

सिलाई मशीन ऑपरेटर
(जॉब रोल)

योग्यता पैक: : Ref. Id. AMH/Q0301

क्षेत्र: परिधान, मेड-अप और होम फर्निशिंग
9वीं कक्षा के लिए पाठ्यपुस्तक

पहला संस्करण
मार्च 2019 फाल्गुन 1940

PD 5T BS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, 2020

150.00

एनसीईआरटी वॉटरमार्क के साथ 80 जीएसएम पेपर पर मुद्रित

प्रकाशन विभाग में सचिव, नेशनल कौंसिल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च एंड ट्रेनिंग,, श्री अरबिंदो मार्ग, नई दिल्ली 110 016 द्वारा प्रकाशित और रास टेक्नोप्रिंट में छपा, ए-48, सेक्टर-63, नोएडा-201 301 (यूपी)

सर्वाधिकार सुरक्षित

- ❑ प्रकाशक की पूर्वानुमति के बिना इस प्रकाशन के किन्हीं भाग का पुनरुत्पादन, भंडारण या किन्हीं रूप में या किन्हीं माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, फोटोकॉपी, रिकॉर्डिंग या अन्यथा प्रसारित नहीं किया जा सकता है।
- ❑ यह पुस्तक इस शर्त के अधीन बेची जाती है कि इसे प्रकाशक की सहमति के बिना इसे प्रकाशित किये गए रूप के अलावा किन्हीं रूप में बाध्यकारी या कवर के साथ व्यापार के माध्यम से उधार, पुनःविक्रय, किराए पर या अन्यथा निपटारा नहीं किया जाएगा।
- ❑ इस प्रकाशन की सही कीमत इस पेज पर छपी कीमत है, रबर स्टैम्प या स्टिकर या किसी अन्य माध्यम से इंगित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है और अस्वीकार्य होना चाहिए।

प्रकाशन विभाग के कार्यालय, एनसीईआरटी

एनसीईआरटी कैम्पस

श्री अरबिंदो मार्ग

नई दिल्ली 110 096 फोन : 011-26562708

108, 100 फीट रोड हॉस्टाकेरे

हल्ली एक्सटेंशन बनशंकरी III स्टेज

बंगलुरु 560 085 फोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट बिल्डिंग

पी.ओ.नवजीवन

अहमदाबाद 380 014 फोन : 079-27541446

डब्ल्यूसी कैम्पस

ऑप। धनकल बस स्टॉप

पनिहती

कोलकाता 700 114 फोन : 033-25530454

डब्ल्यूसी कैम्पस

ऑप। धनकल बस स्टॉप

पनिहती

कोलकाता 700 114 फोन : 0361-2674869

प्रकाशन टीम

प्रमुख, प्रकाशन : एम. सिरज अनवर

विभाजन

मुख्य संपादक: श्वेता उष्यल

मुख्य उत्पादन अधिकारी: अरुण चितकारा

मुख्य व्यवसाय प्रबंधक: अविनाश कुल्लू

उत्पादन अधिकारी: अब्दुल नईम

कवर और लेआउट

डीटीपी सेल, प्रकाशन विभाग

प्रस्तावना

नेशनल करिकुलम फ्रेमवर्क –2005 (एनसीएफ–2005) काम और शिक्षा को पाठ्यक्रम के क्षेत्र में लाने की सिफारिश करता है, इसे सीखने के सभी क्षेत्रों में इसे प्रासंगिक चरणों में अपनी स्वयं की पहचान देते हुए प्रभावित करता है। यह बताता है कि काम ज्ञान को अनुभव में बदल देता है और आत्मनिर्भरता, रचनात्मकता और सहयोग जैसे महत्वपूर्ण व्यक्तिगत और सामाजिक मूल्यों को उत्पन्न करता है। काम के माध्यम से व्यक्ति समाज में एक स्थान प्राप्त करना सीखता है। यह एक शैक्षिक गतिविधि है जिसमें समावेश की अंतर्निहित क्षमता है। इसलिए, एक शैक्षिक सेटिंग में उत्पादक कार्यों में शामिल होने से हमें सामाजिक जीवन के मूल्य और समाज में क्या मूल्यवान और सराहनीय है इनका महत्व समझ आएगा। कार्य में सामग्री या अन्य लोगों (ज्यादातर दोनों) के साथ अन्तःक्रियाशीलता शामिल है, इस प्रकार एक गहरी समझ और प्राकृतिक पदार्थों और सामाजिक संबंधों के व्यावहारिक ज्ञान में वृद्धि होती है।

काम और शिक्षा के माध्यम से, स्कूल के ज्ञान को आसानी से स्कूल के बाहर शिक्षार्थियों के जीवन से जोड़ा जा सकता है। यह किताबी सीख की विरासत से भी विदा लेता है और स्कूल, घर, समुदाय और कार्यस्थल के बीच की खाई को पाटता है।

एनसीएफ 2005 उन सभी बच्चों के लिए व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण (वीईटी) पर भी जोर देता है जो अपनी स्कूली शिक्षा को बंद करने या पूरा करने के बाद व्यावसायिक शिक्षा के माध्यम से अतिरिक्त कौशल और आजीविका प्राप्त करना चाहते हैं। वीईटी से अपेक्षा की जाती है कि वह टर्मिनल या-अंतिम उपाय 'विकल्प के बजाय पसंदीदा और सम्मानजनक' विकल्प प्रदान करे।

इसके अनुसरण के रूप में, एनसीईआरटी ने विषय क्षेत्रों में काम करने की कोशिश की है और देश के लिए राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (एनएसक्यूएफ) के विकास में भी योगदान दिया है, जिसे 27 दिसंबर 2016 को अधिसूचित किया गया था। यह एक गुणवत्ता आश्वासन ढांचा है जो ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण के स्तरों के अनुसार सभी योग्यताओं को व्यवस्थित करता है। एक से दस तक वर्गीकृत इन स्तरों को सीखने के परिणामों के संदर्भ में परिभाषित किया गया है, शिक्षार्थी में ये गुण होना चाहिए चाहे वे औपचारिक, गैर-औपचारिक या अनौपचारिक शिक्षा के माध्यम से प्राप्त किए गए हैं। एनएसक्यूएफ स्कूलों, व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों, तकनीकी शिक्षा संस्थानों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों को कवर करने वाली राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त योग्यता प्रणाली के लिए सामान्य सिद्धांत और दिशानिर्देश निर्धारित करता है।

इसी पृष्ठभूमि में एनसीईआरटी के एक घटक पंडित सुंदरलाल शर्मा सेंटरल इंस्टीट्यूट ऑफ वोकेशनल एजुकेशन (पीएसएससीआईवीई), भोपाल ने नौवीं से बारहवीं कक्षा तक व्यावसायिक विषयों के लिए सीखने के परिणामों पर आधारित मॉड्यूलर पाठ्यक्रम विकसित किया है। यह मानव संसाधन विकास मंत्रालय की माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षा के व्यवसायीकरण की केंद्र प्रायोजित योजना के तहत विकसित किया गया है।

इस पाठ्यपुस्तक को नौकरी की भूमिका के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) को ध्यान में रखते हुए और व्यवसाय से संबंधित अनुभवात्मक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए सीखने के परिणाम आधारित पाठ्यक्रम के अनुसार विकसित किया गया है। यह छात्रों को आवश्यक कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण प्राप्त करने में सक्षम करेगा।

मैं विकास दल, समीक्षकों और सभी संस्थानों और संगठनों के योगदान को स्वीकार करता हूँ, जिन्होंने इस पाठ्यपुस्तक के विकास में सहयोग किया है।

एनसीईआरटी छात्रों, शिक्षकों और अभिभावकों के सुझावों का स्वागत करेगा, जिससे हमें बाद के संस्करणों में सामग्री की गुणवत्ता में और सुधार करने में मदद मिलेगी।

हृषिकेश सेनापति
निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक परिषद
अनुसंधान और प्रशिक्षण

नई दिल्ली
जून 2018

पाठ्यपुस्तक के बारे में

परिधान, मेड-अप और होम फर्निशिंग क्षेत्र हमारे देश में सबसे तेजी से बढ़ते क्षेत्रों में से एक है। इसमें कच्चे माल के फाइबर, यार्न, फैब्रिक और उत्पादित अंतिम उत्पादों में परिवर्तन से लेकर बड़ी संख्या में गतिविधियाँ शामिल हैं। इस क्षेत्र में परिधानों की डिजाइनिंग, ड्राफ्टिंग, कटिंग, सिलाई, फिनिशिंग और डेकोरेशन, मेड-अप्स और होम फर्निशिंग उत्पादों से संबंधित गतिविधियाँ शामिल हैं। इसमें उनकी गुणवत्ता, बिक्री और निर्यात पहलू भी शामिल हैं। इस क्षेत्र के बहुत महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक सिलाई मशीन संचालन है। सिलाई मशीन के संचालन में आम तौर पर एक सिलाई मशीन का उपयोग करके कपड़े और अन्य लचीला सामग्री की सिलाई शामिल होती है। सिलाई मशीन का संचालन करने वाले कर्मचारी को सिलाई मशीन ऑपरेटर कहा जाता है। उन्हें रिस्टर या मशीनिस्ट भी कहा जाता है। एक सिलाई मशीन ऑपरेटर की प्रमुख जिम्मेदारीद या किसी अन्य वस्तु के विभिन्न हिस्सों को सिलाई करना है। आम तौर पर, सिलाई मशीन ऑपरेटर विशिष्ट प्रकार की सिलाई मशीन में माहिर होते हैं। ये ऑपरेटर आमतौर पर आसान कार्य से शुरुआत करते हैं, और अनुभव के साथ, वे अधिक कठिन कार्य कर सकते हैं। सिलाई मशीन का संचालन निर्माण की प्रक्रिया और परिधान, मेड-अप और होम फर्निशिंग की गुणवत्ता में बहुत महत्वपूर्ण चरणों में से एक है। इसलिए, इस क्षेत्र में जनशक्ति की आवश्यकता का व्यापक दायरा है, और प्रशिक्षित कर्मियों की भारी मांग है।

सिलाई मशीन ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका के लिए छात्र पाठ्यपुस्तक को व्यावहारिक अनुभव सीखने के माध्यम से ज्ञान और कौशल प्रदान करने के लिए विकसित किया गया है, जो अनुभवात्मक सीखने का एक हिस्सा है। अनुभवात्मक अधिगम व्यक्ति के लिए सीखने की प्रक्रिया पर ध्यान केंद्रित करता है। अतः अधिगम गतिविधियाँ शिक्षक केन्द्रित न होकर विद्यार्थी केन्द्रित होती हैं।

छात्र पाठ्यपुस्तक को व्यावसायिक शिक्षा के छात्रों के लिए एक उपयोगी और प्रेरक शिक्षण-अधिगम संसाधन सामग्री बनाने के लिए विषय और उद्योग के विशेषज्ञों और शिक्षाविदों की विशेषज्ञता के योगदान के साथ विकसित किया गया है। कार्य भूमिका के लिए पाठ्यपुस्तक की सामग्री को राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) के साथ संरेखित करने के लिए पर्याप्त देखभाल की गई है ताकि छात्र संबंधित राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) में उल्लिखित प्रदर्शन मानदंडों के अनुसार आवश्यक ज्ञान और कौशल प्राप्त कर सकें। पाठ्यपुस्तक की समीक्षा विशेषज्ञों द्वारा की गई है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सामग्री न केवल एनओएस के साथ संरेखित है, बल्कि अच्छी गुणवत्ता की भी है। इस पाठ्यपुस्तक के माध्यम से सिलाई मशीन ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका के लिए एनओएस निम्नानुसार हैं:

1. AMH/N0301 मशीन या हाथ का उपयोग करके सिलाई गतिविधियों को अंजाम देना
2. AMH/N0302 सिलाई कार्यों में उत्पाद की गुणवत्ता प्राप्त करने में योगदान करें
3. AMH/N0102 कार्य क्षेत्र, उपकरण और मशीनों का रखरखाव
4. AMH/N0103 एक स्वस्थ, सुरक्षित और संरक्षित कार्य वातावरण बनाए रखें
5. AMH/N0104 उद्योग, नियामक और संगठनात्मक आवश्यकताओं का पालन करें

इस पाठ्यपुस्तक में सिलाई मशीन, उसके पुर्जे और संलग्नक शामिल हैं जो सिलाई प्रक्रिया के लिए बहुत महत्वपूर्ण हैं। सिलाई मशीन ऑपरेटरों के लिए महत्वपूर्ण सामान्य शब्दावली भी दी गई है क्योंकि यह आवश्यक है कि एक सिलाई मशीन ऑपरेटर को सिलाई और कपड़ों से संबंधित

शब्दावली को समझना चाहिए। निर्माण प्रक्रिया की प्रमुख गतिविधियाँ मापना, चिन्हित करना, काटना और सिलाई करना है। इन गतिविधियों के लिए आवश्यक औजार और उपकरण, उनकी उपयोगिता और महत्त्व इस पाठ्यपुस्तक में शामिल हैं। पाठ्यपुस्तक सिलाई मशीन की तैयारी और संचालन का वर्णन करती है। निर्माण में, विभिन्न प्रकार के टाँके, सीम और किनारे की फिनिश का उपयोग किया जाता है जिन्हें यहाँ कवर किया गया है। कामगारों के लिए आम तौर पर होने वाले खतरों और उनके सुरक्षा उपायों के बारे में भी पाठ्यपुस्तक में बताया गया है।

मैं सभी योगदानकर्ताओं को उनके बहुमूल्य ज्ञान, विशेषज्ञता और समय को साझा करने और वर्तमान पाठ्यपुस्तक के विकास के हमारे अनुरोध का सकारात्मक जवाब देने के लिए धन्यवाद देता हूँ। मुझे आशा है कि यह पाठ्यपुस्तक उन छात्रों और शिक्षकों के लिए उपयोगी होगी जो इस नौकरी की भूमिका का चयन करेंगे। मैं पाठकों से सुझाव और अवलोकन प्राप्त करने के लिए आभारी रहूँगी जो इस पाठ्यपुस्तक का एक संशोधित और बेहतर संस्करण लाने में मदद करेंगे।

पिंकी खन्ना
प्रोफेसर और प्रमुख
गृह विज्ञान और आतिथ्य प्रबंधन विभाग
पीएसएससीआईवीई, भोपाल

पाठ्यपुस्तक विकास टीम

सदस्य

आरती लाड, वरिष्ठ व्याख्याता, फैशन प्रौद्योगिकी विभाग, सरकारी महिला पॉलिटेक्निक कॉलेज, शिवाजी नगर, भोपाल

कोमिला शर्मा, प्रशिक्षण अधिकारी—सिलाई प्रौद्योगिकी, सरकारी मॉडल आईटीआई, गोविंदपुरा, भोपाल
निशि शर्मा, सलाहकार, परिधान, मेड—अप और होम फर्निशिंग क्षेत्र, गृह विज्ञान और आतिथ्य प्रबंधन विभाग, पीएसएससीआईवीई, भोपाल

रुचि मिश्रा, डिजाइनर और बुटीक की मालकिन, वस्त्र विथिका, भोपाल

एस कविता, एसोसिएट प्रोफेसर, गृह विज्ञान विभाग, मदर टेरेसा महिला विश्वविद्यालय, कोयंबटूर, तमिलनाडु

स्नेहा ज्ञानचंदानी, स्वतंत्र/स्वच्छंद फैशन डिजाइनर, भोपाल और पूर्व सहायक स्टोर प्रबंधक, लेविस (माईस्टोर), भोपाल

सदस्य—समन्वयक

पिंकी खन्ना, प्रोफेसर और प्रमुख गृह विज्ञान और आतिथ्य प्रबंधन विभाग, पीएसएससीआईवीई, भोपाल

स्वीकृतियाँ

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी) परियोजना अनुमोदन बोर्ड (पीएबी) राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (आरएमएसए) के सदस्यों और मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी), भारत सरकार के अधिकारियों को सीखने के परिणाम आधारित पाठ्यक्रम के विकास के लिए परियोजना को वित्तीय सहायता के प्रति आभार व्यक्त करता है।

परिषद समीक्षा समिति के सदस्यों के योगदान को स्वीकार करती है— अतुल मदान, संयुक्त निदेशक (संचालन और प्रशिक्षण), परिधान, मेड-अप और होम फर्निशिंग, सेक्टर स्किल काउंसिल, नई दिल्ली संध्या मक्कड़-संयुक्त निदेशक (बीडी और सीएसआर), परिधान, मेकअप और होम फर्निशिंग, सेक्टर स्किल काउंसिल, नई दिल्ली रेणु जैन-एसोसिएट प्रोफेसर, फैशन डिजाइन विभाग, उच्च शिक्षा में उत्कृष्टता संस्थान, भोपाल धर्मेन्द्र सिंह-क्षेत्रीय प्रबंधक, परिधान प्रशिक्षण और डिजाइन केंद्र, मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ अलका जोशी-स्वतंत्र/स्वच्छंद फैशन डिजाइनर और बुटीक मलिका, अलका बुटीक, भोपाल।

परिषद् सरोज यादव-प्रोफेसर और डीन (ए), और रंजना अरोरा-प्रोफेसर और प्रमुख, पाठ्यचर्या अध्ययन विभाग, एनसीईआरटी, जिन्होंने इस पुस्तक को अंतिम रूप देने के लिए समीक्षा कार्यशालाओं के समन्वय में उनके ईमानदार प्रयासों के लिए आभारी है।

परिषद इस पाठ्यपुस्तक के विकास में सहयोग और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए पीएसएस केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान (पीएसएससीआयवीई), भोपाल के संयुक्त निदेशक राजेश पी. खंभायत को भी धन्यवाद देना चाहती है।

