রাকৃতিক এবং সৃষ্টিকর্তার সৃষ্টি	জেভার সামাজিক ও মানুষের সৃষ্টি
সেক্স শারীরিক বিষয়। যা দ্বারা নারী ও পুরুষের শারীরিক পার্থক্য প্রকাশ পায়	জেভার সামাজিক বিষয়। একটি সমাজে নারী ও পুরুষের আচার-আচরণ, ভূমিকা, দায়-দায়িত্ব ইত্যাদি উক্ত সমাজ কর্তৃক নির্ধারিত হয়।
সেক্স প্রায় সকল ক্ষেত্রেই অপরিবর্তনীয়	জেভার পরিবর্তনীয়
নারী পুরুষের দৈহিক বৈশিষ্ট্য বা সেক্স পৃথিবীর সব জায়গায় একই রকম	জেভার বিষয়ক ধারণা স্থান, কাল ও পরিবেশ পরিস্থিতিতে পরিবর্তিত হয়।

পুরুষ ও নারীদের মধ্যে পারিবারিক বৈষম্যের ক্ষেত্রসমূহ

- খাবার- ছোটবেলা থেকেই নারীরা অনেক কাজ করে। খাবার খাওয়ার সময় দেখা যায় নারীরা কম পায়। আবার খাবার না থাকলে বা কম থাকলে নারীকে পরে খেতে বলা হয়। শৈশব থেকেই পরে খাওয়া ও খাবার না থাকলে মেনে নেওয়া, এই মানসিকতা নারীদের মধ্যে তৈরি করে দেওয়া হয়।
- খেলাধুলা- কন্যা সন্তান ছোট হলেও সামাজিক দৃষ্টিভঙ্গির কারণে তাকে বাহিরে খেলাধুলা করার সুযোগ দেয়া হয় না। এমন কি, একজন প্রতিভাবান কন্যা শিশু শৈশব থেকেই সব ধরনের প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করার সুযোগ থেকে বঞ্চিত হয়।
- চলাচল- শৈশব থেকেই নারীরা স্বাধীনভাবে চলাচলের ক্ষেত্রে বাধাগ্রস্ত হয়। তাকে এমন ভাবে গড়ে তোলা হয়, যেন নারীদের জন্য ঘরের ভিতরই নিরাপদ জায়গা। প্রয়োজনের তাগিদে তাকে বাইরে যেতে হলেও তাকে একা যেতে দেয়া হয় না। অসময়ে বাইরে গেলে সমাজের মানুষের কাছে তাকে সমালোচনার সম্মুখীন হতে হয়। এর জন্য তার অভিভাবককেও অন্যের কাছ থেকে কথা শুনতে হয়।
- শিক্ষা- ভবিষ্যৎ উন্নতি ও আয় রোজগারের কথা বিবেচনা করে ছেলেশিশুদেরকে শৈশব থেকেই লেখাপড়া শিখানোর চিন্তা করা হয় পক্ষান্তরে মেয়েশিশুরা শিক্ষিত হয়ে পরের বাড়ি চলে যাবে, অফিস আদালতে নয় বরং ঘরের কাজ ও রান্নার কাজ করবে, আর এসব কাজের জন্য বেশি শিক্ষার প্রয়োজন নাই মনে করে তাদেরকে শিক্ষার সুযোগ দেয়া হয় না। এই মানসিকতার কারণে শৈশব থেকেই নারীরা শিক্ষা থেকে ঝরে পড়ে।
- চিকিৎসা- চিকিৎসার ক্ষেত্রেও ছেলেশিশুদেরকে গুরুত্ব দেয়া হয়। আয় উপার্জনের জন্য ছেলেশিশুকে সব সময় সুস্থ্য ও সবল থাকতে হবে এবং পেশাগত কারণে বিভিন্ন জায়গায় বিচরণ করতে হবে এই চিন্তা থেকে বাবা মা ছেলে শিশুর চিকিৎসায় বেশি গুরুত্ব দেয়।
- বিনোদন- শৈশব থেকেই ছেলেশিশুর মতো মেয়েশিশুরা সকল প্রকার বিনোদনে অংশগ্রহণের সুযোগ পায় না। অভিভাবকরা ভাবে মেয়েশিশুরা শৈশব থেকে ধর্মের প্রতি অনুরাগী হবে, এতে তাদের সং চরিত্রের ভিত পোক্ত হবে। টিভি বা সিনেমা দেখলে তাদের মনে পাপ জন্মে এবং তারা ধর্মের পথ থেকে সরে যাবে। এসব মানসিকতা থেকেই শৈশব হতে মেয়েশিশুকে বিনোদন থেকে বঞ্চিত করা হয়।
- সিদ্ধান্ত গ্রহণ- সমাজের ধারণা, নারীতো নারীই। তার আবার মতামত কি! জন্ম থেকেই নারীদের মাথায় বুদ্ধি কম থাকে, স্ত্রী তাদের পরনির্ভর করে তৈরি করেছে। বুদ্ধিহীন ও পরনির্ভরশীল ব্যক্তি কী সিদ্ধান্ত দেবে? এমনটি মনে করে অধিকাংশ মানুষ। তাই অধিকাংশ পরিবারেই শৈশব থেকেই নারীদের ক্ষমতাহীন ও মর্যাদাহীন মনে করে সামাজিক বা পারিবারিক কোন বিষয় তো দূরের কথা, নারীদেরকে তাদের নিজস্ব বিষয়ে সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতাও দেয়া হয় না।
- পছন্দ/অপছন্দ- শৈশব থেকেই নারীদের পছন্দ-অপছন্দের ক্ষেত্রেও বৈষম্য দেখা যায়। যেমন পছন্দের পোশাক, ভালো স্কুলে শিক্ষা গ্রহণ, শিক্ষা গ্রহণে ভালো বিষয়, বিয়ের পাত্র নির্বাচন, কেনা-কাটা, উচ্চতর শিক্ষা গ্রহণ, পেশা বাছাই ইত্যাদি ক্ষেত্রে নারীদের পছন্দের গুরুত্ব দেয়া হয়না।
- সম্পদ পাওয়ার ক্ষেত্রে- অর্থ সম্পদের উপর নারীদের কোন অধিকার নেই। মুসলিম আইন অনুযায়ী পিতা এবং দাদার সম্পত্তির অধিকারী হলেও বেশির ভাগ নারীরা সেই সম্পত্তির অধিকার থেকে বঞ্চিত হয়। আইন অনুযায়ী সম্পদ বন্টনের ক্ষেত্রে মোট সম্পদের তিন ভাগের ২ ভাগ ছেলে ও ১ ভাগ মেয়ের জন্য বরাদ্দ করা হয়। আইনের ক্ষেত্রেও নারীরা বৈষম্যের শিকার হয়।
- অভিভাবকত্ব- সন্তানের অভিভাবকত্বের ক্ষেত্রে মেয়েদেরকে মায়ের কাছে সাবালিকা হওয়া পর্যন্ত লালন পালনের জন্য রাখা হয়। কিন্তু সেই মা আইনগত অভিভাবক হতে পারে না। মেয়েদের রক্ষণাবেক্ষণের জন্যই মাকে এই দায়িত্ব দেয়া হয়। সাবালিকা হওয়ার পর সেই মেয়ের প্রকৃত দাবীদার বাবা। বিয়ের আগে বাবা, বিয়ের পরে স্বামী এবং বৃদ্ধ বয়সে পুত্র সন্তানের অভিভাবকত্বের আয়ত্বের মধ্যেই মেয়েদের জীবন অতিবাহিত হয়।

নারীদের প্রতি সামাজিক বৈষম্যসমূহ

সাধারণত নারীদেরকে সামাজিক কোনো কর্মকাণ্ডে অংশ নেয়ার সুযোগ দেয়া হয় না। উদাহরণ হিসেবে সামাজিক কিছু বৈষম্যের দিক এখানে তুলে ধরা হল-

- সমাজে কোনো বিচার সালিশি হলে, সেখানে নারীদের অংশগ্রহণ করার সুযোগ নেই, কিন্তু সালিশী রায় মেনে নিতে নারীদেরকে বাধ্য করা হয়।
- বড় বড় শহরে হাতে গোনা ২/১টি মসজিদ ছাড়া নারীদের শুক্রবারে জুমাআর নামাজ, তারাবীর নামাজ, ঈদের নামাজ পড়ার কোনো সুযোগ নেই।
- হিন্দুদের ক্ষেত্রে মুখাগ্নির কাজে নারীদের অংশগ্রহণ করতে দেয়া হয় না।
- কোনো অন্যায়, অবিচার জুলুমের বিরুদ্ধে সংগঠিত হয়ে প্রতিবাদ করার ক্ষেত্রে সামাজিক/ ধর্মীয় ব্যাখ্যা দ্বারা নারীদেরকে প্রতিহত করা হয়।
- আয়মূলক ও উৎপাদনমূলক কাজে নারীদেরকে নিরুৎসাহিত করা হয়। নারীর ইচ্ছামতো যে কোনো উৎপাদনমূলক পেশা সমাজ অনুমোদন করে না।
- সামাজিক কোনো উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ডে নারীদের মতামতের কোনো গুরুত্ব দেয়া হয় না।
- বিয়ে-শাদী ও আচার -অনুষ্ঠানে নারীর অংশগ্রহণ সীমিত।
- রাষ্ট্রের নাগরিক হিসেবে একজন নারীর ভোটাধিকার রয়েছে। কিন্তু অধিকাংশ ক্ষেত্রে নারী তার ভোটাধিকার ইচ্ছামতো প্রয়োগ করতে পারে না। নারীরা তার বাবা, স্বামী ও সন্তানের পছন্দের লোককে ভোট দিতে বাধ্য হয়। কোনো কোনো এলাকায় নারীদেরকে ভোটদান থেকেও বিরত রাখা হয়।

নারী ও পুরুষের মধ্যে বিরাজমান বৈষম্য রোধে আমাদের করণীয়

- বৈষম্যের ক্ষতিকর দিকগুলো সম্পর্কে নিজেদের সচেতন থাকা।
- মতামত ও সিদ্ধান্ত গ্রহণে নারী ও পুরুষের সমান সুযোগ থাকা এবং সমান সুযোগ তৈরি করা।
- গৃহের কাজে নারী ও পুরুষ উভয়ই দায়িত্ব পালন করা।
- পারস্পরিক শ্রদ্ধাবোধ ও মমত্ববোধ সৃষ্টি করা।
- পরিবারের অন্যান্য সদস্যদেরকে বৈষম্যের ক্ষতিকর দিকগুলো সম্পর্কে সচেতন করা।
- সন্তান ভূমিষ্ট হওয়ার পর ছেলে শিশুর মতো মেয়ে শিশুকেও সাদরে গ্রহণ করার মানসিকতা তৈরি করা।
- শিক্ষা, চিকিৎসা, খেলাধুলা ও খাবার বন্টনের ক্ষেত্রে উভয়কেই সমান সুযোগ দেয়া হচ্ছে কিনা লক্ষ্য রাখা।
- নিজের কাজ নিজে করার মানসিকতা তৈরি করা।
- পরিবারে নারী-পুরুষ একে অন্যের কাজে সাহায্য করা।
- বৈষম্য প্রতিরোধে নিজেরা ঐক্যবদ্ধ হয়ে কাজ করা।
- পরিবারে সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে নারীদের মতামতকে নিজে গুরুত্ব দেয়া এবং এ কাজে পরিবারের অন্যান্য সদস্যদেরকে উদ্বুদ্ধ করা।
- নারীদেরকে সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও আয়মূলক বিভিন্ন কর্মকাণ্ডে সম্পৃক্ত করা।
- কর্মক্ষেত্রে নিজেরা বৈষম্যের শিকার হলে নিয়ম মোতাবেক প্রতিবাদ করা।
- নিজের সম্পর্কে নিজের মূল্যায়ন থাকা। নারী নিজে নিজেকে মূল্যবান মনে করবে। নিজে সচেতন হবে, পরিবারকে সচেতন করবে, সামাজিক সচেতনতা গড়ে তোলার জন্য কাজ করবে।