विनोद के. सोनी, कंप्यूटर ऑपरेटर ग्रेड- II, गृह विज्ञान और आतिथ्य प्रबंधन विभाग, पीएसएससीआईवीई, भोपाल को वर्ड-प्रोसेसिंग और कंपोजिंग के लिए भी आभार इस पुस्तक के लिए उपकरण, उपकरण और बुनियादी ढांचे की तस्वीरें लेने के लिए पीएसएससीआयवीई को अनुमति देने के लिए परिधान प्रशिक्षण और डिजाइन केंद्र (एटीडीसी), भोपाल के आभारी है।

परिषद इस पुस्तक को आकार देने में गरिमा स्याल, प्रूफरीडर (संविदात्मक), प्रकाशन विभाग, एनसीईआरटी के बहुमूल्य योगदान के लिए आभारी है। लेआउट डिजाइन के लिए पवन कुमार बैरियार, डीटीपी ऑपरेटर, प्रकाशन विभाग, एनसीईआरटी और नितिन कुमार गुप्ता, डीटीपी ऑपरेटर (संविदात्मक) के प्रयासों को भी स्वीकार किया जाता है।

प्राक्कथन	3
पाठ्यपुस्तक के बारे में	5
इकाई 1: सिलाई मशीन का परिचय	10
सत्र 1: सिलाई मशीन और इसके प्रकार	10
सत्र 2: सिलाई और परिधान से संबंधित शब्दावली	17
सत्र 3: सिलाई मशीन के विभिन्न भाग एवं संलग्नक	36
इकाई 2: सिलाई उपकरण और सिलाई मशीन संचालन	49
सत्र 1: माप और अंकन उपकरण और उनका उपयोग	49
सत्र 2: कर्तन या कटिंग के उपकरण और उपयोग	56
सत्र 3: सुई और धागे	63
सत्र 4: सिलाई मशीन की तैयारी और संचालन	70
इकाई 3: परिधान रचना की मूल बातें	81
सत्र 1: विभिन्न प्रकार के सिलाई	81
सत्र 2: विभिन्न प्रकार के सीवन	89
सत्र 3: किनारों का निष्पादन	96
इकाई 4: सिलाई मशीन की देखभाल और रखरखाव	100
सत्र 1: सिलाई मशीन की सफाई, तेल डालाना और देखभाल	100
सत्र 2: मशीन और सिलाई दोष और इसके समाधान	109
इकाई 5: उद्योग के खतरे और सुरक्षा उपाय	118
सत्र 1: उद्योग में जोखिम और खतरे	118
सत्र 2: सिलाई मशीन संचालक के लिए स्वास्थ्य और सुरक्षा उपाय	124
शब्दकोष	135

इकाई 1: सिलाई मशीन का परिचय

परिचय

एक सिलाई मशीन का उपयोग धागे के साथ कपड़े और अन्य लचीली सामग्रियों की सिलाई के लिए किया जाता है। परिधान उद्योगों में किए गए हाथ की सिलाई की मात्रा को कम करने के लिए पहली औद्योगिक क्रांति के दौरान सिलाई मशीनों का आविष्कार किया गया था। इस आविष्कार के बाद से, इसने कपड़े, परिधान और सुई उद्योगों की दक्षता और उत्पादकता में बहुत सुधार किया है।

सिलाई मशीन के विभिन्न भाग और उसके कार्य, प्रचालक/ऑपरेटर को सिलाई मशीन के कामकाज को जानने में मदद करते हैं। कपड़ों और अन्य सामग्री के निर्माण में विभिन्न प्रकार की सिलाई मशीन का उपयोग किया जाता है, लेकिन यहां इस इकाई में, हम केवल एकल सुई सिलाई मशीन का अध्ययन करेंगे।

सिलाई मशीन कपड़े को उपकरणों की सहायता से नियंत्रित करती है और कपड़ों को जोड़ने के लिए एक सही सिलाई बनाती है। इसके विभिन्न भाग और अनुलग्नकों हैं, जिनमें से प्रत्येक का अपना महत्व और उपयोग है। मुख्य रूप से सिलाई मशीनों की दो श्रेणियां हैं—घरेलू सिलाई मशीन और औद्योगिक सिलाई मशीन।

सिलाई मशीन प्रचालक के पास विभिन्न प्रकार की सिलाई मशीन को संचालित करने के लिए ज्ञान और कौशल होना चाहिए। प्रचालक को सिलाई मशीन, उसके पुर्जों के विभिन्न संचालनों के बारे में जानना चाहिए, उनके कार्य, इसकी संलग्नक और सिलाई से संबंधित शब्दावली। इस इकाई में कुछ सामान्य और महत्वपूर्ण शब्दावली को समझाया गया है।

सत्र 1: सिलाई मशीन और इसके प्रकार सिलाई मशीन का परिचय

सिलाई के लिए प्रयोग करने योग्य मशीन के आविष्कार से पहले, सब कुछ हाथ से सिला जाता था। कई शुरुआती प्रयासों ने इस हाथ सिलाई पद्धति को दोहराने की कोशिश की लेकिन ज्यादातर असफल रहे। यह कढ़ाई के लिए देखा गया था, जहां एक सुई का उपयोग सजावटी टांके या कढ़ाई का उत्पादन करने के लिए किया गया था, लेकिन कपड़ों को जोड़ने के लिए नहीं।

किसी भी परिधान या वस्त्र का अंतिम रूप इस बात पर निर्भर करता है कि सिलाई के द्वारा विभिन्न हिस्सों को एक साथ कैसे जोड़ा जाता है। सिलाई में कोई भी बदलाव एक दोषपूर्ण कार्य को अंजाम देता है। इसलिए, सिलाई सावधानी से की जानी चाहिए।

सिलाई को आम तौर पर दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है— हाथ की सिलाई और मशीन की सिलाई। हाथ सिलाई का उपयोग अस्थायी उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है या कभी-कभी, इसका उपयोग कुछ विशेष उद्देश्यों जैसे हेमिंग, बटन के लिए छेद बनाना, कंबल की सिलाई आदि के लिए किया जा सकता है। यहाँ इस सत्र में, हमारा मुख्य ध्यान सिलाई मशीन पर है। सिलाई मशीनों के पीछे मूल विचार यांत्रिक रूप से दो या अधिक सामग्री के टुकड़े की सिलाई करना है — मुख्य रूप से कपड़े, एक धागा और एक सुई का साथ में उपयोग करके। सिलाई मशीनें एक परिधान या किसी अन्य वस्त्र को तैयार करने में हाथ की सिलाई को कम करती हैं। सिलाई मशीनें प्रचालक को अधिक सटीकता और लगातार काम करने में मदद करती हैं।

सिलाई मशीन का क्रमिक विकास

सिलाई मशीन उपकरण का आविष्कार 1790 में अंग्रेजी आविष्कारक थॉमस सेंट ने किया था, लेकिन वह अपने आविष्कार को प्रचारित नहीं कर सके। उन्होंने चमड़े और कैनवस में छेद बनाने के लिए एक लकड़ी के गमले की रचना की, जिसमें एक सुई और धागे के एक टुकड़े को नीचे अटकाया, और बंद श्रृंखला टांके का निर्माण किया। जोसेफ मदर्सपर्गर ने 1807 में सिलाई मशीन विकसित करना शुरू किया और उन्होंने 1814 में काम करने की मशीन प्रस्तुत की।

जॉन ग्रीनो ने 1842 में संयुक्त राज्य अमेरिका में पहली सिलाई मशीन का एकस्व प्राप्त किया। इलायस होवे ने 1845 में एक सिलाई मशीन बनाई। सिलाई मशीन की लोकप्रियता जंगल की आग की तरह फैल गई, शुरू में कपड़े निर्माताओं को बेची गई ताकि वे बड़े पैमाने पर मानकीकृत कपड़ों के आकार का उत्पादन कर सकें। 1860 के दशक में मध्यम वर्ग खंड में इन मशीनों की त्वरित लोकप्रियता थी। बाद में 1889 में, बिजली से चलने वाली मशीनों का निर्माण किया गया था जिनमें मोटर लगी हुई थी। सबसे पहले, ये मानक मशीनें थीं जिनकी साइड में मोटर लगी हुई थी। घरों में बिजली के विस्तार के साथ, ये अधिक लोकप्रिय हो गए और मोटर को धीरे-धीरे आवरण में पेश किया गया। बाद के नवाचारों में अधिक परिष्कृत सिलाई नमूना बनाने की क्षमता शामिल है। इक्कीसवीं सदी में, सिलाई मशीन कंपनियों ने विभिन्न सिलाई तकनीकों के लिए उपयोग की जाने वाली कई प्रकार की मशीनों का निर्माण किया है और कम्प्यूटरीकृत मशीनें, कढ़ाई मशीन और विशेष प्रयोजन मशीनों का भी निर्माण किया है। नवीनतम मशीनों में एलसीडी स्क्रीन, माइक्रोप्रोसेसर, और पूर्व-क्रमबद्ध फॉट हैं।

सिलाई मशीन की श्रेणियाँ

सिलाई मशीन की मुख्य श्रेणियाँ निम्नलिखित हैं—

घरेलू सिलाई मशीनें

इनका निर्माण मुख्य रूप से एकल सिलाई प्रकार का उपयोग करते हुए, एक व्यक्ति को अलग-अलग कपड़े सिलने के लिए किया गया है। आधुनिक सिलाई मशीनों की इस तरह से रचना की गयी है कि सिलाई मशीन में कपड़े आसानी से अंदर और बाहर जाते हैं और सिलाई की प्रक्रिया को तेज करते हैं और समय और ऊर्जा की बचत करते हैं। घरेलू सिलाई मशीनों के लिए कुछ प्रमुख तथ्य इस प्रकार हैं।

1. घरेलू सिलाई मशीनों का उपयोग आमतौर पर घरों में सिलाई के इच्छुक लोगों द्वारा किया जाता है।
2. ये आमतौर पर लोगों द्वारा परिधान रचना की विभिन्न परियोजनाओं के लिए, और सरल घरेलू सुसज्जित करने वाली वस्तुओं की सिलाई के लिए उपयोग किए जाते हैं।
3. थोड़े से बदलाव के साथ, ये मशीनें कई प्रकार के सिलाई कर सकती हैं।
4. घरेलू सिलाई मशीनें आमतौर पर हल्के कपड़ों या टुकड़ों पर काम करती हैं।
5. ये मशीनें औद्योगिक सिलाई मशीनों की तुलना में काफी छोटी मोटरों पर चलती हैं।

औद्योगिक सिलाई मशीनें

1. औद्योगिक सिलाई मशीनें एक मानक बुनियादी सिलाई मशीन का एक उच्च शक्ति (अत्यधिक टिकाऊ) संस्करण है, और इसका उपयोग परिधान और अन्य संबंधित उद्योगों में किया जाता है।
 2. औद्योगिक सिलाई मशीनों का उपयोग बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए किया जाता है।
- चित्र.1.1: औद्योगिक मशीनों पर ऑपरेटर काम करते हैं।



चित्र 1.1: औद्योगिक मशीनों पर काम करते प्रचालक

3. ये उच्च शक्ति (अत्यधिक टिकाऊ) वाली मशीनें हैं जो प्रति मिनट हजारों टांके लगाने का काम करती हैं।
4. एक औद्योगिक मशीन क्लच और बड़े सर्वो मोटर से सुसज्जित होता है।
5. औद्योगिक मशीनों को मुख्य रूप से समानुक्रम आधारित कारखानों में एकल विशिष्ट कार्य करने के लिए बनाया गया है।
6. कुछ औद्योगिक मशीनों को सामान्य से अधिक भारी सामग्री को संचालित करने के लिए बनाया गया है।
7. मुख्य रूप से, बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए औद्योगिक सिलाई मशीन की आवश्यकता होती है, जो एक समय में चमड़े, कैनवास और विनाइल जैसे भारी सामग्री को तेजी से सिलाई करने के लिए बनाई जाती है।
8. औद्योगिक मशीनों को उनके कार्य व सेवा के आधार पर नाम दिया जाता है। औद्योगिक मशीन वर्ग के विशिष्ट नामों में पॉकेट सेटर (जेब बैठानेवाला), बटनहोल (बटन के छेद करने वाला) और प्रोग्रामेबल पैटर्न सीवर (नमूना सिलने वाली) आदि शामिल हैं। उदाहरण के लिए, एक पॉकेट औद्योगिक मशीन आठ घंटे के उत्पादन चक्र में 2,000 जेबों की सिलाई कर सकती है।
9. प्रोग्राम करने योग्य मशीनें मेमोरी (स्मृति) में 10–30 या अधिक नमूने सग्रह कर सकती हैं।
10. विशेष प्रयोजन औद्योगिक मशीनें उत्पादन में बेहतर उत्पादन दे सकती हैं, उदाहरण के लिए बटनहोल मशीन, पॉकेट सेटर, पैटर्न सीवर।

औद्योगिक सिलाई मशीनें बड़ी, तेज, अधिक जटिल और उनके आकार, मूल्य और कार्य में अधिक विविध हैं।

घरेलू और औद्योगिक सिलाई मशीनों के बीच तुलना निम्नलिखित हैं:

1. औद्योगिक मशीन तेज होती है, प्रति मिनट 3000–6000 टांके से सिलाई करती है, जबकि सबसे तेज घरेलू सिलाई मशीन प्रति मिनट 1500 से अधिक टांके नहीं सिलती।
2. पावर मशीन पर दबाने वाला फुट प्रेस्सेर (देखें सत्र 3) नी लिफ्ट के साथ एक विशेष फुट पेडल को उठाया और उतारा जाता है। घरेलू मशीनों पर, यह आमतौर पर सुई की छड़ के पीछे लगे लीवर का उपयोग करके हाथ से संचालित होता है।
3. उपस्नेहन (तेल डालना) औद्योगिक सिलाई मशीनों में स्वचालित रूप से किया जाता है जबकि यह घरेलू सिलाई मशीनों में हाथ से किया जाता है।

सिलाई मशीन के प्रकार

हालांकि सिलाई मशीन के विभिन्न प्रकार हैं, लेकिन मुख्य रूप से, सिलाई मशीन के लिए तीन प्रकारों पर विचार किया जाता है, जो निम्नलिखित हैं।

1. यांत्रिक सिलाई मशीनें
2. इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीनें
3. कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीन

1. यांत्रिक सिलाई मशीनें

ये मशीनें कम खर्चीली हैं और निर्माण के केस में सबसे सरल प्रकार की सिलाई मशीनें हैं। वे हाथ से संचालित सिलाई मशीन और ट्रेडल (पेडल वाली) सिलाई मशीन हैं।

सिलाई मशीन का परिचय



चित्र.1.2: हाथ से संचालित सिलाई मशीन

हाथ से संचालित सिलाई मशीन

1. यह घरेलू सिलाई मशीन का सबसे सरल रूप है जो हाथ से संचालित होता है।
2. एक हैंडल चक्का (सत्र 3 देखें) से जुड़ा हुआ है जो वियोज्य है और इसका उपयोग मशीन को संचालित करने के लिए किया जाता है।
3. हाथ से संचालित सिलाई मशीन आमतौर पर सरल परियोजनाओं के लिए घरेलू उद्देश्य के लिए उपयोग की जाती है क्योंकि यह बहुत तेजी से काम नहीं करती है।
4. यह मशीन वहा उपयुक्त है जहां बिजली की आपूर्ति नहीं है।



चित्र.1.3: ट्रेडल (पेडल वाली) सिलाई मशीन

ट्रेडल (पेडल वाली) सिलाई मशीन

1. यह मशीन हाथ से चलने वाली सिलाई मशीन के समान है लेकिन मशीन से जुड़ा एक अतिरिक्त स्टैंड के साथ इसे पैरों से संचालित किया जाता है।
2. बैलेंस व्हील (चक्का) से गुजरते हुए निचले स्टैंड से बेल्ट जुड़ी होती है और पैरों से चलती है।
3. ये मशीनें हाथ से चलने वाली सिलाई मशीन से ज्यादा तेज चलती हैं।
4. यह मशीन भी उन जगहों के लिए उपयुक्त है, जहां बिजली की आपूर्ति नहीं है।
5. ट्रेडल सिलाई मशीन को चलाते समय, प्रचालक के दोनों हाथ कपड़े को संभालने के लिए स्वतंत्र होते हैं। इसलिए, यह सिलाई के काम को गति देता है।

2. इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीन

ये मशीनें 1970 के दशक के दौरान लोकप्रिय हुईं। यांत्रिक सिलाई मशीन की तुलना में इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीन में कई और विशेषताएं हैं।

1. ये सिलाई मशीनें हाथ से संचालित मशीनों की तुलना में तेजी से चलती हैं।
2. इलेक्ट्रॉनिक मशीनों में, बैलेंस व्हील (चक्का) बेल्ट द्वारा गति करता है, जो एक इलेक्ट्रिक मोटर से जुड़ा होता है।
3. एकल मोटर, इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीनों से जुड़ी होती है और यह मोटर सुई को बिजली की आपूर्ति करती है।
4. इस मशीन की गति को नियंत्रित करना आवश्यक है, इलेक्ट्रॉनिक फुट पेडल पर दबाव डालकर।
5. इलेक्ट्रिक सिलाई मशीन को संभालने के लिए अभ्यास आवश्यक है।

3. कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीन

1. ये सिलाई मशीनें बहुत तेज और उपयोग करने के लिए विशिष्ट होती हैं।
2. ये मशीनें इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीनों के समान हैं। हालाँकि, एक कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीन विभिन्न सॉफ्टवेयर की मदद से काम करती है।
3. कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीनें प्रचालक को सिलाई जरूरतों के अनुसार कार्यों को करने की अनुमति देती हैं। कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीन कपड़े के विभिन्न घटकों जैसे आस्तीन, योक, पॉकेट आदि की रचना करने और सिलाई करने में बहुत उपयुक्त रूप से कार्य करती है। इन उन्नत कम्प्यूटरीकृत मशीनों में एलईडी डिस्प्ले या एलसीडी डिस्प्ले या टच स्क्रीन है। वे मल्टी फंक्शन (बहुकार्यन) मशीनें हैं और वह महंगी होती हैं।