কারখানার মালিকের করণীয়

- নারী শ্রমিকদের দক্ষতার সঠিক মূল্যায়ন করা। বেতন নির্ধারণের ক্ষেত্রে ও নিয়োগদানের ক্ষেত্রে নারী ও পুরুষের মধ্যে ভেদাভেদ না করা।
- কারখানার সকল সেকশনে নারী কর্মী/কর্মচারী নিয়োগ দান।
- নারী কর্মীর প্রতি নিম্নতর ধারণা পোষণ না করা। নারী ও পুরুষ সকলকে কর্মী হিসেবে দেখা।
- ওভার টাইম করানোর ক্ষেত্রে নারীর জন্য সামাজিক সমস্যাগুলো বিবেচনায় রাখা।
- মাতৃত্বকালীণ সুবিধা ও শিশু কক্ষের সুবিধাগুলো নিশ্চিত করা।
- নারীর যোগ্যতা অর্জনের ক্ষেত্রে সৃষ্ট বাধাসমূহ দূর করা
- নারী কর্মীর দক্ষতা উন্নয়নে প্রয়োজনীয় বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
- প্রমোশনের ক্ষেত্রে নারী-পুরুষ ভেদাভেদ না করা।
- গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব পাওয়ার জন্য নারীদেরকে যোগ্য করে তোলার জন্য উদ্যোগ নেয়া।
- যৌন হয়রানী রোধে সর্বদা সচেতন থাকা।

নারীর প্রতি সহিংসতা

সমাজে নারী পুরুষ সম্পর্কের অসমতা এবং পরিবারে, সমাজে ও রাষ্ট্রে নারীর অধঃস্তন অবস্থার কারণেই নারীর প্রতি বিভিন্ন ধরনের সহিংসতা হচ্ছে। নারীকে পরিবারে, সমাজে ও প্রতিষ্ঠানে সর্বত্রই সহিংসতার শিকার হতে হয়। নারীর সারাটি জীবন কাটে অপরের আদেশ পালনে ও আজ্ঞাবাহী মানুষ হিসেবে। মাতৃগর্ভে ভ্রূণ অবস্থায় হত্যার হুমকি, পৃথিবীর আলো বাতাসে আসার মুহূর্ত থেকে বৈষম্য ও বেড়ে ওঠার প্রতিটি পর্যায়ে নির্যাতন- এই নিয়েই আবর্তিত হয় নারীর জীবন। নির্যাতন চলে ঘরে-বাইরে এবং শরীর-মন উভয়ের ওপর।

ঘরে-বাইরে, রাস্তাঘাটে, শিক্ষাগণে, কর্মস্থলে সবখানেই নারীর নিরাপত্তার অভাব। সামাজিক আচার অনুষ্ঠানেও নারীকে পুরুষের যৌন আক্রমণের শিকার হতে হয়। অনেক ক্ষেত্রে কর্মক্ষেত্রে নারীকে পুরুষ সহকর্মী অথবা উর্ধ্বতন কর্মকর্তার অনাকাঙ্খিত আচরণের সম্মুখীন হতে হয়।

মূলত জেডার বৈষম্য থেকে নারীর প্রতি সহিংসতার সৃষ্টি। আমাদের সমাজে ও পরিবারে নারীর অবস্থা ও অবস্থান পুরুষের তুলনায় অধঃস্তন। পুরুষতান্ত্রিক সমাজে পদ্ধতিগতভাবে নারীর শরীর ও সম্পদ পুরুষের নিয়ন্ত্রণে। একসময় নারীরা শুধু পরিবারে গৃহস্থালীর কাজ করত। এখন তারা উৎপাদনমূলক কাজে জড়িত হয়েছে। আয় রোজগার করছে। কিন্তু প্রচলিত সমাজ ব্যবস্থা, নিয়ম কানূনের ফলে নারীরা আয় করেও সেই আয় নিজের নিয়ন্ত্রণে রাখতে পারছেন। কারণ তারা নিজেরাই পুরুষের সম্পত্তি হিসেবে গণ্য। কর্মস্থলও তার জন্য নিরাপদ নয়। এখানেও সে প্রতিনিয়ত নানা সহিংসতার শিকার হচ্ছে।

নারীর প্রতি সহিংসতার ধরণ

শিশু বা কৈশোরে নিজ পরিবারে, বিবাহের পরে স্বামী কর্তৃক বা স্বামীর পরিবারের অন্যান্য সদস্য কর্তৃক নারী শারীরিক ও মানসিক নির্যাতনের শিকার হয়। তাছাড়া স্বামী বা তার নিকটতম পুরুষ আত্মীয় দ্বারা নারী যৌন সহিংসতার শিকার হয়। স্বামীর যদি একাধিক স্ত্রী থাকে তাহলে প্রথম স্ত্রী কর্তৃক দ্বিতীয় বা তৃতীয় স্ত্রী নির্যাতনের শিকার হয়। এছাড়াও নারীরা নানাভাবে সহিংসতার শিকার হচ্ছে।

পরিবারে

- বাবা বা ভাই কর্তৃক কন্যাটির মতের বিরুদ্ধে বয়স্ক পুরুষ বা অপছন্দের কাউকে বিয়ে করতে বাধ্য করা।
- স্বামী কর্তৃক শারীরিক ও মানসিক নির্যাতন।
- জোরপূর্বক গর্ভপাত।
- যৌতুকের চাহিদা মেটাতে না পারায় স্বামী, শ্বশুর, শ্বাশুড়ী বা অন্যান্য আত্মীয় স্বজন কর্তৃক গালিগালাজ, মারধর, খাবার না দেয়া, পুড়িয়ে দেয়া, বন্দী করে রাখা, ইত্যাদি।
- স্বামীর প্রথম পক্ষের ছেলে, মেয়ে ও স্ত্রী কর্তৃক শারীরিক ও মানসিক নির্যাতন।
- এসিড নিক্ষেপ করে শরীর ঝলসে দেয়া।
- স্বামীর বন্ধু বান্ধব দ্বারা ধর্ষণ।
- মদ, জুয়া ও হিরোইনখোর স্বামীর ইচ্ছায় স্বামীর অন্য পার্টনার কর্তৃক ধর্ষণ।
- স্বামীর প্রেমিকার আত্মীয়-স্বজন কর্তৃক পথে ঘাটে চলাচলে বাধা, হত্যার হুমকি, এসিড নিক্ষেপ ইত্যাদি
- গৃহ পরিচারিকাদেরকে নানা ছল ছুতায় মালিকের পক্ষ থেকে শারীরিক মানসিক এবং যৌন নির্যাতন।