निम्नलिखित कुछ अन्य प्रकार की सिलाई मशीनें हैं, उनके विशिष्ट अनुप्रयोगों के अनुसार—

1. लॉक स्टिच मशीन
2. चेन स्टिच मशीन
3. डबल चेन स्टिच मशीन
4. बटनहोल मशीन
5. बटन स्टिच मशीन
6. बार-टेक मशीन
7. फीड ऑफ आर्म मशीन
8. ओवर-लॉक मशीन
9. ब्लाइंड स्टिच मशीन
10. ओवर-एज मशीन

सिलाई मशीन का परिचय



चित्र 1.4: लॉक स्टिच मशीन



चित्र 1.5: चेन सिलाई मशीन



चित्र 1.6: डबल चेन सिलाई मशीन



चित्र 1.7: बटनहोल मशीन



चित्र 1.8: बटन सिलाई मशीन



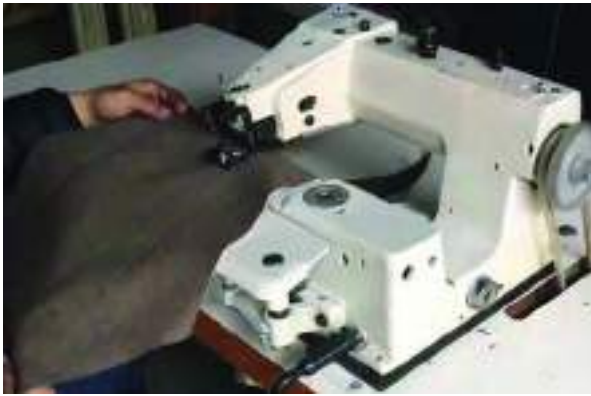
चित्र.1.9: बार-टैक मशीन



चित्र 1.10: फीड ऑफ आर्म मशीन



चित्र 1.11: ओवर लॉक मशीन



चित्र 1.12: ब्लाइंड स्टिच मशीन



चित्र 1.13: ओवर-एज मशीन

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

विभिन्न प्रकार की सिलाई मशीनों का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री:

1. चार्ट शीट
2. सिलाई मशीनों के चित्र
3. गोंद
4. कैंची
5. रंगीन पेंसिल / पेंसिल

कार्यविधि

1. विभिन्न प्रकार की सिलाई मशीनों के चित्रों को खोजें और एकत्र करें।
2. कैंची से चित्रों को बहुत करीने से काटें।
3. उन्हें एक चार्ट शीट पर चिपकाएँ।
4. उनपर लेबल (नाम-पत्र) लगाएं।
5. चार्ट को कक्षा/व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

गतिविधि 2

परिधान निर्माण उद्योग/ सिलाई मशीनों/ बुटीक/ कार्यशालाओं/ परिधान बनाने और डिजाइनिंग की इकाइयों के स्थानीय वितरकों पर जाएँ।

आवश्यक सामग्री

1. नोटबुक
2. पेन
3. कैमरा (यदि उपलब्ध हो/न कैमरा वाला मोबाइल फोन)
4. क्षेत्र निरीक्षण (फील्ड विजिट) के लिए वाहन (बस)

विधि

1. परिधान निर्माण उद्योग/ सिलाई मशीनों/ बुटीक/ कार्यशालाओं/ परिधान बनाने और डिजाइनिंग की इकाइयों के स्थानीय वितरकों पर अपनी अध्यापिका के साथ जाएँ।
2. एक सिलाई मशीन और उसके विभिन्न भागों और अनुलग्नकों का उसके कार्यों निरीक्षण करें।
3. उपयोग की जाने वाली सिलाई मशीनों की सूची और उनके कार्यों के बारे में लिखें।
4. क्षेत्र निरीक्षण (फील्ड विजिट) की वृत्तांत (रिपोर्ट) तैयार करें।

अपनी प्रगति जांचें:

क. रिक्त स्थान की पूर्ति करें।

1. _____ सिलाई मशीनों का उपयोग आमतौर पर घरों में सिलाई के इच्छुक लोगों द्वारा किया जाता है।
2. _____ सिलाई मशीन विभिन्न सॉफ्टवेयर्स की मदद से काम करती है।
3. _____ सिलाई मशीनें एकल मोटर का उपयोग करती हैं जो सुई को बिजली की आपूर्ति करती हैं।

ख .लघु उत्तरीय प्रश्न

1. विभिन्न प्रकार की सिलाई मशीनों को सूचीबद्ध करें।
2. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिपण्णी लिखें:
(क) इलेक्ट्रॉनिक सिलाई मशीनें
(ख) कम्प्यूटरीकृत सिलाई मशीनें
3. घरेलू और औद्योगिक सिलाई मशीन के बीच अंतर लिखें।

(ग). लंबे उत्तर वाले प्रश्न

1. सिलाई मशीन की विभिन्न श्रेणियों को लिखें।
2. यांत्रिक सिलाई मशीनों के बारे में विस्तार से बताएं।

सत्र 2: सिलाई एवं परिधान से संबंधित शब्दावली

सिलाई और कपड़ों से संबंधित कुछ विशेष शर्तें हैं जिन्हें सिलाई मशीन प्रचालक को कार्य को सुविधाजनक बनाने के लिए पता होना चाहिए।

A

एंकरिंग टाँके

सिलाई/ धागे को बाहर निकालने के लिए जीरो सिलाई की लंबाई वाली मशीन टाँके सिलाई/ धागा, या सीम का अंत जहां सिलाई के लिए कुछ टाँके पीछे की ओर सिलाई होती है।

अपैक्स

महिलाओं के परिधानों के लिए वक्ष पर सबसे अधिक उभार बिन्दु।

आर्महोल (भुजा)

यह हाथ के लिए छेद है जहां चोली आस्तीन में मिलती है। किसी व्यक्ति के लिए आर्महोल की गहराई और चौड़ाई का सही होना महत्वपूर्ण है, खासकर जब कपड़े बारीकी से फिटिंग कर रहे हों।

आर्महोल स्काइ

इसका उपयोग ब्लॉक या पैटर्न (नमूने) पर आर्महोल के निकाले हुए स्कूप्ड आउट कर्व का वर्णन करने के लिए किया जाता है।

B

बैलेंस (संतुलन)

यह परिधान के लटकाव और अनुपात को संदर्भित करता है। फैशन एक निश्चित सीमा तक संतुलन का निर्धारण करता है, उदाहरण के लिए शॉर्ट स्कर्ट के ऊपर लंबी टॉप पहनना उचित है। जहां प्लेट पैटर्न कटिंग का संबंध है, वहां अक्सर सही संतुलन को आंकना मुश्किल होता है जब तक कि परिधान के फिट (नाप) का परीक्षण न हो जाए।

बैलेंस पॉइंट (संतुलन बिंदु)

यह सिलाई करते समय एक संतुलन बनाए रखने के लिए परिधान के विभिन्न टुकड़ों पर बना एक निशान है।

बास्ट (कच्ची सिलाई करना)

कपड़े के टुकड़ों को अस्थायी रूप से (लंबे टांके) एक साथ सिलाई हाथ या मशीन द्वारा करने के लिए।

बास्टिंग

लंबे, ढीले टांके कपड़े के दो टुकड़ों को एक साथ रखने के लिए लगाए जाते हैं जब तक कि उन्हें हाथ या मशीन द्वारा मजबूती से सिला नहीं जा सकता है।

बेल आस्तीन (घंटी के अकार जैसी)

आस्तीन की एक शैली जो कोहनी या कलाई का स्तर पर फैली हुई है।

बाइअस (तिरछा)

यह कपड़े के बुनावट के पार एक विकर्ण रेखा है। जब पैटर्न प्लेसमेंट में क्रॉसवर्ड (आड़े-तिरछे) या लेंथवाइज (लंबाई में) बुनावट को स्थानापन्न करने के लिए उपयोग किया जाता है, बायस कट, बॉडी कर्व्स के हिसाब से बारीकी से बनाया जाता है।

तिरछा कट

कोई भी विकर्ण कट जो कि लंबाई या क्रॉसस्वाइजके आधार पर नहीं होता है, तिरछा कट होता है।

बाइंडिंग (बांधने वाला)

यह कपड़े की एक पट्टी है जिसका उपयोग सीवन जोड़ को छुपाने या कच्चे किनारों को दबाने के लिए किया जाता है। यह सीधा या तिरछा हो सकता है।

ब्लाइंड हेममिंग (सिलाई)

यह एक हेममिंग (सिलाई) है जो कपड़े या परिधान के ऊपर सतह पर दिखाई नहीं देता है।

बोबिन वाइन्डर टेंशन एंगल

यह एक उपकरण है जो बोबिन वाइन्डर के पास स्थित होता है जो बोबिन को समान रूप से वाइन्ड/समेटने में मदद करता है।

बोडकीन

लंबे, सपाट, सुई जैसा उपकरण जो इलास्टिक (लोचदार धागा) को एक लूप के आरपार करने के लिए उपयोग किया जाता है।

ब्रोकेड (जरी वस्त्र)

वस्त्रों में, बुने हुए कपड़े में एक उभरा हुआ पुष्प-संबंधी डिजाइन या लगा हुआ डिजाइन होता है जिसे बुनाई प्रक्रिया के दौरान बनाया जाता है। डिजाइन, केवल कपड़े के ऊपरी सतह पर दिखाई देता है, आमतौर पर एक साटन या चटाई वयन बुनाई में बनाया जाता है। चमकदार, काफी भारी कपड़ा अक्सर विशेष कपड़े, परदे और गृह सज्जा की सामग्री के लिए उपयोग किया जाता है।

बटन

यह आमतौर पर आकार में गोल होता है और इसका उपयोग परिधान या किसी अन्य वस्त्र में एक खुली जगह को बंद करने के लिए किया जाता है। इसका उपयोग सजावट के उद्देश्य के लिए भी किया जाता है। बटन बाजार में विभिन्न आकार, सामग्री और रंगों में उपलब्ध हैं।

C

कैंब्रिक

यह एक नरम, सादा बुना हुआ सूती या लिनन का कपड़ा है जिसे बारीकी से बुना जाता है, आमतौर पर थोड़ी से सख्त किया जाता है।

केनवस

यह मजबूत, दृढ़, बारीकी से बुने हुए कपड़े का एक सामान्य वर्गीकरण है, जो आमतौर पर कपास से बनाया जाता है, मूल रूप से हेम्प से बना होता है। कई श्रेणी और गुणों में उत्पादित, यह नरम रूप से फिनिश या उच्च आकार का हो सकता है।

कार्डिंग

यह एक यांत्रिक प्रक्रिया है जो बाद के प्रसंस्करण के लिए उपयुक्त एक निरंतर जाल का उत्पादन करने के लिए तंतुओं को सुलझाता, साफ और मिलाता है।

केंद्र बिंदु

वह बिंदु जो किसी वृत्त या गोले या बीच की जगह की परिधि के प्रत्येक बिंदु से समान रूप से दूर हो।

चेन (लड़ीदार) सिलाई

यह एक सिलाई है जो जुड़ा हुआ लूप बनाकर एक श्रृंखला बनाती है।

चीज क्लॉथ (जाली का कपड़ा)

यह एक सादा बुनावट, पतले सूती कपड़े, से ढीला बुना जाता है। इसकी मामूली रूप से क्रेप बनावट है।

शिफॉन

यह एक बहुत ही हल्का, विशुद्ध रेशम या निर्मित सूत कपड़ा है, जो सादे और पतले सूत के धागे से बुना, महीन कता सूत्र के साथ जो वॉर्प में समान आकार का होता है और प्रति इंच समान सिरों और पिक्सों का होता है। परिसज्जा फीकी और नरम है, या कभी-कभी रूखी होती है। कपड़ा नाजुक है, लेकिन अपेक्षाकृत मजबूत होता है।

क्लिप

यह कपड़े के किनारे में बनाया गया छोटा चीरा या कट होता है। सभी घुमावदार किनारों को क्लिप किया जाना चाहिए ताकि अंतिम दबाने पर कपड़े सपाट हो।

कॉम्बिंग

यह एक ऐसी तकनीक है जिसके तहत रेशों को एक दूसरे के समानांतर करने के लिए सीधे, धातु के दांतों की एक श्रृंखला के माध्यम से गुजारा जाता है।

कॉर्ड्स

यह पतली, लचीली डोरी या रस्सी, मुड़ी हुई तंतु से बनी होती है।

कॉरडरॉय

यह एक मजबूत टिकाऊ कपड़ा है जिसमें एक गोल डोरी, कमानी या कटी हुई सतह होती है जो कटी हुई सूत द्वारा बनाई जाती है। वस्तु के पीछे एक सादा या एक चटाई वयन बुनाई है।

काउचिंग

कशीदाकारी की एक विधि जिसमें एक सामग्री की सतह पर विभिन्न धागों या डोरियों द्वारा डिजाइन बनाया जाता है और सामग्री के मध्यम से और डोरी के पार खींचे गए महीन टाँके द्वारा सुरक्षित किया जाता है। काउचिंग या तो उठी हुई होती है या सपाट होती है।

क्रेप

यह कपड़े का एक सामान्य वर्गीकरण है जो रेशम, रेयान, एसीटेट, कपास, ऊन, निर्मित तंतु, या मिश्रणों से बना हो सकता है, जिसकी विशेषता विस्तृत प्रकार की सिलवटदार या दानेदार सतह है।

क्रॉस ग्रेन

यह सूत की दिशा को संदर्भित करता है जो कि किनारे से लंबवत है।

क्रॉच पॉइंट

यह वह जगह है एक ट्राउजर में जहाँ टांग के अंदर का सीवन, जाँघ एवं धड़ के जोड़ के क्षेत्र की सिलाई में मिलती हैं। सटीक स्थिति आंकड़े पर निर्भर करती है लेकिन क्रॉच बिंदु शरीर के सामने की ओर होना चाहिए।

कटिंग बोर्ड

यह एक विशेष रूप से निर्मित, फोल्डेड, कोरुगेटेड बोर्ड है जो एक सतह को प्रदान करने के लिए मेज या बिस्तर बन जाता है जिस पर पैटर्न काटा या बनाया जाता है।

D

डार्ट

यह हीरे के आकार का कट होता है जिसे कपड़े पर बनाया जाता है ताकि गारमेंट में सही फिटिंग दिया जा सके। यह मुख्य रूप से शरीर में जहाँ उभार होता है, उन जगहों पर दिया जाता है।

डार्ट इन्टेक

इन्टेक, डार्ट बनाते समय लिए गए कपड़े की अतिरिक्त मात्रा है।

डेनिम

प्रसिद्ध कपास या मिश्रित कपड़ा जो आमतौर पर 2/1 या 3/1 ताना-बाना में दाहिने हाथ के टवील के साथ बुना जाता है। आमतौर पर, सफेद रंग के साथ ताना नीले या कभी-कभी भूरे रंग का होता है।

डोब्बी वीव (बुनाई)

यह नमूनों की बुनाई की एक शैली है जो छोटे लगातार दोहरा ज्यामितीय डिजाइन से मिलकर बना है।

डबल फोल्ड हेम

यह एक हेम जिससे कपड़े को एक बार हम करने के लिए एवं दूसरी बार रफ किनारो को कवर किया जाता है।

डबल सुई

एकल शाफ्ट से जुड़ी दो मशीन सुइयों जो टांके की दो समानांतर पंक्तियों को एक साथ दो स्पूल धागे और एक बॉबिन के साथ सिलाई करती हैं। कभी-कभी इसे जुड़वां सुई के रूप में जाना जाता है।

ड्रापिंग

यह पैटर्न बनाने के प्रणाली है जो परिधान या वस्त्र के मूल नींव या डिजाइन पैटर्न बनाने के लिए एक ड्रेस फॉर्म या मॉडल या वास्तविक माप से लिए गए माप पर निर्भर करता है।

E

ईज

यह माप में जोड़े गए स्थान की मात्रा है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि परिधान पहनते समय गतिविधि करने के लिए जगह है। वर्तमान फैशन के अनुसार मात्रा बदलती रहती है।

इसिंग

दो किनारों को जोड़ने पर इसकी आवश्यकता होती है जो अलग-अलग लंबाई और आकार के होते हैं। सहजता के उदाहरणों में शामिल है आर्महोल में स्लीव हेड्स, पीछे के कंधे से आगे के कंधे तक, कोहनी के स्तर पर स्लीव सीम के पिछले किनारे से सामने के किनारे तक।

एज स्टिच (किनारे की सिलाई)

यह एक तरह की सीधी सिलाई है जो सीवन, ट्रिम या बाहरी किनारे के किनारे के बहुत करीब है। यह सीवन अंश को सुरक्षित करता है, किनारे को खिंचाव से बचाता है, और कपड़े को संभालता करता है।

आँख

यह सुई पर वह हिस्सा है जो धागे को टाँके बनाते रहने के लिए ले जाता है।

ऑयलेट्स

यह एक छोटा छेद होता है, जो आमतौर पर गोल और किनारे पर होता है, जैसा कि फीता या डोरी के पारित होने के लिए कपड़े या चमड़े में होता है।

F

फैब्रिक वेट (कपड़े का वजन)

एक कपड़े का वजन धागों की मोटाई पर निर्भर करता है जिससे यह बना है, और इसकी बुनाई के घनत्व के साथ-साथ इसकी संरचना पर। रंगाई या छपाई की प्रक्रिया भी वजन को प्रभावित कर सकती है। वजन ग्राम प्रति वर्ग मीटर में मापा जाएगा (g/m^2 or gsm) या औंस में प्रति वर्ग गज (oz/y^2 , अक्सर oz के लिए संक्षिप्त)

बहुत हल्का: 4 औंस तक। (135 g/m^2)

हल्का: 4 से 6 औंस। (135 g/m^2 से 200 g/m^2)

मध्यम: 6 से 8 औंस। (200 g/m^2 से लेकर 270 g/m^2)

मध्यम-भारी: 8 से 10 औंस। (270 g/m^2 से 340 g/m^2)

भारी: 10 से 12 औंस। (340 g/m^2 से 400 g/m^2)

बहुत भारी: 12 औंस से ऊपर। (400 g/m^2)

फैब्रिक विड्थ (कपड़े की चौड़ाई)

यह एक सेल्वेज किनारे से दूसरे सेल्वेज तक काटा गया कपड़ा है।

फीडिंग डिवाइसिस

ये एक सिलाई मशीन के हिस्से हैं जो सिलाई करते समय कपड़े को आगे बढ़ाने और उठाने के लिए उपयोग किए जाते हैं।

फेल्ट

यह ऊन, बाल, फर, या कुछ निर्मित तंतुओं से बना चटाई सामग्री की एक गैर-बुनी शीट है। यह तंतुओं के द्रव्यमान का एक उलझाव है जो गर्मी, नमी और दबाव के संयोजन से होता है कोई चिपकने वाला (चिपकाने हेतु पदार्थ) का उपयोग नहीं किया जाता है।

फिलामेंट

यह अनिश्चित या चरम लंबाई का एक रेशा है। यह लंबाई बिना मोड़ (फोल्ड) के या बहुत कम मोड़ (फोल्ड) के साथ धागा में उपयोग की अनुमति देती है।

फ्लेयर

यह परिधान के विभिन्न हिस्सों में जोड़ा गयी एक पूर्णता है। पैटर्न को काटते समय, फ्लेयर लाने के लिए परिधान के मूल आकार को ऊपर से नीचे तक काटा जाता है और केवल उसके एक किनारे पर टुकड़ों को फैलाया जाता है।

फ्लॉस

यह टेंशन डिस्क, फीड डॉग, आदि के बीच सफाई के लिए उपयोग करने के लिए रेशम या मृदु कपास का एक नरम धागा है। इसका उपयोग दो संकीर्ण भागों के बीच के क्षेत्र को साफ करने के लिए किया जा सकता है।

फ्लॉउन्स

यह नेकलाइन, आस्तीन और हेम्स के लिए पूर्ण गोलाकार किनारा है।

फोरआर्म (अग्रभाग) सीम

यह दो पीस वाली आस्तीन के सामने के निकटतम सीवन है।

फ्रिल्ल (झालर)

यह किसी भी चौड़ाई के एकत्रित कपड़े की एक पट्टी है जो एक किनारी के रूप में एक परिधान में संलग्न की जाती है।

फ्रिंज

यह एक सजावटी किनारा है जो धागे या कपड़े के लटके तारों से बना है। यह ढीले धागे, लटकन, या गांठों का एक किनारा या छोरें है। इनका निर्माण संघटक धागों द्वारा किया जा सकता है या बुनाई या बुनाई के बाद किसी कपड़े में जोड़े जा सकते हैं। फ्रिंज बनाने वाले धागों के सजावटी प्रभाव को बढ़ाने के लिए कभी-कभी गुच्छे या गांठें लगाई जाती हैं।

फुल्नेस्स (परिपूर्णता)

यह एक सीवन से जुड़े परिधान के दो वर्गों में से एक विस्तार है, जिसका उपयोग परिधान में फैलाव या आकार बनाने के लिए किया जाता है।

फ्यूजिबल

यह एक प्रकार का कपड़ा या वस्त्र है जिसमें एक तरफ गर्म-संवेदनशील चिपकने वाला पदार्थ होता है जो इसे दूसरे कपड़े से बांधने में सक्षम बनाता है।

फ्यूजिबल इंटरफेसिंग टेप

यह विभिन्न प्रकार की संकीर्ण चौड़ाई में उपलब्ध है। गर्म होने पर, टेप कपड़े यह चिपक कर उसे सिलाई के लिए स्थिर करता है।

फजज

यह रेशे के छोर को संदर्भित करता है जो एक यार्न या कपड़े से निकलता है।

G

गैदर

इसका मतलब है कि कपड़े/वस्त्र की सिलवटे/छोटे मोड़, क्रीज आदि के रूप में सिकुड़ जाना। परिधान के किनारे के पास सिलाई की समानांतर पंक्तियों को सिलाई करके और फिर सिलाई के धागे को खींचकर बनाया जाता है ताकि छोटे सिलवटों का निर्माण हो।

गेदरिंग

यह कपड़े के लंबे टुकड़े को कपड़े के छोटे टुकड़े के साथ फिट करने की अनुमति देता है और अन्य गोल पैटर्न के टुकड़ों को सम्मिलित करने की अनुमति देने के लिए सीवन को ढीलने की एक विधि है।

गिंगहम

यह एक मध्यम वजन का सूती कपड़ा है, सादा बुनावट और रंगा हुआ धागा है धुनें और साफ किये हुए कच्चे धागे के साथ बनाया गया। गिंगहम गुणवत्ता में भिन्न होता है, धागा के प्रकार, रंग की तेजी, निर्माण और वजन पर निर्भर करता है।

गोडेट

यह किसी वस्त्र के हेमलाइन में एक फैला हुआ या त्रिकोणीय सम्मिलित है।

ग्रैन

यह एक बुने हुए कपड़े में धागे की दिशा है जो लंबाई से लेकर चौड़ाई के पार तक होता है। यह एक अच्छे फिट के लिए महत्वपूर्ण है और गारमेंट को सही ग्रैन पर या दूसरे शब्दों में ग्रैन पर काटा जाना चाहिए। ग्रैन पर वस्त्र समान रूप से लटका हुआ होता है और सममित दिखाई देता है। यदि गारमेंट गैर-ग्रैन है, तो यह सीधा नहीं लटकेगा।

ग्रैन लाइन

यह पैटर्न टुकड़े पर खींची गई एक रेखा है जो यह दिखाने के लिए है कि प्रतिरूप को कपड़े के लंबाई के ग्रैन के साथ कैसे संरेखित करना चाहिए। पैटर्न के टुकड़ों को हमेशा फैब्रिक पर सेल्फवेज के समानांतर रखा जाएगा, जिस दिशा में प्रत्येक प्रतिरूप पर ग्रैन की रेखा खींची जाती है।

गसेट

यह सीम में डाले गए कपड़े का एक छोटा सा टुकड़ा है ताकि काम करने के लिए जगह मिल सके। कलीदार कुर्ता स्लीव्स में आर्म मूवमेंट की अनुमति देने के लिए ज्यादातर गसेट्स की आवश्यकता होती है।

H

हेल्टर

यह ग्रीवारेखा की एक शैली है जिसमें स्ट्रैप या कपड़े का विस्तार होता है जो सामने के बाँहछिद्र से ग्रीवा के किनारे के पीछे तक चलता है।

हेम

एक दर्जी का हैम या ड्रेसमेकर का हैम कसकर भरा हुआ छोटा तकिया होता है, जिसका उपयोग एक घुमावदार मोल्ड के रूप में किया जाता है, जब कपड़े के घुमावदार क्षेत्रों को दबाया जाता है, जैसे कि आस्तीन, डार्ट्स, कमरबंद कॉलर, या कफ।

हैंड ओवरकास्ट

हस्थ टांका जो सर्पिल की तरह एक किनारे के चारों ओर लपेटता है।

हैंडल

यह मशीन के हैंडल संलग्नक से जुड़ा होता है और इसे हाथ से चलाने में मदद करता है।

हेम

यह एक किनारा फिनिश है जिसका उपयोग किसी गारमेंट या किसी अन्य वस्तु के निचले किनारे को फिनिश करने के लिए किया जाता है।

हेम अलाउंस

यह कर्तन रेखा या कटिंग लाइन और हेमरेखा के बीच की दूरी है

हेमरेखा

हेम सिलने के बाद यह परिधान का सबसे निचला किनारा है।

हेम्प

यह एक अच्छा, हल्के रंग का, चमकदार और मजबूत वल्कल रेशा है, जिसे हेम्प के पौधे से प्राप्त किया जाता है। हेम्प (गांजा) शब्द का प्रयोग अक्सर विभिन्न पौधों के रेशों के लिए एक सामान्य अर्थ में गलत तरीके से किया जाता है।

हुक

धातु या अन्य कठोर सामग्री का एक टुकड़ा जिसे किसी कोण पर घुमाया या मोड़ा जाता है, जिसे पकड़ना या लटकाना होता है।

I

इंटरफेसिंग

यह फैशन के कपड़े को स्थिर करने के लिए उपयोग किए जाने वाले एक आंतरिक-सिलाई या पयूसिबल कपड़े को संदर्भित करता है। यह निकाय, सुदृढीकरण या आकार को भी जोड़ सकता है।

इंटरलेसिंग

टांका लगाने के दौरान, जब एक धागा दूसरे धागे के ऊपर या उसके आस-पास से गुजरता है, या लूप बनाता है।

इंटरलूपिंग

यह एक अलग लूप द्वारा गठित एक अन्य लूप के माध्यम से धागे के लूप का पारित होना है।

इंट्रालूपिंग

जब एक धागे का एक लूप सिलाई के दौरान उसी धागे के दूसरे लूप से गुजरता है

J

जेकक्वार्ड वेव

यह एक सजावटी बुनाई है जो एक जेकक्वार्ड करघा पर निर्मित होती है। इस बुनाई में, विस्तृत और जटिल डिजाइन किए जाते हैं। जेकक्वार्ड डिजाइन के विनिर्माण में प्रतिरूप बनाने के लिए विभिन्न व्यवस्थाओं में कम से कम दो बुनियादी बुनाई शामिल हैं। ब्रोकेड जेकक्वार्ड बुनाई का एक सामान्य उदाहरण है।

L

लॉन

एक अच्छा, सादा कपड़ा, पतला/महीन सूती कपड़े, जो बारीकी निर्माण में बनाया गया है।

लिनन

यह रेशा फ्लैक्स प्लांट के तने से प्राप्त होता है। लिनन एक मजबूत और टिकाऊ कपड़े है।

लाइनिंग

एक कपड़े (आमतौर पर हल्के) जो परिधान के अंदर सिलाई विवरण को कवर करने में मदद करता है।

लूप स्टिच

ये एक ओवर लॉकर के लूप खंड से बने टांके हैं।

M

मार्किंग चाक

ये रंगीन पाउडर से बने होते हैं जिनका उपयोग कपड़े पर निशान को बनाने/स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है।

मेंडिंग

यह कपड़े के निर्माण की एक परिष्करण प्रक्रिया है जिसमें अनियमितताओं जैसे बुनाई खामियों, विदारण और टूटे हुए धागे की मरम्मत कपड़े से करघा के ले जाने के बाद की जाती है। यह मुख्य रूप से ऊनी और सबसे खराब बुने हुए कपड़ों पर किया जाता है ताकि उन्हें और परिष्करण के लिए तैयार किया जा सके।

मर्सराइज्ड थ्रेड

यह एक बॉईल-फास्ट है (जो कि उबलते तापमान पर प्रतिरोधी है), प्लाई, कॉर्ड कॉटन थ्रेड जिसे कास्टिक सोडा के साथ किया गया है, इसे रंगों के लिए अधिक ताकत, चमक और आत्मीयता प्रदान करता है।

मर्सराइजिंग

यह मजबूत क्षार में सूजन द्वारा सूती धागे या कपड़े का उपचार है। यह प्रक्रिया रेशा की एक स्थायी सूजन का कारण बनती है, इसकी चमक, शक्ति और रंगों के लिए आत्मीयता को बढ़ाती है।

मस्लिन

यह मूल रूप से एक बिना बांधा हुआ सादा बुना हुआ सूती कपड़ा है जिसका उपयोग टेस्ट फिट बनाने के लिए किया जाता है। यह हल्के, मध्यम और भारी वजन में उपलब्ध है। मध्यम गुणवत्ता का उपयोग परीक्षण फिटिंग और ड्रैपिंग के लिए किया जाता है। इसका उपयोग डिजाइनरों द्वारा परिधान के निर्माण से पहले डिजाइन के फिट और लुक की जांच करने के लिए किया जाता है।

N

नेप

यह एक यांत्रिक ब्रशिंग क्रिया द्वारा कपड़े की जमीन की बुनाई से उठाए गए रेशे सिरों की एक परत है। नुकीले/रोएँदार कपड़ों में, एक फजी फर जैसी भावना पैदा होती है जब रेशा समाप्त होता है जो मूल कपड़े संरचना से कपड़े की सतह तक फैलता है। कपड़े को एक या दोनों तरफ से टैप किया जा सकता है। रोएँदार कपड़ों में, बनावट एक विशेष दिशा में चलती है और सभी प्रतिरूप के टुकड़ों को एक ही दिशा का सामना करना पड़ता है।

नीडल क्लैप

यह एक पेंच है जो सुई को स्थिति में पकड़ने के लिए कड़ा होता है।

नौच (निशाना)

यह एक छोटा सा कट होता है जिसे टै की तरह आकार दिया जाता है और इसे किनारे या सतह पर बनाया जाता है।

O

ऑर्गेन्जा

यह एक भूभुरा हाथ के साथ सादे बुनाई में एक हल्का, पारदर्शी कपड़ा है जो आमतौर पर बहुत महीन रेशा धागे से बना होता है। सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले रेशा रेशम, नायलॉन, पॉलिएस्टर या रेयान हैं।

ओवरकास्ट सिलाई

यह एक तिरछी सिलाई है जिसका उपयोग कटे हुए किनारों या खुले भागों के चारों ओर किया जाता है ताकि उभार को रोका जा सके।

P

प्रतिरूप

यह कागज या कार्डबोर्ड टेम्प्लेट है जिसमें से एक कपड़े के हिस्सों को कपड़े पर कर्तन और इकट्ठा करने से पहले लगाया जाता है।

पाईल

कपड़े की सतह से उठाए गए धागे के सीधे धागे, कट या लूप द्वारा गठित कपड़े पर एक सतह प्रभाव।

पाईनिंग

कपड़े और प्रतिरूप को जगह में रखने के लिए पिन करना है।

प्लैन वेव

बुनाई जिसमें प्रत्येक बाने का धागा बारी-बारी से एक वर्ग यार्न के नीचे और एक चौकोर प्रतिरूप में गुजरता है, इंटरलेसिंग एक ऊपर और कपड़े की पूरी लंबाई के लिए नीचे।

प्लीट

यह एक प्रकार का फोल्ड है जो कपड़े को अपने आप से दोगुना करके और जगह में सुनिश्चित करके बनाया जाता है। यह कपड़े और असबाब में आमतौर पर कपड़े के विस्तृत टुकड़े को संकीर्ण परिधि में इकट्ठा करने के लिए उपयोग किया जाता है।

प्लाई

यह यार्न में किस्में में से एक है। यार्न की मोटाई भी इस बात से तय होती है कि उसने कितने प्लैज या स्ट्रैंड को एक साथ घुमाया है।

प्वाइंट प्रेसर

दबाने के लिए एक छोटा उपकरण जो तंग कोने या छोटे स्थान पर डाला जाता है।

प्वाइंट टर्नर

यह उपकरण एक तेज, भुरभुरा बिंदु के साथ दाएं तरफ किनारों में के लिए उपयोग किया जाता है।

पॉलिएस्टर फैब्रिक

यह किसी भी कपड़े के लिए एक सामान्यीकृत शब्द है, जो पॉलिएस्टर यार्न या रेशा का उपयोग करके बनाया गया है। यह नाम सिंथेटिक, मानव निर्मित बहुलक के लिए उपयोग किया जाता है, जो कि एक विशिष्ट सामग्री के रूप में, आमतौर पर पॉलीइथाइलीन टेरैफ्थैलेट (पीईटी) नामक एक प्रकार के रूप में जाना जाता है।

प्रि-श्रिंक

कपड़े के प्रकार के आधार पर इसके संकुचन के लिए कटने से पहले कपड़े को धोना।

प्रिंसेस सीम (सिलाई)

यह एक लंबी दूरी की सीम है जो शीर्ष से गुजरती है और गारमेंट को आकार देती है। सीम बांह के छेद, कंधे और गर्दन की रेखा से उत्पन्न हो सकती है। इसी के अनुसार सीमों का नाम रखा गया है। उदाहरण के लिए, कंधे से उत्पन्न सीम को कंधे से उत्पन्न प्रिंसेस/सीम कहा जाता है।

पकर

इसे कसकर इकट्ठा किया जाता है या झुर्रियों या छोटी तहों में संकुचित किया जाता है, जो टांके के गलत घनत्व, कुंद बिंदु सुई, अपर्याप्त सहायता, और गलत धागे के तनाव के कारण होता है।

R

रॉ एज

फैब्रिक अधूरे लुक के साथ खत्म होता है और किनारों से धागे निकलते रहते हैं।

रिब बुनाई

यह ताना या बाने की दिशा में डोरियों के साथ सादे बुनाई की विविधता है।

रिपिंग

एक सीवन खोलने के लिए चीर या जोरदार तरीके से कर्तन या फाड़ने के लिए होता है।

रबर रिंग

यह बोबिन वाइन्डर पर एक वलय है जो बैलेंस व्हील के नट के संपर्क में आता है। इसे कभी भी तैलीय नहीं होने देना चाहिए जो इसे फिसलन वाला बना देगा और संतुलन पहिया के साथ उचित संपर्क करने में सक्षम नहीं होगा।

रफल्स

यह कपड़े का एक टुकड़ा होता है जिसे अक्सर कपड़े पर ट्रिम के रूप में उपयोग किया जाता है। एक पोशाक के तल पर रफल फैंसी शिकन की तरह है। यह गारमेंट के किसी भी छोर को खत्म करने के लिए रैखिक ट्रिम्स के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

S

सिलाई

एक रेखा जिसके साथ दो या दो से अधिक कपड़े फ्यूजन, ग्लूइंग, सिलाई, स्टेपलिंग से जुड़ते हैं। आमतौर पर कपड़े के टुकड़ों के किनारों के पास।