সমাজে ও প্রতিষ্ঠানে

- কলকারখানায় উর্ধ্বতন কর্মকর্তা কর্তৃক অনাকাঙ্ক্ষিত শারীরিক স্পর্শ, বিনা প্রয়োজনে কর্মস্থলে দেরি করানো, শারীরিক সম্পর্ক স্থাপনে বাধ্য করা, কথার অবাধ্য হলে অকথ্য ভাষায় গালিগালাজ করা, প্রমোশন না দেয়া ইত্যাদি।
- কর্মস্থলে আসা যাওয়ার পথে সহকর্মী বা বখাটে দ্বারা উৎতক্ত হওয়া
- দারিদ্রতার সুযোগে চাকরির প্রলোভন দেখিয়ে পতিতালয়ে বিক্রি করা এবং বেশ্যা বৃত্তিতে বাধ্য করা।
- বিদেশে পাচার করে দেয়া ও দালালদের হাতে তুলে দেয়া।
- মামলা মোকদ্দমায় প্রতিপক্ষকে ঘায়েল করার জন্য নারীদের ওপর বলাৎকার করা।
- আটক রেখে মুক্তিপণ আদায় করা।
- বিভিন্ন প্রকার উত্তেজক বা নেশা জাতীয় খাবার গ্রহণে বাধ্য করা। নারীর শরীরকে পণ্য হিসেবে ব্যবহার করা।

কারখানায় সহিংসতা রোধে মালিকপক্ষের ও শ্রমিকের করণীয়

- শ্রমিকের অভিযোগ মনোযোগ দিয়ে শুনা।
- সঠিক তদন্ত করা (তদন্ত কমিটিতে নারী সদস্য রাখা)।
- তদন্তে দোষী সাব্যস্ত হলে প্রাতিষ্ঠানিক ভাবে আইনের আশ্রয় নেয়া।
- প্রতিষ্ঠানের সকল কর্মকর্তা/ কর্মচারীদের জন্য জেডার প্রশিক্ষণের আয়োজন করা।
- কারখানায় ব্যবস্থাপনা পর্যায়ে নারী কর্মী নিয়োগ দেয়া।

শ্রমিকের করণীয়

- কারখানায় কোনো অনাকাঙ্ক্ষিত ঘটনা ঘটলে কর্তৃপক্ষকে জানানো
- অপ্রত্যাশিত ঘটনা যেন না ঘটে সে ব্যাপারে সজাগ থাকা।
- নারী কর্মীরা একাকী যাতায়ত না করা।
- পুরুষ কর্মীদের সাথে বিধি বহির্ভূতভাবে সম্পর্ক না করা।
- একাকী বা নিদিষ্ট সময়ের বেশি ওভার টাইম না করা।
- সকল ক্ষেত্রে সকলের শালীনতা বজায় রাখা।
- কারখানার মালিক, শ্রমিক এবং কোন পুরুষ কর্মীর সাথে অতি বন্ধুত্ব বা অতিশয় বিদ্বেষভাব বা মনোমালিন্য না করা।

Bangladesh Export Processing Zone Authority (BEPZA) নির্দেশিকা

বাংলাদেশ রপ্তানী প্রক্রিয়াকরণ এলাকা কর্তৃপক্ষ আইন, ১৯৮০ (আইন নং-৩৬, ১৯৮০) এর ধারা-৩ এ প্রদত্ত ক্ষমতার বলে বাংলাদেশ রপ্তানী প্রক্রিয়াকরণ এলাকা কর্তৃপক্ষ, সংক্ষেপে বেপজা, বাংলাদেশের ইপিজেডসমূহে পরিচালিত কোম্পানী সমূহের নিয়োগকৃত শ্রমিক ও কর্মকর্তাদের চাকরি সংক্রান্ত বিষয়ে যে সব নির্দেশনাসমূহ প্রণয়ন ও জারী করেছে সেটাই হচ্ছে বেপজা নির্দেশিকা।

বেপজা নির্দেশিকায় তৈরি পোশাক শিল্পে কর্মরত শ্রমিকের অধিকারের যে বিষয়গুলো বর্ণনা করা হয়েছে-

১. সার্ভিস রেকর্ড

- ❖ নিয়োগপত্র
- ❖ সার্ভিস রেকর্ডসমূহ সংরক্ষণ

২. লিভ এন্ড হলিডে

- ❖ মেডিকেল ছুটি
- ❖ নৈমিত্তিক ছুটি এবং অসুস্থতার ছুটি
- ❖ ডে-অফ
- ❖ মাতৃকল্যাণ সুবিধা
- ❖ অর্জিত ছুটি
- ❖ উৎসব ছুটি

৩. কল্যাণ

- ❖ ধৌত করণ সুবিধাসমূহ
- ❖ ক্ষতস্থানের প্রাথমিক চিকিৎসা
- ❖ বিশ্রামাগার/ক্যান্টিন
- ❖ নিরাপত্তামূলক পোষাক
- ❖ সামাজিক নিরাপত্তা

৪. মজুরী প্রদান

- ❖ ন্যূনতম মজুরী ও অন্যান্য সুবিধাসমূহ
- ❖ শিক্ষানবিস শ্রমিকের ক্ষেত্রে
- ❖ পিস্ রেট শ্রমিকের ক্ষেত্রে

কারখানায় শ্রমিকের নিয়োগ, পরিচিতি, সার্ভিস বই বিষয়ক আইন

নিয়োগপত্র

- নিয়োগ পত্র হচ্ছে নিয়োগের শর্ত সংক্রান্ত চাকুরির প্রমাণ বা চুক্তিপত্র। আইন অনুযায়ী সাময়িক কর্মচারীর ক্ষেত্রে ব্যতীত মালিক প্রত্যেক শ্রমিককে নিয়োগ পত্র দেবেন। নিয়োগ পত্রের এক কপি শ্রমিকের ব্যক্তিগত ফাইলে সংরক্ষণ করা হবে। নিয়োগপত্রে চাকুরির শর্তাদি, কাজের প্রকৃতি, বেতন এবং অন্যান্য প্রাসঙ্গিক বিষয় উল্লেখ থাকতে হবে। নিয়োগ পত্রে শ্রমিক ও নিয়োগকারীর স্বাক্ষর থাকবে। শ্রমিকের দায়িত্ব হবে নিজ দায়িত্বে নিয়োগ পত্র সংগ্রহ করে সংরক্ষণ করা।

নিয়োগপত্রের সুবিধা

- নিয়োগ পত্র শ্রমিকের দায়িত্ব, কর্তব্য, পাওনা, সুযোগ-সুবিধা সম্পর্কে সচেতন করে।
- কাজের স্বীকৃতি ও চাকুরির নিরাপত্তা নিশ্চিত করে।
- চাকরি ক্ষেত্রের পরিচয় পত্র নিশ্চিত করে।
- চাকরি সংক্রান্ত বিরোধ নিষ্পত্তিতে সহায়তা করে।

পরিচয়পত্র

পরিচয় পত্র হচ্ছে একজন ব্যক্তির পরিচয় সংক্রান্ত তথ্যের বিবরণ। পরিচয় পত্রে বহনকারীর নাম, ছবি, বয়স, জন্ম তারিখ, রক্তের গ্রুপ, নিয়োগের তারিখ, নিয়োগের মেয়াদ, কর্মস্থলের নাম, ঠিকানা, সনাক্তকরণ নম্বর, পেশা, পদবী, বহনকারী ও কর্তৃপক্ষের স্বাক্ষর থাকবে। আইন অনুযায়ী মালিক তার প্রতিষ্ঠানের প্রত্যেক শ্রমিককে পরিচয়পত্র প্রদান করবেন। কর্মরত অবস্থায় প্রত্যেক শ্রমিক পরিচয়পত্র বহন করবেন।

পরিচয়পত্রের সুবিধা

- কর্মক্ষেত্রে শ্রমিককে আত্মবিশ্বাসী করে।
- নিরাপদ কর্মক্ষেত্রে সৃষ্টিতে সহায়তা করে।
- বিভিন্ন ধরনের সেবা পাওয়ার ক্ষেত্রে সাহায্য করে।
- শ্রমিকের সামাজিক পরিচয় ও নিরাপত্তা প্রদানে সহায়তা করে।

সার্ভিস বই

আইন অনুযায়ী চাকুরিকালীন শ্রমিকের চাকরি সংক্রান্ত তথ্যাবলী সার্ভিস বইয়ে সংরক্ষণ করা হয়। সার্ভিস বইতে সাধারণত: শ্রমিকের নাম, নিয়োগকৃত ব্যক্তির বিবরণ, অন্যান্য বিবরণ, যোগদানের তারিখ, কাজের ধরণ, মজুরীর হার, ছুটি ভোগ এবং আচরণ বিধির রেকর্ড ইত্যাদি বিষয়াদি উল্লেখ থাকবে।

মালিকের কর্তব্য

কারখানার মালিক নিজ খরচে সরকারি মাপ ও নমুনা অনুযায়ী প্রত্যেক শ্রমিকের জন্য সার্ভিস বই সংরক্ষণ করবেন। কোন শ্রমিকের চাকুরির অবসান হলে মালিক তাকে সার্ভিস বই ফেরত দেবেন।

শ্রমিকের কর্তব্য

শ্রমিক নিজ খরচে একটি সার্ভিস বইয়ের অনুলিপি সংরক্ষণ করতে পারেন। চাকুরির অবসান হলে মালিকের কাছ থেকে সার্ভিস বইটি ফেরত চাইবেন।

সার্ভিস বইয়ের সুবিধা

- শ্রমিকের দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা প্রমাণে সহায়তা করে।
- চাকুরির পাওনা পরিশোধ সংক্রান্ত জটিলতা অবসানে সহায়তা করে।
- শ্রমিকের কর্মস্থল পরিবর্তন প্রবণতা কমিয়ে আনে।

ছুটি ও অন্যান্য সুবিধা সমূহ

কর্মস্থলে ছুটি

ছুটি একটি বিশেষ সুবিধা, ইহাকে অধিকার হিসেবে দাবী করা যাবে না। ব্যবস্থাপক অথবা ক্ষমতাপ্রাপ্ত ব্যক্তি ছুটি মঞ্জুর করতে পারেন। আবার জরুরি প্রয়োজনে কর্মচারীর উপস্থিতি আবশ্যিকতা থাকলে যে কোন প্রকার ছুটির মেয়াদ হ্রাস বা না মঞ্জুর করতে পারবেন। ছুটির প্রাপ্যতা ইংরেজী পুঞ্জিকা বৎসর অনুযায়ী হিসাব করা হয়ে থাকে।

তৈরি পোশাক শিল্প কারখানায় বিভিন্ন প্রকারের ছুটি

নৈমিত্তিক ছুটি এবং অসুস্থতার ছুটি:

১. প্রত্যেক শ্রমিক পূর্ণ মজুরিতে বৎসরে ১০ দিন নৈমিত্তিক ছুটি প্রাপ্য হবেন।
২. প্রত্যেক শ্রমিক গড় অর্ধ-মজুরিতে বৎসরে ১৪ দিন অসুস্থতার ছুটি প্রাপ্য হবেন। উল্লেখ্য যে, প্রাপ্য অসুস্থতার ছুটি ও নৈমিত্তিক ছুটি পরবর্তী বৎসরে ক্রমপুঞ্জিত বা Carried forward করা যাবে না

ডে-অফ : একজন কর্মচারীকে দিয়ে শুক্রবার অথবা বন্ধের দিন কাজ করাতে হলে তাহার পরিবর্তে তাকে অন্য একটি দিন ডে-অফ হিসেবে প্রদান করতে হবে।

মাতৃকালীন ছুটি সুবিধা: একজন নারী কর্মচারী কমপক্ষে ৬ মাস চাকুরী করার পর মাতৃকল্যাণ সুবিধা/ছুটি প্রাপ্য হবেন, ডাক্তারী সনদপত্র সংযুক্ত ছুটির আবেদনের ভিত্তিতে সন্তান প্রসবের দিন থেকে আট সপ্তাহ পূর্বে এবং আট সপ্তাহ পর পর্যন্ত পূর্ণ বেতনসহ মাতৃকল্যাণ সুবিধা/ছুটি প্রাপ্য হবেন। এই সুবিধা একজন মহিলা কর্মচারীর সম্পূর্ণ কর্মজীবনে মাত্র দুইবার প্রাপ্য হবেন। আরও উল্লেখ্য যে, প্রথমবার এ ধরনের ছুটি ভোগ করার তারিখ হইতে ৩ বৎসর পর দ্বিতীয়বার মাতৃকল্যাণ ছুটি/সুবিধা প্রাপ্য হবেন।

অর্জিত ছুটি :

একজন কর্মচারী প্রতি পূর্ণ বৎসর চাকরি করার জন্য নিম্নোক্তভাবে অর্জিত ছুটি প্রাপ্তির যোগ্য হবেন;