सीम अलाउंस

यह एक साथ सिलाई की जा रही सामग्री के दो (या अधिक) टुकड़ों पर किनारे और सिलाई रेखा के बीच का क्षेत्र है। यह आवश्यकता से 1/4 इंच चौड़ी से लेकर कई इंच तक हो सकती है (ज्यादातर तीन इंच से अधिक नहीं)।

सीम फिनिश

कोई भी तकनीक जो "एक सीवन के कच्चे किनारों" को पूरा करती है

सीम रोल

यह एक बेलनाकार आकार का लंबा उपकरण है जिसका उपयोग खुले लंबे सीम को दबाने के लिए या एक आस्तीन के अंदर स्लाइड करने के लिए शिकन रहित बबाने के लिए किया जाता है।

सेल्वेज

यह कपड़े के लंबाई के कण के समानांतर चलता है जो कपड़े को कसकर बुना हुआ छोर होता है।

सिलाई की सुई

यह एक तेज बिंदु के साथ धातु का एक अच्छा बेलनाकार टुकड़ा है, निचले छोर पर, एक छेद या आंख, सिलाई में उपयोग किया जाता है।

सिलाई के धागे

यह विशेष प्रकार के धागा को संदर्भित करता है जो एक सिलाई मशीन से गुजरने के लिए डिजाइन किए गए हैं। एक सूत्र का मूल कार्य सौंदर्य शास्त्र वितरित करना और टांके और सीम में प्रदर्शन में मदद करना है।

शेंक

एक बटन के पीछे, जिसके माध्यम से यह थ्रेड, बटन को गारमेंट में संलग्न करने के लिए धागा गुजरता है।

कैंची

यह एक कर्तन इंस्ट्रूमेंट है जिसमें दो ब्लेड कैंची की तरह एक दूसरे से आगे बढ़ते हैं, लेकिन ये आमतौर पर बड़े होते हैं। इन्हें बड़ी कैंची के रूप में भी जाना जाता है।

शीयर (महीन/पतला)

विभिन्न निर्माणों और यार्न, विशेष रूप से रेशम और निर्मित रेशा यार्न के सरासर शिफॉन, क्रेप, जॉर्जेट या वॉयल जैसे किसी भी पारदर्शी या बहुत हल्के वजन वाले कपड़े। शीरों को काता और फिलामेंट यार्न निर्माण दोनों में बनाया जाता है।

शिरिंग (चुन्नट डालना)

यह समानांतर पंक्तियों में खींचे गए या लोचदार धागे के माध्यम से (कपड़े का एक क्षेत्र या कपड़े का एक हिस्सा) इकट्ठा करने के लिए एक प्रक्रिया है।

शटल

यह बोबिन केस रखता है और मशीन के संचालन के रूप में लूप बनाने के लिए आगे बढ़ता है। इसे फीड डॉग के नीचे लगाया जाता है।

स्किपड स्टिचस (छोड़ें गए टांके)

सिले हुए टांके में, सिलाई चक्र के कुछ संबंधित भागों के दौरान सुई धागा या पाशर थ्रेड मूवमेंट नहीं होता है। यह सबसे आम सिलाई मशीन समस्याओं में से एक है। यह सामान्य रूप से सिलना टांके के बीच एक छोड़ दिया गया सिलाई या कई छोड़े गए टांके हो सकते हैं।

स्नैगिंग

कपड़ों में, एक यार्न या सतह से खींचा हुआ एक धागा या हिस्सा।

स्नैप टेप

यह बॉडीसूट्स को बंद और तना हुआ रखने के लिए उपयुक्त होता है, जो ढीला नहीं है। स्नैप टेप स्नैप बंधकों से बना होता है, जिसे कभी-कभी प्रेस स्टड कहा जाता है, जिसे कपड़े के टुकड़ों पर लागू किया गया है। स्नैप मुख्य रूप से धातु या प्लास्टिक से बने होते हैं।

स्टेबलाइजर

गारमेंट के संदर्भ में, यह कपड़े/गारमेंट के आकार को धारण करने या इसकी ताकत का समर्थन करने के लिए उपयोग की जाने वाली परत के नीचे का कपड़ा है।

स्टेपल यार्न

यह छोटी लंबाई के रेशों से उत्पन्न होता है जिसे स्टेपल कहा जाता है। रेशम के अपवाद के साथ, प्राकृतिक स्रोतों से आने वाले ज्यादातर रेशा प्रधान रेशा होते हैं।

स्टे स्टिच

सिलाई को सीम रेखा पर या उसके बाहर रखा जाता है, कपड़े को स्थिर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

स्टिच

एक या एक से अधिक स्टिच धागों का लूप या लूप्स, जब एक दूसरे के साथ बंधे होते हैं, या तो कपड़े की सिलाई करते समय इन तीनों के इंटरलोपिंग, इंटरलेसिंग, इन्ट्रालोपिंग या संयोजन के द्वारा, ऐसे अभिविन्यास की प्रत्येक इकाई को स्टिच कहा जाता है।

प्रति इंच टांके (एसपीआई)

एक इंच के भीतर पाए जाने वाले टांके की संख्या की गिनती करके स्टिच प्रति इंच (एसपीआई) मापा जाता है। प्रति इंच टांके की संख्या का सीम स्ट्रेंथ, स्टिच उपस्थिति और स्ट्रेच फैब्रिक पर सीम लोच पर सीधा प्रभाव पड़ता है। प्रति इंच टांके की सही संख्या का उपयोग करने से किसी दिए गए कपड़े के प्रकार और अनुप्रयोग के लिए सीम की ताकत, उपस्थिति और प्रदर्शन में वृद्धि हो सकती है।

टांके की लंबाई

फीड डॉग के मूवमेंट द्वारा निर्धारित सिलाई की लंबाई।

स्टिच रेखा

यह पेपर प्रतिरूप में पंक्ति को संदर्भित करता है जहाँ सुई कपड़े की पूरी लाइन पर से गुजरती है।

स्ट्रेंड

रस्सी, धागे या प्लाई यार्न के एक घटक के लिए सामान्य शब्द, या पूर्वोक्त बनाने के लिए एक साथ मुड़ने वाले या रेशों में से कोई भी रेशा। कभी-कभी यह शब्द पूरी रस्सी, केबल, धागे या प्लाई यार्न पर भी लागू होता है।

स्ट्रेच फैब्रिक

वह कपड़ा जिसमें पर्याप्त बढ़ाव (खींच) और पुनर्प्राप्ति के गुण हैं, जो अपनी मूल स्थिति में वापस आता है, का उत्पादन किया गया है।

स्ट्राइप

डिजाइन जिसमें सादे पूर्व पीठिका में या सीधी रेखाएं होती हैं।

T

टैकिंग

कपड़े के टुकड़े को एक साथ बांधना, ज्यादातर अस्थायी रूप से, टांके के साथ।

टैसल

शिथिल लटके धागे या डोरियों का गुच्छा एक छोर पर बँधा होता है और दुपट्टे, कुर्तियाँ और घर की सजावट के सामान जैसे कपड़ों की सजावट के लिए देते हैं।

टेरी

यह एक बुने हुए कपड़े, आमतौर पर कपास, या निर्मित रेशा के साथ एक मिश्रण होता है, जिसमें एक या दोनों तरफ ढेर होते हैं। लूप्स पूरी सतह को कवर कर सकते हैं या धारियां, केबल, चेक या अन्य प्रतिरूप बना सकते हैं। कपड़े नमी को अवशोषित करने की अपनी क्षमता के लिए विख्यात है।

थ्रेड टेल

किनारे पर हटे हुए धागे, अधूरा या बेढंगा धागा।

थ्रेड टेंशन

मशीन सिलाई में टाँके की जकड़न की तीव्रता या धागे की स्थिति को कड़ा किया जाना।

टॉप स्टिच

यह एक कपड़ा या किसी अन्य वस्तु के ऊपर या दाईं ओर निरंतर टाँके की पंक्ति है। यह एक सिलाई तकनीक है जहां सिलाई की रेखा को गारमेंट के बाहर से देखने के लिए डिजाइन किया गया है, या तो सजावटी या कार्यात्मक है। शीर्ष सिलाई का उपयोग अक्सर गारमेंट के किनारों पर किया जाता है जैसे कि नेकरेखा और हेम्स, जहां यह फेशिंग को जगह में रहने में मदद करता है और एक भूभुरा किनारा देता है।

ट्रिम

यह किसी भी सजावटी सामान, रिबन, फीता, आदि है, जिसे कपड़े या अन्य आइटम पर डाल दिया जाता है जिसे सिल दिया जाता है। ट्रिम शब्द का उपयोग कैंची के साथ अतिरिक्त सीम भत्ते या कपड़े को ट्रिम करने के कार्य को परिभाषित करने के लिए भी किया जाता है।

ट्रिमिंग मेटेरियल्स

कपड़े पर और अन्य वस्तुओं पर सजावटी या कार्यात्मक प्रयोजनों के लिए उपयोग की जाने वाली अतिरिक्त सामग्री ट्रिमिंग सामग्री है।

ट्रू बायस

इसे ट्रू क्रॉस भी कहा जाता है, यह सेल्वेज से 45 डिग्री के पूर्वाग्रह को संदर्भित करता है।

टक्स

कपड़े या सामग्री में एक चपटे, सिला हुआ, आमतौर पर या कई समानांतर सिलवटों को छोटा करने, कसने या सजावट के लिए कपड़े में रखा जाता है।

टिवल बुनाई

यह विकर्ण समानांतर रिब के प्रतिरूप के साथ कपड़ा बुनाई का एक प्रकार है। यह एक या दो से अधिक ताना धागे के नीचे से एक या अधिक ताना धागे को पारित करके किया जाता है।

U

कपड़े का अस्तर

किसी भी कपड़े को अस्तर के रूप में इस्तेमाल किया जाता है, उदाहरण के लिए, फर्नीचर को कवर करने के लिए। यह कपास, लिनन, रेशम, ऊन, निर्मित रेशा और मिश्रणों सहित विभिन्न प्रकार के रेशा में बनाया जाता है। बुनाई में सादा, टवील, साटन, जेकक्वार्ड और डॉबी शामिल हैं। कुछ निट का उपयोग भी किया जाता है।

V

वेल्वेट

यह एक ताना प्लाई फ़ैब्रिक है जिसमें शॉर्ट्स के साथ बारीकी से कटा हुआ ढेर होता है जो कपड़े को एक समृद्ध, मुलायम बनावट देता है। मूल रूप से ढेर रेशम से बना था, लेकिन अब, यह कपास, निर्मित रेशा और विभिन्न मिश्रणों से भी बना है।

वॉयल

यह एक हल्का, महीन कपड़ा है, जो कम गिनती के सादे धागों में कड़े यार्न से बना होता है। यह कपास, सबसे खराब, रेशम, रेयान या एसीटेट से बना है।

W

वार्प

यह बुनाई के संचालन में इस्तेमाल किया जाने वाला लंबा-चौड़ा यार्न है। यह कपड़े की मूल संरचना बनाता है। वार्प यार्न में आमतौर पर वेफ्ट यार्न की तुलना में अधिक मोड़ होते हैं क्योंकि वे बुनाई की प्रक्रिया में अधिक तनाव के अधीन होते हैं, और इसलिए, अधिक ताकत की आवश्यकता होती है।

वेफ्ट

बुनाई में वार्प के साथ इंटरफेस करने वाले क्रॉसवर्ड यार्न को वेट या फिलिंग यार्न के रूप में जाना जाता है। वेफ्ट यार्न बुनकर वार्प यार्न के तहत किया जाता है। यार्न भरना, आमतौर पर ताना यार्न

की तुलना में कम मोड़ है क्योंकि वे बुनाई की प्रक्रिया में कम तनाव के अधीन हैं और इसलिए, कम ताकत की आवश्यकता होती है।

वर्सटेड

सूतों को पूरी तरह कंघी की गई ऊन से काटा जाता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी रेशे यथोचित समानांतर हों। ऐसे धागों से बने वस्त्रों को वर्सटेड कपड़े कहा जाता है।

Y

यार्न

यह कपड़ा रेशों का निरंतर किनारा है जो अंतहीन रेशों या छोटे रेशों से बना हो सकता है जो मोड़कर अन्यथा एक साथ रखे जाते हैं। यार्न एकल या प्लाई हो सकते हैं, और कपड़े/धागे के लिए मूल तत्व बन सकते हैं।

योक

यह एक आकार का प्रतिरूप का टुकड़ा होता है, जो एक गारमेंट का हिस्सा बनता है, जो आमतौर पर गर्दन और कंधों के आसपास या कूल्हों के चारों ओर फिट होता है, जो गारमेंट के शिथिल भागों जैसे कि एक एकत्रित स्कर्ट या शर्ट के निकाय के लिए समर्थन प्रदान करता है।

Z

जिगजैग सिलाई

जेड के आकार के टांके कच्चे किनारों को फिनिश करने के लिए उपयोग किए जाते हैं। यह सजावट के उद्देश्य के लिए भी इस्तेमाल किया जा सकता है।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

ऊपर सूचीबद्ध शब्दावली से, सिलाई मशीन/ कपड़े आदि के अलग-अलग टांके व भागों को दिखाने वाली कोई भी दस तस्वीरें लीजिए और उसी की एक पुस्तिक तैयार कीजिए।

आवश्यक सामग्री

1. पुस्तिक
2. ऊपर सूचीबद्ध शब्दावली से अपनी पसंद के दस चित्र
3. गोंद
4. कैंची
5. रंगीन पेंसिल / पेंसिल

प्रक्रिया

1. ऊपर सूचीबद्ध शब्दावली से किसी सिलाई मशीन/ कपड़े आदि के अलग-अलग टांके व भागों को दिखाने वाली कोई भी दस तस्वीरें खोजें और इकट्ठा करें।
2. कैंची से चित्रों को बहुत करीने से काटें।
3. उन्हें एक स्क़ैपबुक में पेस्ट करें।

4. उन्हें लेबल करें।

अपनी प्रगति जांचें

क . नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर के साथ रिक्त स्थान भरें

1. ट्रू बायस सेल्वेज को के बायस को संदर्भित करता है।

(क) 90 डिग्री

(ख) 45 डिग्री

(ब) 50 डिग्री

2. सेल्वेज कपड़े का एक कसकर बुना हुआ फैक्ट्री किनारा है जोकण के समानांतर चलता है।

(क) चौड़ाई वार

(ख) क्रॉसवर्ड

(ब) लंबाई—वार

3. वस्त्र का निचला छोर है।

(क) ताना

(ख) किनारा

(ग) हेम

4.कटिंग लाइन और हेमलाइन के बीच की दूरी है।

(क) हेम अलाउंस

(ख) हेम

(ग) हेमलाइन

5.किसी भी चौड़ाई के कपड़े की पट्टी होती है जिसे एक कपड़े की तरह किनारा के रूप में इकट्ठा किया जाता है।

(क) चुन्नट

(ख) फ्रिल्ल

(ग) डार्ट

6. मूल रूप से परीक्षण योग्य बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक कच्चा, सादा बुना हुआ सूती कपड़ा है।

(क) वॉयल

(ख) मलमल

(ग) मसलिन

ख. उलझे हुए शब्दों को व्यवस्थित करें

(क) seae	(घ) pwar	(छ) radngfit	(झ) ctshit
(ख) iabs	(ड) denele	(ज) fewt	(त्र) tpatner
(ग) anigr	(च) hteard		

ग. प्रश्न

1. किसी भी दस सिलाई शब्दावली को सूचीबद्ध करें और उसी की व्याख्या करें।

2. दी गई शब्दावली समझाएँ:

(क) ग्रैन

(ख) हेम

(ग) सीम अलाउंस

(घ) किनारा

सत्र 3: सिलाई मशीन के विभिन्न भाग एवं संलग्नक

यांत्रिक सिलाई मशीनों की मूल संरचना एक ही है – चाहे वह हाथ से संचालित सिलाई मशीन, ट्रेडल सिलाई मशीन या मोटर चालित सिलाई मशीन हो।

सिलाई मशीन: भागों और उनके कार्य

सिलाई मशीन के मूल भाग हैं:



1. स्पूल पिन एक धातु की छड़ है जिसे मशीन के शीर्ष पर धागे की रील की सही स्थिति के लिए रखा जाता है।
2. थ्रेड गाइड एक छोटे छेद के माध्यम से स्पूल पिन से सुई तक धागा ले जाता है। यह स्पूल से सुई तक की स्थिति में धागा रखती है। यह धागे को चिकना करता है और इसे घर्षण से बचाता है।



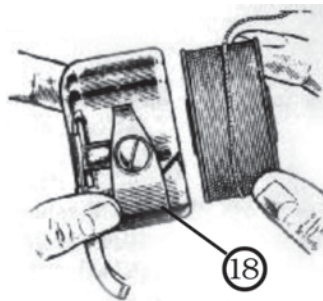
2

3. टेंशन डिस्क— इससे दो डिस्क को विपरीत दिशामें लगाया जाता है ताकि इसमें से धागे को गुजारा जा सके और धागे का खिंचाव सही रखा जा सके। ये दोनों डिस्क बिलकुल सीधी ना होकर थोड़ी घुमाव दार होती है।



3

4. थ्रेड टेक उप लिवर— यह लिवर टेंशन डिस्क के ऊपर लगा होता है। यह सुई को ऊपर – नीचे करने के साथ धागे की मात्रा को नियंत्रित करती है।





4



5

चित्र.1-14 (1-5): सिलाई मशीन के पार्ट्स

5. नीडल बार एक क्लैप की मदद से सुई को एक छोर पर पकड़ने के लिए मेटल रॉड है। इसका मुख्य कार्य सुई को गति देना है।
6. प्रेशर फुट – यह नीडल प्लेट और फिड डॉग के विपरीत कपड़े को पकड़े रखता है ताकि अच्छे से सिलाई हो सके।
7. प्रेशर फुट लिफ्टर, प्रेशर फुट के ऊपर और नीचे की गति को नियंत्रित करने के लिए प्रेशर बार (फेस प्लेट के अंदर स्थित) से जुड़ा लीवर होता है। मशीन से कपड़े को बाहर निकालने के लिए इसे हमेशा ऊपर उठाया जाना चाहिए।
8. सिलाई रेग्युलेटर, सिलाई की लंबाई को नियंत्रित करता है।
9. बोबिन वाइन्डर एक उपकरण है जो बोबिन (स्लाइड प्लेट के अंदर स्थित) को ठीक से भरने में मदद करता है। धागा वांछित रूप से कसकर या शिथिलता से गुजरता है।
10. फलाई व्हील (या बैलेंस व्हील) एक गोल पहिया है जो सिलाई मशीन के ऊपरी दाएँ भाग में स्थित होता है। यह मशीन को घूमने के लिए बनाया गया है। यह मशीन की गति को मैनुअल या विद्युत रूप से नियंत्रित करता है।
11. स्लाइड प्लेट एक आयताकार प्लेट है, जो मशीन के शीर्ष को ऊपर उठाए बिना बॉबिन केस को हटाने की सुविधा देती है।

12. सुई प्लेट या गले की प्लेट एक अर्ध-गोलाकार डिस्क है जिसमें एक सुई होती है जिससे सुई गुजरती है। इस प्लेट का मूल उद्देश्य सामग्री के लिए एक समतल सतह प्रदान करना और धूल को सिलार्ड मशीन के अंदरूनी हिस्सों में प्रवेश करने से रोकना है।
13. फीड डॉग को सुई की प्लेट के नीचे फिट किए गए दांतों का एक सेट होता है। जब मशीन गति में होती है, तो फीड ऊपर की ओर बढ़ती है, इस प्रकार कपड़े को आगे बढ़ाती है जिससे सिलार्ड होती है। यह सिलार्ड करते समय सामग्री को आगे बढ़ने में मदद करता है।
14. फेस प्लेट एक आवरण है, जिसे हटाए जाने पर, सुई बार, प्रेसर बार और टेक-अप लीवर पर तेल लगाने के बिंदुओं तक पहुंच मिलती है।
15. आर्म हेड का एक क्षैतिज हिस्सा होता है जिसमें ड्राइव शाफ्ट होते हैं।
16. चेक स्प्रिंग डिस्क के शीर्ष पर या पीछे एक छोटा स्प्रिंग तार है। यह सुई के धागे पर थोड़ी मात्रा तनाव प्रदान करता है जो कि धागे पर लगने वाले जटको को सहनकर उसे टूटने से बचाता है।
17. टेंशन डिस्क के पास धागा रेग्युलेटर एक धातु हुक है।
18. बोबिन केस को सिलार्ड मशीन के निचले कक्ष (स्लाइड प्लेट के नीचे खोखला स्थान) में रखे शटल केस में रखा जाता है और शीर्ष धागे को पकड़ने के स्थिति में ले जाता है और सिलार्ड को सुई के रूप में बॉबिन केस में उतारा जाता है। निचले सतहपर धागे के कसाब को एक स्क्रू द्वारा नियंत्रित किया जाता है (ढीला करके या कसकर)।
19. क्लच या थम्ब स्क्रू का पेंच फलाई व्हील के केंद्र में है और यह सिलार्ड तंत्र को संलग्न और विस्थापित करता है।
20. रबर की रिंग बोबिन वाइन्डर पर एक रिंग है जो बैलेंस व्हील के नट के संपर्क में आती है। इसे कभी भी तैलीय नहीं होने देना चाहिए, क्योंकि यह इसे फिसलन बना देगा और बैलेंस व्हील के साथ उचित संपर्क नहीं कर पाएगा।
21. बोबिन वाइन्डर टेंशन कोण बोबिन वाइन्डर के पास स्थित एक उपकरण है जो बोबिन को समान रूप से वाइन्ड/लपेट ने में मदद करता है।
22. सुई क्लैप, एक पेंच है जो कि सुई को सही स्थिति में रखती है।
23. हैंडल ड्राइवर, मशीन के हैंडल अटैचमेंट से जुड़ा हुआ है और इसे हाथ से चलाने में मदद करता है।
24. शटल बॉबिन केस को रखता है और मशीन के संचालन के रूप में लूप बनाने के लिए आगे बढ़ता है। इसे फीड डॉग के नीचे या इसके बाईं ओर फिट किया जाता है।



चित्र 1.15: शटल और शटल संदूक

25. ट्रेडमिल मशीन में बोर्ड के नीचे स्थित एक बड़ा पहिया है। यह चमड़े के बेल्ट के साथ बैलेंस व्हील से जुड़ा हुआ है। जैसा कि यह घूमता है, शक्ति चमड़े के बेल्ट द्वारा बैलेंस व्हील को प्रेषित की जाती है या व्हील को घुमाती है।
26. ट्रेडल मशीन के आधार पर ट्रेडल फुट लगा होता है, जो ट्रेडल मशीन को संचालित करने के लिए पैरों से दबाया जाता है।
27. दबाव विनियमन पेंच प्रेस बार के ऊपर का स्क्रू है, जिसे कपड़े पर दबाव बढ़ाने के लिए कड़ा किया जा सकता है जब महीन/हल्के कपड़े से सिलाई की जाती है और मोटे कपड़े को समायोजित करने के लिए ढीला किया जाता है।

सिलाईमशीन: अटैचमेंट/संलग्नक और उनके कार्य

विभिन्न मशीनों में विभिन्न सिलाई प्रक्रियाओं जैसे हेमिंग, गेदरिंग, आदि के लिए अलग-अलग अटैचमेंट हैं, लेकिन वे विभिन्न मशीनों के विभिन्न प्रकारों पर काम करते हैं। संलग्नकों का विवरण ज्यादातर मशीन के साथ प्रदान किए गए मैनुअल में दिया गया है। छात्र शिक्षक के साथ चर्चा कर सकते हैं और सिलाई मशीन और संलग्नक की उपलब्धता के अनुसार, वे इस पर अभ्यास कर सकते हैं। कुछ सामान्य सिलाई संलग्नक यहां दिए गए हैं।

ब्लाइंड हेम फुट

यह एक अतिरिक्त अटैचमेंट है जो मूल रूप से पतलून और स्कर्ट जैसे विभिन्न एपर्ल के किनारे परिष्करण के लिए उपयोग किया जाता है, और घर के सामान जैसे पर्दे आदि के लिए। (चित्र 1.16).



ब्रेडिंग फुट

यह लोचदार वस्तु जैसे इलास्टिक कोड आदि को लगाते समय उसे लचीलापन देता है



कॉर्ड, ब्रेड या कॉर्ड (चित्र .1.17)।

बटन फिक्सिंग फुट

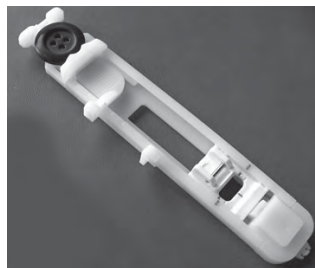
यह दो-होल बटन और चार-होल बटन को परिधान से जोड़ सकता है। इस मशीन में, फुट, बटन को जगह में रखता है और फिर जिगजैग स्टिच का उपयोग करके बटन को कपड़े से जोड़ता है (चित्र.1.18).



चित्र.1.18: बटन फिक्सिंग फुट

बटनहोल फुट

इसका उपयोग सटीक बटनहोल तैयार करने या कच्चे किनारों को बांधने के लिए किया जाता है। ये संलग्नक सीधे सिलाई मशीनों पर उपयोग करने के लिए जटिल हैं। ऐसे मामलों में, बटनहोल को हाथ लगाने की सलाह दी जाती है। ओना सिलाई मशीन, बटनहोल अटैचमेंट एक साधारण बटनहोल सिलाई को साइड से साइड में सिलाई करके उत्पन्न करता है। प्रेसर फुट को हटाकर और बटनहोल अटैचमेंट को उसकी जगह पर अटैचमेंट डालें (चित्र.1.19).



चित्र.1.19: बटनहोल फुट

परिपत्र सिलाई संलग्नक (गोलाकार सिलाई संलग्नक)

यह ऑपरेटर को सीधे सिलाई, जिगजैग सिलाई और किसी भी सजावटी टांके का उपयोग करके एक परिपत्र प्रतिरूप में सिलाई करने की अनुमति देता है। इस लोकप्रिय संलग्नक का उपयोग करते हुए, लगभग 26 सेंटीमीटर व्यास वाले चक्र पूरी तरह से सिले हुए हैं, जो शिल्प और सजावटी कार्य के लिए बहुत आवश्यक है। यह अधिकांश शीर्ष लोडिंग मशीनों के लिए उपयुक्त है (चित्र.1.20).



चित्र.1.20: परिपत्र सिलाई लगाव

कोर्डिंग फुट

सजावटी डोरियों और थ्रेड्स को लगाने करने के लिए, कोर्डिंग फुट मशीन से जुड़ा हुआ है। यह फुट उठाए हुए किनारे पर बंद सिलाई के लिए बनाया गया है। इसका उपयोग सीवन में कॉर्ड लगाने के लिए किया जाता है। (चित्र.1.21)



चित्र.1.21: कोर्डिंग फुट

सजावटी टेप फुट

इस संलग्नक का उपयोग ट्रिमिंग को ठीक करने के लिए किया जाता है और कपड़े पर रिबन (चित्र.1.22) लगाने के लिए किया जाता है।



चित्र.1.22: सजावटी टेप फुट

गेथरिंग फुट

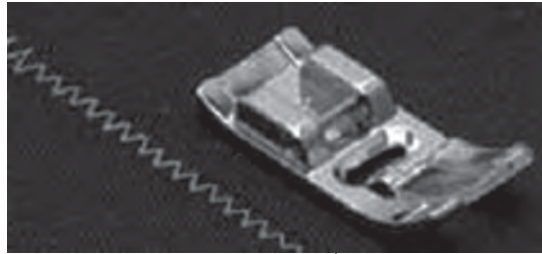
यह कपड़े पर उच्च गति और सटीक रफल बनाने के लिए सटीकता के साथ इकट्टा करने के लिए जुड़ा हुआ है। यह संलग्नक कपड़े को इकट्टा करता है क्योंकि यह हर सिलाई में पूर्णता के साथ सिला जाता है (चित्र.1.23)



चित्र.1.23: गेथरिंग फुट

जिगजैग फुट

यह विभिन्न चौड़ाई के जिगजैग टांके का उपयोग करके कपड़े में डिजाइन बनाने के लिए है (चित्र. 1.24).



चित्र.1.24: जिगजैग फुट

हेमर फुट

यह कपड़े के चिकना और छोटे किनारों पर काम करता है क्योंकि यह स्वचालित रूप से या तो सीधे सिलाई या हेमलाइन्स पर सजावटी सिलाई का उपयोग करता है। यह उन हेम्स के लिए काम करता है जो हाथ से करने के लिए बहुत छोटे हैं। यह हल्के वजन के कपड़ों के लिए सबसे उपयुक्त है। हेमर्स मशीन पर एक इंच चौड़ी एक इंच की सात-आठवें से तीन-सोलहवीं से हेम्स बनाते हैं। इस संलग्नक का अर्थ है हाथ से मोड़ कर हेमिंग करने के समय को बचाना। हेम हेमर द्वारा चालू किया जाता है, और एक ही समय में सिलाई की रेखा हेम के किनारे के करीब निर्देशित होती है (चित्र.1.25)।



चित्र.1.25: हेमर फुट

ओवरकास्टिंग फुट

यह एक सटीक और सुसंगत टांके की सिलाई बनाता है, जहाँ धागे को कपड़े के किनारे पर बंद कर दिया जाता है और कपड़े को खुरदरा होने से बचाने के लिए इसके साथ जोड़ दिया जाता है(चित्र.1.26)।



चित्र.1.26: ओवरकास्टिंग फुट

रुपिलंग फुट

यह आसानी से विभिन्न प्रकार के कपड़े पर रफल्स बनाता है और संलग्न करता है और कपड़े के किनारों को फिनिश करता है। यह अटैचमेंट एकत्रित या प्लेटेड तामझाम लेने में सक्षम है, और उसी समय दूसरे खंड में सब ले जाएगा और लागू करेगा। यह बच्चों के कपड़े और पर्दे बनाने में उपयोगी है। यह सिलाई मशीन के सबसे महत्वपूर्ण अनुलग्नकों में से एक है, और यह सही ढंग से रफल बना कर समय, धन व श्रम की बचत करता है। इस संलग्नक का उपयोग करने की विधि विभिन्न मशीनों के साथ भिन्न होती है (चित्र.1.27).



चित्र.1.27: रुपिलंग फुट

जिपर फुट

यह मुख्य रूप से संलग्न करने के लिए उपयोग किया जाने वाला फुटर है जिप और स्नैप टेप। जिपर फुट एक संकीर्ण फुट की अंगुली है जो अधिक सटीकता और दृश्यता देती है। जिप के दोनों किनारों को सिलाई करने के लिए फुट को दाएं या बाएं समायोजित किया जाना चाहिए। यह फुट सजावटी कोरिंग और पाइपिंग को भी जोड़ता है। दो प्रकार के जिप फुट संलग्नक हैं: एक समायोज्य फुट के साथ, दूसरा एक गैर-समायोज्य फुट के साथ। (चित्र.1.28)



चित्र.1.28: जिपर फुट

इलास्टिक फुट

यह कपड़े को इलास्टिक को संलग्न करने में मदद करता है और सुई पर खींचने और टगिंग से बचने के लिए हर बार तनाव भी प्रदान करता है। (चित्र.1.29)



चित्र.1.29: लोचदार फुट

कढ़ाई फुट

यह पतले कपड़े के लिए उपयुक्त है। इसका डिजाइन लोचदार धागे को प्रेसर फुट के नीचे आसानी से पारित करने की अनुमति देता है। सिलाई मशीन पर लोचदार कपड़े को आसानी से लगाया जा सकता है। थ्रेड को दबाने वाले फुट के छेद के माध्यम से खिलाया जाता है और धीरे से खींचा जाता है। जितना अधिक इसे खींचा जाता है, उतना ही कपड़ा इकट्ठा होता है। एक सीधी सिलाई मशीन पर, लोचदार बॉबिन के चारों बन जाती है। (चित्र.1.30)



चित्र.1.30: कढ़ाई फुट

ओवरलॉक फुट

यह सीम पर एक टिकाऊ फिनिशिंग का उत्पादन करने के लिए उपयोगी है जो कम या भारी मात्रा में हैं। यह एक सिलाई मशीन पर उपयोग के लिए उपयुक्त है और सबसे प्रभावी है जब कपड़े को प्रेसर फुट के नीचे तैनात किया जाता है ताकि टाँके कपड़े के किनारे से थोड़ा ऊपर हो। एक धातु

पट्टी जगह में बढ़त रखती है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि टांके सही ढंग से सेट किए गए हैं। परीक्षण करें कि आपके पास सही स्थिति और सिलाई चौड़ाई है इससे पहले कि आप सिलाई करना शुरू करें। चित्र 1.31 ओवरलॉक फुट के संलग्नक को दर्शाता है। इसे सिलाई मशीन से जोड़ा जा सकता है।



चित्र.1.31: ओवरलॉक फुट

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

सिलाई मशीन का चित्र बनाएं और उसके विभिन्न भागों को लेबल करें।

आवश्यक सामग्री

1. पेंसिल
2. शार्पनर
3. इरेजर
4. प्रैक्टिकल फाइल
5. स्केल

प्रक्रिया

1. व्यावहारिक फाइल में सिलाई मशीन का एक आरेख या चित्र बनाएं।
2. सिलाई मशीन के विभिन्न भागों को लेबल करें।

गतिविधि 2

सिलाई मशीन के विभिन्न अनुलग्नकों का चार्ट बनाएं।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट शीट
2. सिलाई मशीन के विभिन्न अनुलग्नकों के चित्र
3. गोंद
4. कैंची

प्रक्रिया

1. सिलाई मशीन के विभिन्न अनुलग्नकों की तस्वीरें बनाएं और इकट्ठा करें।
2. कैंची से चित्रों को बहुत करीने से काटें।
3. उन्हें एक चार्ट शीट पर चिपकाएँ।
4. उन पर लेबल लगाएं।
5. चार्ट को कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

गतिविधि 3

सिलाई मशीन के विभिन्न भागों और अनुलग्नकों की प्रशिक्षक/ शिक्षक के मार्गदर्शन में पहचान करें।

आवश्यक सामग्री

1. सिलाई मशीन
2. विभिन्न संलग्नक (उपलब्धता के अनुसार)

प्रक्रिया

1. एक-एक करके सिलाई मशीन के हिस्सों को पहचानें।
2. सिलाई मशीन के विभिन्न अनुलग्नकों की पहचान करें (एक के बाद एक)

गतिविधि 4

सिलाई मशीन की दुकान/ बुटीक/ कार्यशाला/ परिधान निर्माण इकाई पर जाएँ। प्रयुक्त मशीनों और उनके अनुलग्नकों का अध्ययन करें। भागों, अनुलग्नकों और उनके कार्यों पर एक रिपोर्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. नोटबुक
2. कलम
3. कैमरा (यदि उपलब्ध/ मोबाइल फोन कैमरे के साथ)
4. क्षेत्र की यात्रा के लिए वाहन (बस)

प्रक्रिया

1. शिक्षक के साथ स्थानीय सिलाई मशीन की दुकान/ बुटीक/ कार्यशाला/ परिधान निर्माण इकाई पर जाएँ और विभिन्न प्रकार की मशीन और उसके नवीनतम विकास का अध्ययन करें।
2. सिलाई मशीन के विभिन्न भागों की पहचान करें और इसके कार्यों की व्याख्या करें।
3. सिलाई मशीन संलग्नक की पहचान करें।
4. दुकान/ बुटीक/ कार्यशाला/ परिधान निर्माण इकाइयों में उपयोग की जाने वाली सिलाई मशीन के प्रकारों को लिखें और इसके भागों, कार्यों और संचालन के बारे में लिखें।
5. साइट से एकत्र की गई तस्वीरों और सामग्रियों का उपयोग करके क्षेत्र की यात्रा की रिपोर्ट तैयार करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर के साथ रिक्त स्थान भरें