- (ক) বিগত ১২ মাসের কার্য সম্পাদিত দিবসের, প্রতি ১৮ দিনে ১ দিন অর্জিত ছুটি প্রাপ্য হবেন।
- (খ) যদি কোনো কর্মচারী (ক) সাব-প্যারায় বর্ণিত এরূপ ১২ মাসের প্রাপ্য অর্জিত ছুটির পুরো বা কোন অংশ ভোগ না করেন তবে তা পরবর্তী বৎসরের অর্জিত ছুটির সহিত যোগ করা যাবে যাহা মোট ৩০ দিনের বেশি হবে না। যদি কোম্পানীর স্বার্থে অর্জিত ছুটি প্রদান না করা হয় তবে কর্মচারীকে উক্ত ছুটির পরিবর্তে সমপরিমাণ নগদ অর্থ প্রদান করতে হবে।

উৎসব ছুটি :

১. প্রত্যেক কর্মচারী একটি পুঞ্জিকা বর্ষে পূর্ণ বেতনে ১১ দিন উৎসব ছুটি প্রাপ্য হবেন। ব্যবস্থাপনা কর্তৃপক্ষ বর্ণিত উৎসব ছুটির দিন/দিনসমূহ এবং তারিখসমূহ এমনভাবে নির্ধারণ করবেন যাতে সকল কর্মচারীর জন্য সুবিধাজনক ও সাধারণ শ্রমিকদের মতামতের প্রতি লক্ষ্য রাখা হয়।
২. উৎসব ছুটির দিন বা দিনগুলো এবং তারিখসমূহ জানুয়ারী মাসে অর্থাৎ বৎসরের শুরুতে নির্ধারণ করতে হবে এবং সহজে দেখা যায় এমন স্থানে বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে প্রদর্শন করতে হবে।
৩. যদি কোনো কর্মচারীকে কোনো উৎসবের ছুটির দিনে কাজ করতে হয় তবে তাকে ঐ দিনের পরিবর্তে অব্যবহিত ৩০ দিনের মধ্যে পূর্ণ বেতনে দুইদিন ক্ষতিপূরণ ছুটি প্রদান করতে হবে।
৪. কোন কর্মচারীর লিখিত আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে তাকে দুইদিন ক্ষতিপূরণ ছুটির পরিবর্তে দুই দিনের বেতন মঞ্জুর করা যেতে পারে।

সুবিধা/ভাতা প্রদান

প্রত্যেক কোম্পানী কর্মচারীদেরকে নিম্নোক্ত অতিরিক্ত সুবিধাসমূহ প্রদান করবে।

উৎসব ভাতা, প্রভিডেন্ট ফান্ড (৮.৩৩%), উৎপাদন বোনাস ও উপস্থিত বোনাস, যাতায়াত ও ক্যান্টিন সুবিধা/খাবার ইত্যাদি। এসব সুবিধা যদি আগে থেকে প্রদান করা হয়ে থাকে তাহলে কোম্পানী পূর্বের মত চালিয়ে যাবে।

৩ থেকে ৬ মাস পর্যন্ত সফল প্রশিক্ষণ শেষে, একজন শ্রমিককে স্থায়ীকরণ, পদোন্নোতি অথবা মোট বেতনের নূন্যতম ১০% হারে বার্ষিক ইনক্রিমেন্ট বৃদ্ধি করতে হবে। বিদ্যমান সুযোগ সুবিধা, যা উপরে বর্ণিত নূন্যতম মজুরীর অন্তর্ভুক্ত নয় তা পূর্বের মতই নিয়মিত প্রদান/পরিশোধ করিতে হবে।

শিক্ষানবিস শ্রমিকের ক্ষেত্রে

সাধারণ প্রতিশ্রুতি

ইপিজেডে পরিচালিত কোম্পানীসমূহ ইনস্ট্রাকশনস অনুযায়ী শ্রমিক এবং কর্মচারীদের নূন্যতম মজুরী এবং অন্যান্য সুবিধাদি পরিশোধ করিবেন। কোম্পানী কর্তৃক বর্তমানে বিদ্যমান মজুরী/অন্যান্য সুবিধাদি যদি এই ইনস্ট্রাকশনস এর চেয়ে বেশী হয়ে থাকে তবে তা বিদ্যমান থাকিবে। শ্রমিক অথবা কর্মচারীদের অসুবিধার কারণে বর্তমানে বিদ্যমান সুবিধাদি পরিবর্তন করা যাবে না।

যে সকল কোম্পানী শ্রমিক/কর্মচারীদের জন্য এখনও প্রভিডেন্ট ফান্ড স্কীম চালু করেন নাই। তাহাদের এখন হইতেই তা চালু করিতে হইবে। সংশ্লিষ্ট কোম্পানী কর্তৃক শ্রমিক/কর্মচারীর জন্য প্রভিডেন্ট ফান্ডের নীতি প্রনয়ন করতে হবে যাতে সুষ্ঠুভাবে প্রভিডেন্ট ফান্ডের হিসাব সংরক্ষণ এবং পরিচালনা করা যায়।

অতিরিক্ত সুবিধা

প্রত্যেক কোম্পানী উপরোক্ত নূন্যতম মজুরীর অতিরিক্ত সুবিধাসমূহ ও নিম্নোক্ত অতিরিক্ত সুবিধাসমূহ প্রদান করতে বাধ্য থাকিবেন।

- (১) এক বৎসরে প্রদত্ত দুইটি উৎসব ভাতা হইবে দুই মাসের মূল বেতনের সমান।
- (২) প্রভিডেন্ট ফান্ড এর প্রযোজ্য হার প্রত্যেক কোম্পানী কর্তৃক সময় নির্ধারণ করা যেতে পারে। বর্তমান হার হচ্ছে-মূল বেতনের ৮.৩৩%।
- (৩) কোম্পানীর নিয়ম অনুসারে বর্তমানে বিদ্যমান উৎপাদন বোনাস ও উপস্থিত বোনাস নিয়মিত প্রদান করতে হবে।
- (৪) বিদ্যমান ক্যান্টিন সুবিধা/খাবার যদি প্রদান করা হয়ে থাকে তা কোম্পানী পূর্বের মতো চালিয়ে যাবে।
- (৫) বিদ্যমান যাতায়াত সুবিধা (যদি থাকে), কোম্পানী তা পূর্বের মতো চালিয়ে যাবে।



শ্রমিকের স্থায়ীকরণ

৩ থেকে ৬ মাস পর্যন্ত সফল প্রশিক্ষণ শেষে, একজন শ্রমিককে নিম্নোক্ত নিয়মে স্থায়ী শ্রমিক হিসেবে গণ্য করা হবে