1. एक धातु की छड़ है जो सुई को एक सिरे पर एक क्लैप की मदद से पकड़ती है।
(क) थम्ब स्कू
(ख) बोबिन वाइन्डर
(ग) फेस प्लेट
(घ) नीडल बार
2. में सुई की प्लेट के नीचे फिट किए गए दांतों का एक सेट होता है।
(क) फेस प्लेट

- (ख) इलास्टिक फुट
- (ग) फीड डॉग
- (घ) पलाई व्हील

3. सिलाई फुट कपड़े के किनारे के चारों ओर एक सुसंगत और सटीक ओवरकास्टिंग सिलाई प्रदान करता है।
- (क) रफलिंग
 - (ख) ओवरकास्टिंग
 - (ग) कोर्डिंग
 - (घ) जिपर
4. क्लच का कार्य के लिए है।
- (क) सिलाई तंत्र संलग्न करने
 - (ख) प्रेसर फुट उठाने
 - (ग) मशीन की गति को नियंत्रित करने
 - (घ) सुई में धागा डालने

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. स्लाइड प्लेट और फीड डॉग के कार्यों को लिखिए।
2. बोबिन वाइन्डर और बॉबिन केस के बीच अंतर करें।
3. हेमर फुट और जिपर फुट के कार्य की व्याख्या करें।
4. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:
 1. बटन फिक्सिंग फुट
 2. ओवरकास्टिंग फुट
5. किसी भी पांच सिलाई मशीन संलग्नक को सूचीबद्ध करें।

ब. लंबे उत्तर वाले प्रश्न

1. एक सिलाई मशीन के विभिन्न भागों और उनके कार्यों को विस्तार से लिखें।
2. किसी भी पांच सिलाई मशीन अटैचमेंट के कार्यों को लिखें।

इकाई 2 सिलाई उपकरण और सिलाई मशीन संचालन

परिचय

परिधान बनाने की प्रक्रिया में मुख्य रूप से माप, अंकन, कटाई और सिलाई का ज्ञान और कौशल शामिल हैं, जो उपयुक्त उपकरणों का उपयोग करके किया जाता है। मापने, अंकन और काटने के विभिन्न उपकरणों और उपकरणों की अपनी उपयोगिता और महत्त्व है।

उपयुक्तता के आधार पर सुई, धागे और कपड़े का चयन अच्छी गुणवत्ता के उत्पादन के लिए महत्त्वपूर्ण है। अगर इन्हें नजर अंदाज कर दिया जाए, तो इससे कई दोष हो सकते हैं। इस इकाई में, उपयोग किए जाने वाले उपयुक्त धागे और सुइयों पर भी चर्चा की गई है।

एक सिलाई मशीन ऑपरेटर को पता होना चाहिए कि सिलाई से पहले तैयारी कैसे करें। उदाहरण के लिए, किसी को सिलाई सुई को ठीक करने, थ्रेडिंग, थ्रेडिंग के तनाव को समायोजित करने, सिलाई के गठन की जांच आदि के बारे में पता होना चाहिए। इस यूनिट में सिलाई मशीन के संचालन का भी वर्णन किया गया है।

सत्र 1: माप और निशाना लगाने/मार्किंग उपकरण और उनका उपयोग

एक सिलाई मशीन ऑपरेटर के पास विभिन्न माप और अंकन या निशाने के उपकरणों का ज्ञान होना चाहिए ताकि एक ऐसे कपड़े को सिलाई में सक्षम किया जा सके जो अच्छी तरह से फिट हो।

मापन उपकरण

अच्छी तरह से फिट किए गए परिधान या किसी भी वस्तु को सिलाई करने के लिए सटीक माप लेना महत्त्वपूर्ण है। शरीर के सटीक माप लेने के लिए माप उपकरणों का उचित चयन आवश्यक है। परिधान की उचित फिटिंग सुनिश्चित करने के लिए सही पैटर्न बनाने के लिए सटीक माप की आवश्यकता होती है। विभिन्न प्रकार के मापने के उपकरण जो काम को ठीक से करने में मदद करते हैं, इस प्रकार हैं

मापन टेप

यह माप लेने के लिए एक धातु रंजित कपास या प्लास्टिक टेप है। आमतौर पर, एक मापने वाले टेप का आकार 3/4 इंच से चौड़ा 3/4 इंच चौड़ा, 60 इंच लंबा होता है और इसमें विभाजन (चित्र 2.1) होता है। एक छोर पर, इसमें एक छोटा धातु आवरण होता है और टेप के दूसरे छोर पर लगभग 3 इंच लंबी धातु की पट्टी लगी होती है गोल छाती, गोल कमर और परिधान की लंबाई आदि बिंदुओं से माप लें।



चित्र 2.1: मापने वाला टेप

रूलर

यह प्लास्टिक, धातु या लकड़ी से बना है। दो रूलरों के लिए बेहतर है – एक 1 इंच चौड़ा और 6 इंच लंबा हो, और दूसरा 2 इंच चौड़ा और 18 इंच का 18 इंच का रूलर ग्रिड इंच ग्रिड के साथ है। एक रूलर छोटे माप को मापने के लिए सुविधाजनक है। एक पारदर्शी रूलर का उपयोग सीधी रेखाओं या पूर्वाग्रह रेखाओं को खींचने के लिए किया जाता है।



चित्र 2.2: रूलर

यार्डस्टिक

यह एक सीधा उपकरण है जिसका उपयोग शारीरिक रूप से एक यार्ड तक की लंबाई को मापने के लिए किया जाता है। यह नियमित अंतराल पर अंकन के साथ एक सपाट लकड़ी का उपकरण है (चित्र 2.3)। पेपर या फैब्रिक पर लंबी सीम लाइनें खींचने के लिए यार्डस्टिक्स बहुत उपयोगी हैं।



चित्र 2.3: यार्डस्टिक

L वर्ग (स्कवायर)

यह एक एल के आकार का लकड़ी या धातु का रूलर है, जिसकी लंबी भुजा 24 इंच और छोटी भुजा इंच मापती है।

14 इंच। L स्कवायर में एक सही समकोण कोण है और इसका उपयोग समकोण पर रेखाएँ खींचने के लिए किया जाता है।

ड्राफ्ट बनाते समय। कपड़े को सीधा करने की प्रक्रिया के दौरान यह बहुत उपयोगी है कि क्या कपड़े के कोनों को एक सही कोण वाली संरचना मिलती है।



चित्र 2.4: L स्कवायर

हेम या स्कर्ट मार्कर

इसका उपयोग हेम की लंबाई को सटीक रूप से चिह्नित करने के लिए किया जाता है। यह समायोज्य है और परिधान के विभिन्न वर्गों के लिए चौड़ाई को चिह्नित करने के लिए एक मापने वाले गाइड के रूप में उपयोग किया जाता है जैसे कि प्लीट, हीम्स, सीम अलाउन्स आदि, गेज के साथ नियमित अंतराल पर प्रदान किए गए पायदानों का सटीक उपयोग करना (चित्र 2.5)।



चित्र 2.5: हेम या स्कर्ट मार्कर

फ्रेंच वक्र

यह प्लास्टिक, लकड़ी या धातु से बना एक टेम्प्लेट है जो विभिन्न वक्रों से बना होता है। यह अलग-अलग राडियों के चिकनी घटता बनाने के लिए, ड्राफ्ट बनाने में उपयोग किया जाता है। फ्रांसीसी वक्र को सामग्री पर रखा गया है और आवश्यक घटता का उत्पादन करने के लिए एक पेंसिल को इसके घटता के चारों ओर लगाया गया है। परिधान बनाने में, फ्रांसीसी घटता मुख्य रूप से पैटर्न आलेखन, पैटर्न परिवर्तन और आर्महोल और नेकलाइन को आकार देने के लिए उपयोग किया जाता है (चित्र। 2.6)।



चित्र 2.6: फ्रेंच घटता

भिन्न रूप वक्र

यह सबसे स्वीकृत समोच्च रूलर है। यह मूल रूप से एक लम्बी फ्रांसीसी वक्र है। इस उपकरण का उपयोग पैटर्न निर्माताओं, ग्राफिक कलाकारों, चित्रकारों आदि द्वारा चिकनी घुमावदार रेखाओं को स्केच करने के लिए किया जाता है। भिन्न रूप वक्र वक्र को सुचारू रूप से मोड़कर विभिन्न प्रकार के वक्र बनाता है। वे विशेष रूप से नेकलाइन, कॉलर डिजाइन, स्लीव कैप, पॉकेट कॉन्टूर, आर्महोल, कोहनी, स्कर्ट, ट्राउजर के अधिक परिभाषित कर्व्स खींचने के लिए पैटर्न निर्माताओं के लिए सहायक होते हैं, या जब एक विशिष्ट समोच्च आवश्यक होता है (चित्र 2.7)।



चित्र 2.7: भिन्न रूप वक्र

सीवन या सिलाई गेज

यह 6 इंच का छोटा रूलर है जिसमें स्लाइडिंग दूरी सूचक होता है। इसके एक किनारे पर इंच का निशान है और दूसरे किनारे पर सेंटीमीटर है। यह सटीक लग सकता है। छोटे भागों जैसे कि हेम, प्लेट्स और बटन या अन्य परिवर्तनों के लिए मापन (चित्र 2.8)। यह विस्तार से डिजाइन करने और छोटे दोहराव वाले डिजाइन के लिए एक उपयोगी उपकरण है।



चित्र 2.8: सिलाई गेज

अंकन उपकरण

पैटर्न पर मुद्रित प्रतीकों और चिह्नों को कपड़े में स्थानांतरित किया जाना चाहिए ताकि सीम और पॉकेट्स, सिलवटों, बटनहोल, डार्ट्स, टक और प्लट्स की स्थिति का सटीक मिलान किया जा सके। उद्देश्य सटीक निशान बनाना है जो अस्थायी हो या कपड़े पर दाग न लगएं, लेकिन निर्माण के दौरान दिखाई दे।

ट्रेसिंग पहिया

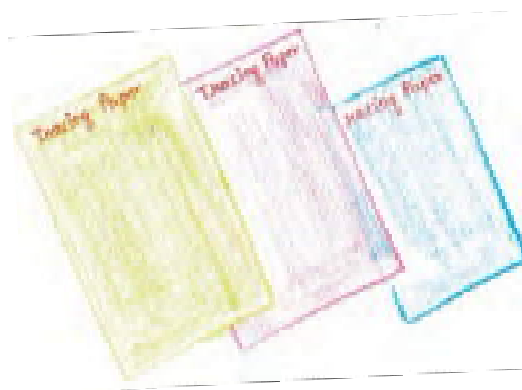
यह ट्रेसिंग पेपर का उपयोग करके कपड़े के उल्टी तरफ पर माप और पैटर्न को चिह्नित करने में मदद करता है। ट्रेसिंग पहिए दो शैलियों में उपलब्ध हैं, एक छोटे दाँतेदार किनारे के साथ, जो अधिकांश कपड़ों के लिए उपयुक्त है और दूसरा, यार्न की स्नैगिंग से बचने के लिए महीन या बुना हुआ कपड़े पर उपयोग किए जाने वाले एक चिकनी किनारे के साथ। ट्रेसिंग विधि कपड़े के दाहिने हिस्से की पहली परत जमीन के सामने रखने के लिए होती है, दूसरी परत ट्रेसिंग पेपर की होती है और तीसरी परत एक पेपर पैटर्न होती है, जिस पर निशान को स्थानांतरित करने के लिए ट्रेसिंग व्हील ले जाया जाता है।



चित्र। 2.9: अनुरेखण पहिया

ट्रेसिंग पेपर और शीट

ट्रेसिंग व्हील/पेन /पेंसिल के साथ एक ट्रेसिंग पेपर का उपयोग पैटर्न के चिह्नों को कपड़े के उल्टी तरफ पर स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है (चित्र। 2.10)। पेपर के रंग का चयन कपड़े के रंग को देखकर करना चाहिए नहीं तो उसका रंग कपड़े पर से तब तक नहीं जाएगा तबतक उसे धोया ना जाए।



चित्र 2.10: अनुरेखण पेपर

दर्जी की चॉक

यह रंगीन पाउडर से बना होता है जिसका उपयोग कपड़े पर निशान को स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है। दर्जी की चॉक मिश्रित रंगों और विभिन्न आकारों में उपलब्ध है, मुख्य रूप से आयताकार और त्रिकोण। यह एक चॉक (चित्र 2.11) के रूप में भी उपलब्ध है।



चित्र 2.11: दर्जी की चॉक

दर्जी का मोम

यह मोम कलर की तरह ही है। यह विशेष रूप से ऊन या सबसे खराब सामग्री पर उपयोग के लिए उपयुक्त है। यह रंगों की एक विस्तृत श्रृंखला में उपलब्ध है, जो कि सफेद, पीला, लाल, नीला, काला और फ्लोरोसेंट हरा इत्यादि है। यह जो निशान पैदा करता है उसे केवल गर्मी या लॉन्ड्रिंग के साथ कपड़े से हटाया जा सकता है। इस प्रकार, सामग्री के दाईं ओर (चित्र 2.12) का उपयोग करने से पहले कपड़े के एक छोटे से स्क्रेप पर दर्जी के मोम का परीक्षण करना उचित है।



चित्र 2.12: दर्जी का मोम

फैब्रिक-मार्किंग पेन

इस तरह के पेन हवा से मिटाया या पानी में घुलनशील होते हैं। इनका उपयोग विशेष रूप से चिह्नित डिजाइनों के लिए किया जाता है। डिजाइन को ट्रेस करने के बाद, रंग लंबे समय तक चल सकता है लेकिन पानी से भीगने पर पूरी तरह से गायब हो जाता है (चित्र 2.13)। अस्थायी रूप से (चित्र 2.13) के लिए एयर-ड्रेजेबल पेन का उपयोग विशेष रूप से ड्रेसमेकिंग, जूता बनाने, हस्तकला, कढ़ाई आदि के लिए किया जाता है। ड्राइंग के बाद, रंग 2 से 10 दिनों के बाद वाष्पित हो जाता है। अंकन के कुछ ही समय बाद कपड़ों को सीना, या बाहर की ओर निचोड़ा हुआ प्लास्टिक बैग में चिह्नित कपड़े को सील कर दें। निशान हटाने के लिए, आप थपका सकते हैं एक कपास झाड़ू के साथ शराब में लथपथ निशान।



चित्र 2.13: फैब्रिक-मार्किंग पेन (हवा को हटाने योग्य, पानी में घुलनशील)

पिस

ड्रेसमेकिंग पिन मुख्य रूप से स्टेनलेस स्टील या पीतल से बने होते हैं और इनका आकार 10 से 32 के बीच होता है। आकार 17 सामान्य प्रयोजन के ड्रेसमेकर का पिन होता है, लेकिन कई विशेष किस्में हैं जो उपयोगी हो सकती हैं (चित्र 2.14)। इसका मुख्य कार्य अंकन, काटने और सिलाई के दौरान कागज या कपड़े को स्थिति में रखना है। विशिष्ट कपड़े (पिन के आकार और सामग्री के आधार पर) के लिए पिस का सही चयन महत्वपूर्ण है क्योंकि एक गलत पिन का उपयोग कपड़े में दोष पैदा कर सकता है।



चित्र 2.14: पिस

व्यावहारिक अभ्यास

व्यावहारिक फाइल (कोई भी चार) में मापने के उपकरण बनाएं।

आवश्यक सामग्री

1. पेंसिल
2. व्यावहारिक फाइल
3. चोखा
4. इरेजर
5. रूलर

प्रक्रिया

1. एक पेंसिल और रूलर की सहायता से किसी भी चार मापने के उपकरण को बड़े करीने से और सही ढंग चित्र बनाएं।
2. उन्हें लेबल करें।

गतिविधि 2

माप उपकरणों का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. मापने के उपकरण के चित्र
3. कैंची
4. गोंद

प्रक्रिया

1. इंटरनेट, पुस्तकों आदि से मापने के उपकरणों की तस्वीरें खोजें और एकत्र करें।
2. तस्वीरों को बड़े करीने से काटें।

3. चित्रों को एक चार्ट पेपर पर चिपकाएँ और उन्हें लेबल करें।
4. कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में चार्ट पेपर रखें।

गतिविधि 3

शिक्षक / प्रशिक्षक के मार्गदर्शन में विभिन्न प्रकार के माप और मापने के उपकरण के उपयोग की पहचान और अभ्यास करें।

आवश्यक सामग्री

1. विभिन्न प्रकार के माप और मापने के उपकरण

प्रक्रिया

1. शिक्षक के मार्गदर्शन में व्यावहारिक / सिलाई लैब पर जाएं।
2. विभिन्न प्रकार के माप और मापने के उपकरण की पहचान करें।
3. इनमें से प्रत्येक उपकरण के उपयोग का अभ्यास करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. रिक्त स्थान भरें

1. दर्जी का चॉकसे बना है, जिसका उपयोग कपड़े पर चिह्नों को स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है।
2. फ़ैब्रिक-मार्किंग पेन की उपलब्ध किस्में और हैं।
3. वर्ग की छोटी भुजा 14 इंच और लंबी भुजा का माप है।
4. वक्र एक धातु है, जो कई अलग-अलग वक्रों से बनी धातु, लकड़ी या प्लास्टिक से बना होता है।
5. विशिष्ट कपड़े के लिए पिन का सही चयन महत्वपूर्ण है क्योंकि उपयोग किया गया एक गलत पिन कपड़े काबना सकता है।
6.का उपयोग करके कपड़े के गलत तरफ पर माप और पैटर्न को चिह्नित करने में ट्रेसिंग पेपर मदद करता है।

ख. प्रश्न

1. विभिन्न मापने के उपकरण और इसके उपयोगों के बारे में बताएं।
2. विभिन्न अंकन उपकरण और इसके उपयोगों के बारे में बताएं।