- (১) একজন হেলপারকে যখন একটি মেশিন চালাতে দেয়া হয় তখন তাহাকে জুনিয়র অপারেটর হিসেবে উন্নীত করা হইয়াছে বলিয়া গণ্য হবে।
- (২) প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জন এবং চাকুরীর প্রয়োজনীয় সময়কাল সম্পন্ন করবার পর একজন হেলপারকে একজন সিনিয়র অপারেটরের পদে উন্নীত করা যেতে পারে।
- (৩) প্রত্যেক শ্রমিক তার মোট বেতনের নূন্যতম ১০% বৃদ্ধি হারে বার্ষিক ইনক্রিমেন্ট প্রাপ্য হবেন।
- (৪) বিদ্যমান সুযোগ সুবিধা, যা উপরে বর্ণিত নূন্যতম মজুরীর অন্তর্ভুক্ত নয় তা পূর্বের মতই নিয়মিত প্রদান/পরিশোধ করতে হবে।

মজুরী প্রদান

- (ক) মাসিক ভিত্তিতে কর্মচারীদের প্রদেয় বেতন, পরবর্তী মাসের ৭ তারিখের মধ্যে প্রদান করতে হবে।
- (খ) সাপ্তাহিক ভিত্তিতে কর্মচারীদের প্রদত্ত মজুরী পরবর্তী সপ্তাহের প্রথম কর্মদিবসে প্রদান করতে হবে।
- (গ) চাকুরীর অবসায়নকৃত কর্মচারীকে চাকুরীর অবসায়নের তারিখ হইতে ৭ দিনের মধ্যে চাকুরীর অবসায়ন সুবিধা এবং অন্য কোন বকেয়া যদি প্রাপ্য হন, তাহলে তাকে তা প্রদান করতে হবে।

কর্তৃপক্ষ ইপিজেড এর মধ্যে উৎপাদনরত যে কোন কোম্পানীর কর্মচারীদের জন্য সময়ে সময়ে নূন্যতম মজুরী নির্ধারণ করতে পারেন। কর্তৃপক্ষ এই সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নের জন্য সময়ে সময়ে কোম্পানীর সাথে যোগাযোগ করবে।

যদি কোন কর্মচারী নিয়মিত নূন্যতম ৬ মাস চাকুরী করে থাকেন তবে তিনি বৎসরে ২ মাসের মূল বেতন উৎসব ভাতা হিসেবে প্রাপ্য হবেন, যা ২ কিস্তিতে অর্থাৎ মুসলমান কর্মচারীদের ক্ষেত্রে একবার ঈদুল ফিতর ও দ্বিতীয়বার ঈদুর আযহাতে এবং অন্য সম্প্রদায়ের কর্মচারীদেরকে তাদের প্রধান ধর্মীয় উৎসবে উৎসব ভাতাসমূহ প্রদান করতে হবে।

ইপিজেডে কর্মরত প্রত্যেক কোম্পানীর ব্যবস্থাপনা কর্তৃপক্ষ কর্মচারীদের প্রভিডেন্ট-ফান্ড গঠন করবেন এবং উক্ত প্রভিডেন্ট ফান্ড পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয় নীতিমালা গঠন করবেন।

বেপজা, ইহার নিজস্ব ক্ষমতাবলে উপরের ইনস্ট্রাকশনসমূহ পরিবর্তন বা সংশোধন করে সময়ে সময়ে জারী করতে পারবে যা বেপজা কর্তৃক সঠিক বলে গণ্য হবে। বাংলাদেশের ইপিজেডসমূহে পরিচালিত কোম্পানীগুলো তা বাধ্যতামূলক ভাবে মেনে চলবে।

প্রাথমিক চিকিৎসা

প্রাথমিক চিকিৎসা

হঠাৎ কেউ অসুস্থ বা দুর্ঘটনার শিকার হলে তাৎক্ষণিকভাবে রোগীর জীবন বাঁচাতে জরুরি ভিত্তিতে যে ব্যবস্থা নেয়া হয় সেটাই প্রাথমিক চিকিৎসা। হঠাৎ অসুস্থ হওয়া রোগীর সাময়িক উপশম এবং রোগীর শারীরিক অবস্থার অবনতি রোধ করাই প্রাথমিক চিকিৎসার মূল উদ্দেশ্য।

প্রাথমিক চিকিৎসার ধাপসমূহ

প্রাথমিক চিকিৎসার ধাপ সাধারণত তিনটি।

১. রোগী বা দুর্ঘটনা কবলিত ব্যক্তির আত্মবিশ্বাস বাড়ানোর চেষ্টা করা।
২. সঠিক উপায়ে দুর্ঘটনা কবলিত ব্যক্তির অসুস্থ্যতা নিবারণের ব্যবস্থা করা।
৩. আক্রান্ত ব্যক্তির অবস্থা খারাপ হলে হাসপাতালে নেয়ার ব্যবস্থা করা।

কারখানায় প্রাথমিক চিকিৎসার ব্যবস্থাসমূহ

- প্রত্যেক কারখানায় সকল কর্ম ঘন্টায় প্রাথমিক চিকিৎসা বক্স অথবা প্রাথমিক চিকিৎসা আলমারীতে কমপক্ষে নিম্নোক্ত আইটেমগুলো জমা থাকবে
 - (১) জীবানুমুক্ত ড্রেসিং (ছোট আকার);
 - (২) জীবানুমুক্ত ড্রেসিং (মধ্যম আকার);
 - (৩) জীবানুমুক্ত ড্রেসিং (বড় আকার);
 - (৪) আঙুনে পোড়ার জীবানুমুক্ত ড্রেসিং;
 - (৫) এক বোতল (এক আউন্স) ২% এ্যালকোহলযুক্ত আয়োডিন অথবা এর বিকল্প ;
 - (৬) এক বোতল (এক আউন্স) পরিশোধিত স্পিরিট।
 - (৭) এনালজেটিক ট্যাবলেট;
 - (৮) আঙুনে পোড়ার মলম;
 - (৯) শল্য চিকিৎসার উপযুক্ত এন্টিসেপটিক;
 - (১০) ৪ ইঞ্চি প্রশস্ত রোলার ব্যান্ডেজ ;
 - (১১) ২ ইঞ্চি প্রশস্ত রোলার ব্যান্ডেজ ;
 - (১২) রক্তপড়া বন্ধের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ ;
 - (১৩) উপযুক্ত কাঠের পাত ;
 - (১৪) এক জোড়া কাচি ;
 - (১৫) এক প্যাকেট সেফটি পিন ; এবং
 - (১৬) প্রাথমিক চিকিৎসার লিফলেট।
- সরঞ্জামাদি একজন প্রাথমিক চিকিৎসায় প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত ব্যক্তির দায়িত্বে থাকবে।
- দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি কর্মচলাকালীন সময়ে কারখানায় উপস্থিত থাকবেন।
- দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তির নামসহ নোটিশ অফিসের গুরুত্বপূর্ণ স্থানসমূহে টাঙ্গিয়ে রাখতে হবে।
- সহজে সনাক্ত করার জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি ব্যাজ পরবেন।

পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা

পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা বলতে এমন একটি কাজের পরিবেশকে বুঝায়, যেখানে কর্মী/কর্মচারীগণ ঝুঁকি এবং বিপদমুক্ত ও স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশে মুক্তভাবে তাদের দৈনন্দিন কাজসমূহ সম্পাদন করতে সক্ষম হন।

পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার গুরুত্ব

- নিরাপদ ও স্বাস্থ্যসম্মত কাজের পরিবেশ নিশ্চিত করে।
- কর্মক্ষেত্রে শ্রমিকদের বিভিন্ন ধরনের রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা কমায়।
- কর্মক্ষেত্রে বিভিন্ন দুর্ঘটনার ঝুঁকি কমায়।
- উৎপাদনে গতি আনে এবং উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে।

কর্মক্ষেত্রে স্বাস্থ্য-সংক্রান্ত বিভিন্ন ধরনের ঝুঁকি

- রাসায়নিক ঝুঁকি: কারখানায় ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের তরল ও রাসায়নিক পদার্থ এবং কাজ চলাকালীন সময়ে উৎপাদিত ধূয়া, ধূলা, বাষ্প এবং গ্যাস থেকে রাসায়নিক ঝুঁকির সৃষ্টি হয়।
- শারীরিক ঝুঁকি: অত্যাধিক তাপ, অপরিষ্কার আলো, উচ্চ শব্দ, স্পন্দন, বিকিরণ এবং অপরিষ্কার বায়ু প্রবাহ থেকে শারীরিক ঝুঁকির সৃষ্টি হয়। তাছাড়া কারখানায় ব্যবহৃত বিভিন্ন মেশিনের প্রভাবে বেশির ভাগ শ্রমিক শারীরিক ঝুঁকির মধ্যে থাকে। যেমন: হাত, পা, কেটে পঙ্গু হয়ে যাওয়া।

কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা প্রতিষ্ঠার মূল বিষয়সমূহ

অগ্নি নিরাপত্তা:

কর্মস্থলে অগ্নিকাণ্ড প্রতিরোধে যে সকল ব্যবস্থা নেয়া হয় তাই অগ্নি নিরাপত্তা। অগ্নি নিরাপত্তার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহ হচ্ছে:

- কাজ চলাকালীন সময়ে সকল নির্গমন পথ বাধামুক্ত ও খোলা রাখা;
- জরুরি প্রয়োজনে বিকল্প বাতির ব্যবস্থা রাখা;
- কার্যকরী ফায়ার এলার্ম এর ব্যবস্থা রাখা;
- নিয়মিত অগ্নি নির্বাপক মহড়ার ব্যবস্থা রাখা;
- অগ্নি নির্বাপক মেশিনের ব্যবহার বিষয়ে মহড়ায় শ্রমিকদের অংশ নেয়া।

বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা

কর্মস্থলে বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা প্রতিরোধে যে নিরাপত্তা ব্যবস্থা নেয়া হয়, তাই বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা। বৈদ্যুতিক নিরাপত্তার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো হচ্ছে -

- বৈদ্যুতিক তার এবং সুইচ বোর্ড সঠিকভাবে আবৃত রাখা;
- সঠিক ক্ষমতা সম্পন্ন উন্নতমানের তার ব্যবহার করা;
- অটো সার্কিট ব্রেকার সংস্থাপন করা;
- মেইন সুইচ বোর্ড হাতের নাগালে রাখা এবং ভালোভাবে চিহ্নিত করা;
- মেইন সুইচ বোর্ডের কাছে কার্বন ডাই অক্সাইড গ্যাস ভর্তি সিলিন্ডার ও গ্যাস মাস্ক এর ব্যবস্থা রাখা;
- বৈদ্যুতিক লাইন ও সরঞ্জাম নিয়মিত পরীক্ষা ও মেরামতের ব্যবস্থা রাখা।

মেশিন নিরাপত্তা

কর্মস্থলে মেশিন সংক্রান্ত দুর্ঘটনা প্রতিরোধে যে নিরাপত্তা ব্যবস্থা নেয়া হয়, তাই মেশিন নিরাপত্তা। মেশিন নিরাপত্তার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো হলো

- মেশিন নিরাপদ কিনা নিশ্চিত হওয়া।
- মেশিন ঝুঁকিমুক্ত স্থানে আছে কিনা দেখা।
- মেশিনের পার্টস ঠিক আছে কিনা দেখা।
- নিয়মিত মেশিনের যত্ন ও রক্ষণাবেক্ষণ করা।
- প্রয়োজনীয় আত্মরক্ষামূলক সরঞ্জামাদি ব্যবহার করা।
- মেশিনের বিপদজনক অংশ থেকে হাত বা অন্যান্য অঙ্গ দূরে রাখা।
- বিপদজনক মেশিন ব্যবহারের নিয়মাবলী মেশিনের কাছে টাঙ্গিয়ে রাখা।
- মেশিনের সাধারণ ত্রুটি দূর করার জন্য শ্রমিকদের মধ্যে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা।
- মেশিন ও মেশিনারিজ সরঞ্জামাদি নিয়মিত পরীক্ষা ও মেরামতের ব্যবস্থা রাখা।

কর্মক্ষেত্রে কাজের পরিবেশ তৈরিতে মালিক ও শ্রমিক-এর করণীয়

- সমস্যা সমাধানে আলোচনা করা।
- যোগাযোগ করা
- উভয় পক্ষকেই তাদের দায়িত্ব ও কর্তব্য সম্পর্কে সচেতন থাকা।
- মালিক-শ্রমিক উভয়ে উভয়ের করণীয় সম্পর্কে সচেতন থাকা।