सत्र 2: कर्तन या कटिंग के उपकरण और उपयोग

कर्तन प्रक्रिया शुरू करने से पहले कपड़े के अनुसार कर्तन उपकरण का चयन महत्वपूर्ण है। कर्तन उपकरण का चयन करते समय, टूल्स की गुणवत्ता बहुत महत्वपूर्ण होती है, अर्थात् धातु की गुणवत्ता, ब्लेड की मजबूती / कठोरता, उसका वजन और उसके चढ़ाना आदि।

कर्तन उपकरण

एक सिलाई मशीन ऑपरेटर के बारे में कुछ महत्वपूर्ण कर्तन उपकरणों के बारे में पता होना चाहिए जो नीचे सूचीबद्ध हैं

बेंट-हैंडल कैंची

ये कैंची आमतौर पर 7 या 8 इंच के ब्लेड (चित्र 2.15) के साथ उपलब्ध हैं। मुड़े हुए हैंडल से कपड़े आसानी से और सीधे कट सकते हैं जब इसे काटा जा रहा हो, इस प्रकार कटिंग एज पर बेहतर नियंत्रण होता है। ये कैंची दाहिने हाथ में उपलब्ध हैं या बाएं हाथ की शैली। ये कैंची केवल कपड़े काटने के लिए उपयोग की जाती हैं।



चित्र 2.15: बेंट-हैंडल कैंची

कैंची

ये कपड़े काटने का मुख्य साधन हैं। कैंची में तेज, नुकीले और पतले ब्लेड होते हैं, जिनका उपयोग विभिन्न सामग्रियों को काटने के लिए किया जाता है। ये कैंची ज्यादातर 3 से 10 इंच लंबी होती हैं। इनमें दोनों ब्लेडों के लिए गोल हैंडल होते हैं। भारी सामग्री को काटने के लिए विशिष्ट कपड़े काटने वाली कैंची का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए क्योंकि यह ब्लेड के तेज/ नोक को कम कर सकता है।



चित्र 2.16: कैंची

चित्र 2.16: कैंची

आरीदार किनारो वाली कैंची/ पिकिंग कैंची

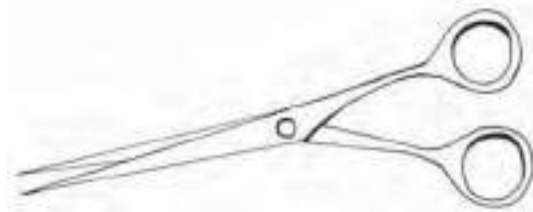
ये कैंची आमतौर पर 9 से 10 इंच लंबी होती हैं (चित्र 2.17)। यह कपड़े के कच्चे किनारों को परिष्करण करने या सजावटी बढ़त बनाने में उपयोगी है। यह विभिन्न प्रकार के कपड़ों के किनारे परिष्करण के लिए सबसे अच्छा कैंची में से एक है। यह किसी भी कपड़े / सामग्री या कपड़ों की एक साफ जिगजैग कट लाइन बनाता है। पिकिंग कैंची परिधान के अंदर को एक साफ रूप देने के लिए एक नोकदार कटिंग लाइन (जिगजैग) का उत्पादन करती है और उभार को भी रोकती है।



चित्र 2.17: आरीदार फलों वाली कैंची

कढ़ाई कैंची

ये कैंची छोटे होते हैं, आमतौर पर 4–5 इंच लंबाई के साथ बहुत तेज ब्लेड होते हैं, जिनका उपयोग ऑल-पर्पस सुईवर्क, रिपिंग और बटनहोल बनाने के लिए किया जाता है। (चित्र 2.18)



चित्र 2.18: कढ़ाई कैंची

बटनहोल कैंची

इन कैंची में नुकीले ब्लेड होते हैं (चित्र 2.19) वे उपयोगी होते हैं अगर किसी को कई बटन बनाने की आवश्यकता होती है। इन कैंची में एक बोल्ट और लॉक नट होता है जिसे 1.5 इंच तक किसी भी लंबाई के बटनहोल को काटने के लिए समायोजित किया जाता है।



चित्र 2.19: बटनहोल कैंची

इलेक्ट्रॉनिक कैंची

इन कैंची का उपयोग ज्यादातर उद्योग में किया जाता है। यह पतले और भारी कपड़े (चित्र। 2. 20) में काट सकती है। यह रेशम, नायलॉन, मुलायम और कड़े कपड़े को काटने के लिए उपयुक्त है। कैंची का पिछला भाग बैटरी की तरह होता है जिसमें सेल लगे होते हैं। बटन दबाने पर कैंची चलती है।



चित्र। 2.20: इलेक्ट्रॉनिक कैंची

स्ट्रैट नाइफ

यह एक काटने की मशीन है जिसका उपयोग मूल रूप से सही किनारों के साथ कपड़े काटने के लिए किया जाता है। इस मशीन में वर्टिकल ब्लेड रखने के लिए एक बेस प्लेट स्टैंड है। इसमें एक सीधा चाकू होता है जो स्टैंड से जुड़ा होता है ताकि ऑपरेटर स्टैंड की सहायता से इसे आसानी से चला सकता है। स्ट्रैट नाइफ बाजार में बड़े आकार और अलग ब्लेड गति के साथ उपलब्ध हैं। यह व्यापक रूप से परिधान उद्योग में उपयोग किया जाता है।



चित्र 2.21: स्ट्रैट नाइफ

राउंड नाइफ

इसमें एक आधार प्लेट होती है जिसके ऊपर एक इलेक्ट्रिक मोटर लगा होता है, जिसमें आवश्यकता के अनुसार कटाई के लिए ब्लेड को निर्देशित करने के लिए एक हैंडल होता है। इसका उपयोग कपड़ा कारखानों में कपड़े काटने के लिए किया जाता है। हालांकि इसका उपयोग आमतौर पर स्ट्रैट नाइफ काटने की मशीन के रूप में नहीं किया जाता है, लेकिन इसका उपयोग कुछ विशिष्ट उद्देश्य के लिए किया जाता है जैसे एकल प्लाई और साथ ही बहु परत को काटना। यह हलके वक्र रेखा काटने के लिए बहुत उपयुक्त है। इसका उपयोग परिधान के बड़े हिस्से को काटने के लिए किया जाता है।



चित्र 2.22: राउंड नाइफ

सीवन आरा (सीम रिपर)

यह एक साधारण पेन जैसा उपकरण है जो सटीक और सुरक्षित तरीके से टांके को काटकर मशीन या हाथ से सिला हुआ टांका निकालने की अनुमति देता है। सीम रिपर को खोलने के लिए सबसे अच्छा उपकरण है (चित्र 2.23)। टांके हटाते समय कपड़े को खींचना नहीं चाहिए क्योंकि यह कपड़े को खींच सकता है और आसानी से फाड़ सकता है।



चित्र 2.23: सीवन आरा

थ्रेड कटर

यह एक छोटा सा आसान स्प्रिंग लोडेड उपकरण है, जिसे विशेष रूप से कपड़ों और तेजस्वी सीमों पर अतिरिक्त धागे को काटने के लिए उपयोग किया जाता है (चित्र 2.24)। अंगूठे से ऊपरी ब्लेड को नीचे धकेल कर धागे को काटा जाता है।



चित्र 2.24: थ्रेड कटर

कटिंग टेबल

यह एक बड़ी, सपाट मेज है जिसका इस्तेमाल कपड़े और पैटर्न को चिन्हित करने, पिन करने और काटने के लिए किया जाता है। वे अक्सर मोटी फेल्ड से ढके होते हैं, जो पिनों को सतह पर रखने की अनुमति देता है।



चित्र 2.25: कटिंग टेबल

नॉचर

यह आमतौर पर पैटर्न बनाने और सिलाई में इस्तेमाल किया जाने वाला उपकरण है। यह पेपर पैटर्न या सामग्री में नॉच बनाता है। ध्यान देने से, एक पैटर्न के संतुलन बिंदुओं को चिह्नित करता है और सीवन भत्ता, केंद्र रेखाएं, सहजता, डार्ट का सेवन, आदि (चित्र 2.26)। पैटर्न के टुकड़ों को संरेखित करने के लिए नॉच का उपयोग किया जाता है।



चित्र 2.26: नाँचर

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

व्यावहारिक फाइल में किसी भी पांच काटने के उपकरण का चित्र बनाएं।

आवश्यक सामग्री

1. प्रैक्टिकल फाइल
2. पेंसिल
3. इरेजर
4. चोखा
5. स्केल

प्रक्रिया

1. पेंसिल और स्केल की मदद से अपनी व्यावहारिक फाइल में किसी भी पांच काटने के उपकरण का चित्र बनाएं।
2. उन्हें लेबल करें।

गतिविधि 2

कटिंग टूल्स का चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट पेपर
2. पेंसिल
3. कैंची
4. स्केल
5. पुस्तकें / पत्रिकाएँ
6. काटने के उपकरण के चित्र
7. गोंद

प्रक्रिया

1. पुस्तकों, पत्रिकाओं या इंटरनेट से उपकरण काटने के चित्रों को खोजें और एकत्र करें।
2. चित्रों को बड़े करीने से कैंची से काटें और चार्ट पेपर पर चिपकाएं।
3. उन्हें लेबल करें।
4. चार्ट को कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

गतिविधि 3

विभिन्न प्रकार के काटने के उपकरण के उपयोग को पहचानें और उनका अभ्यास करें।

आवश्यक सामग्री

1. विभिन्न प्रकार के काटने के उपकरण

प्रक्रिया

1. शिक्षक के मार्गदर्शन में व्यावहारिक/सिलाई लैब पर जाएं।
2. विभिन्न प्रकार के कटिंग टूल्स को पहचानें।
3. इन कटिंग टूल्स के उपयोग का अभ्यास करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. रिक्त स्थान भरें

1.पैटर्न के टुकड़ों को संरेखित करने के लिए उपयोग किया जाता है।
2.रस्सियों को खोलने का काम करता था।
3.कैंची कपड़े के कच्चे किनारों को फिनिश करने या सजावटी किनारे बनाने में उपयोगी होती है।
2.एक छोटा सा उपकरण जो विशेष रूप से अतिरिक्त धागे को काटने के लिए उपयोग किया जाता है।
4. कटिंग टेबल को ज्यादातर कवर किया जाता है, जिससे पिन को सतह पर रखा जा सकता है।
5. कपड़े काटने के लिए मुख्य साधन है।

ख. प्रश्न

1. काटने के उपकरण की एक सूची बनाएं और उनके उपयोग दें।
2. निम्नलिखित पर छोटे नोट लिखें:
 - (1) पिंगकिंग कैंची
 - (2) सीम रिपर
 - (3) कटिंग टेबल

सत्र 3: सुई और धागे

बाजार में विभिन्न प्रकार की सुई और धागे उपलब्ध हैं। सिलाई के लिए उपयुक्त सुई, धागा और विविध उपकरणों का चयन करना महत्त्वपूर्ण है।

हाथ सिलाई सुई

इन सुइयों का उपयोग हाथ से सिलाई के काम या कढ़ाई के लिए किया जाता है। सुई डिजाइन उद्देश्य के अनुसार बदलती है। मध्यम लंबाई के शार्प का उपयोग अधिकांश कपड़े के वजन पर किया जा सकता है जिससे उन्हें बढ़िया टांके लगाने पड़ते हैं। कच्ची सिलाई के लिए लंबे मिलिनर की सुइयों का उपयोग करें। सुई ज्यादातर विभिन्न आकारों में उपलब्ध हैं – बहुत छोटे आकार 9 से भारी आकार 18 तक, जैसा कि चित्र 2.27(1,2,3) में दिखाया गया है। हाथ की सिलाई सुई का चयन कार्य किए जाने और कपड़े के प्रकार पर निर्भर करता है। हाथ की सिलाई के लिए, छोटी अंडाकार आंख वाली मध्यम लंबाई की सुइयों का चयन किया जाता है, जबकि कढ़ाई के काम के लिए, लंबी अंडाकार आंख वाली क्रूवेल सुइयों का चयन किया जाता है। हाथ की सिलाई सुई में तीन भाग होते हैं— आंख, तना और नोक।



1- मिलिनर सुई



2- तेज सुई



3- सुई चित्र के बीच 2.27 (1,2,3): हाथ सिलाई की सुइयां



चित्र 2.28: एक हाथ सिलाई सुई के कुछ हिस्सों

सिलाई मशीन सुई

परिधान उद्योग में, कई प्रकार की सिलाई मशीन हैं, जिनमें से प्रत्येक को विभिन्न प्रकार की सुइयों की आवश्यकता होती है। सुई का प्रत्येक निर्माता एक अलग तरीके से अपनी सुइयों की पहचान करता है और एक ही प्रकार की प्रणाली के लिए सुई में निर्माता के आधार पर कई अलग-अलग नाम या संख्याएं हो सकती हैं।

यद्यपि सिलाई मशीन की सुई विभिन्न प्रकार की होती हैं, फिर भी वे उसके आवेदन के अनुसार चुनी जा सकती हैं। सुइयों का आकार मुख्य रूप से संरचना और कपड़े के प्रकार, और सिलाई धागे पर निर्भर करता है। मशीन सिलाई सुई (चित्र 2.29) ज्यादातर आकार 9 से 18 तक उपलब्ध हैं। विभिन्न प्रकार की सुई विशिष्ट सिलाई मशीनों और विशिष्ट मॉडल पर ठीक से काम

करने के लिए बनाई गई हैं। सुई का आकार कपड़े के वजन, मोटाई और तरह से मेल खाना चाहिए।

यदि सुई बहुत अच्छी है, तो यह धागे को परिष्करण कर देगी; मोड़, तोड़, लूप के गठन को प्रभावित करते हैं और कटे हुए टांके का कारण बनते हैं। यदि यह बहुत अधिक मोटे है, तो यह कपड़े को नुकसान पहुंचाएगा, अनाकर्षक सीम का उत्पादन करेगा, और सीम पर सिकुड़न पैदा करेगा। सिलाई मशीन सुई के विभिन्न भागों इस प्रकार हैं—

बट

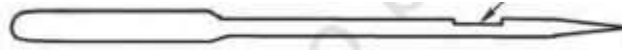
यह शंख के ऊपरी छोर पर एक छोटा पिरामिड है। इसे सुई बार में छेद के साथ एकल बिंदु संपर्क बनाने के लिए डिजाइन किया गया है। चित्र.2.29 (ए, बी)

सैंक

सुई पेंच द्वारा सुई बार में आयोजित होने वाली सुई का ऊपरी छोर शंख है। शंख आमतौर पर गोल होती है, लेकिन इसमें एक या दो फ्लैट साइड हो सकते हैं। सुई ब्लेड को समर्थन और स्थिर करने के लिए डिजाइन किया गया, शंख का व्यास ब्लेड के व्यास से ज्यादातर बड़ा होता है।



चित्र.2.29 (1) सिलाई मशीन सुई



चित्र.2.29 (2) सिलाई मशीन सुई

कंधा

यह सुई की ब्लेड के ठीक ऊपर शंख की शुरुआत है।

ब्लेड

यह सिलाई सुई की पतली धारा है जो टांग से आंख तक फैली होती है। यह आसानी से मुड़ा जा सकता है और इसलिए, इसके सीधे होने के लिए नियमित रूप से जांच की जानी चाहिए।

स्कार्फ

यह आंख के ऊपर एक छोटा सा इंडेंटेशन है जो हुक को थ्रेड लूप लेने की अनुमति देता है। कुछ सुइयों पर, स्कार्फ लम्बी या गहरी है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सुई धागा लूप काफी बड़ा हो जाएगा ताकि छूटे गए टांके को रोका जा सके।

छोटी नाली

इसे सुई के किनारे पर रखा जाता है जहां हुक या लूप रखा जाता है। यह टिप और सुई आंख के बीच एक छोटी नाली है। लघु नाली एक लूप बनाने के लिए सिलाई धागा की मदद करता है।

आंख

यह लंबे खांचे के निचले छोर पर सुई ब्लेड में एक छिद्र है। यह एक सिलाई बनाने के लिए धागे को कपड़े में हुक या लूप तक ले जाता है। आंख का आकार ब्लेड के व्यास के लिए आनुपातिक है।

नोक

यह सुई का पतला छोर है और इसे अक्सर सुई का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा माना जाता है। अधिकतर, सुइयों में एक गोल बिंदु, गेंद नोक या एक काटने का बिंदु होता है। आमतौर पर, राउंड पॉइंट और बॉल पॉइंट्स का इस्तेमाल बुने हुए और बुने हुए कपड़ों के लिए किया जाता है, क्योंकि वे रेशों को फैलाकर या उन्हें नुकसान पहुंचाए बिना यार्न की रक्षा करते हुए कपड़े में घुस सकते हैं, जबकि कटिंग पॉइंट वाली सुइयों का इस्तेमाल मुख्य रूप से लेदर के लिए किया जाता है।

एक सुई के विभिन्न नोक निम्नानुसार हैं—

तेज सुई

यह लगभग सभी बुने हुए कपड़ों के लिए इंगित और आदर्श है।

बॉल प्वाइंट सुई

इसमें थोड़ा गोलाकार टिप है, जो सभी बुनना और लोचदार कपड़ों के लिए अनुशंसित है।

वेज् पॉइंट सुई

एक विशेष रूप से डिजाइन की गई सुई जैसे कि एक त्रिकोणीय नोक, जो इसे बड़े, साफ छेद बनाने में सक्षम बनाता है

चमड़े की तरह मोटी सामग्री, विनाइल या साबर (उच्चारण के रूप में स्पष्ट)। वे जूता मरम्मत, बेल्ट और अन्य चमड़े के वस्त्र और सहायक उपकरण के लिए आदर्श हैं।

सिलाई मशीन की सुई एक सिलाई मशीन के उत्पादन को प्रभावित कर सकती है। जब एक अनुचित सुई या बेंट सुई का उपयोग किया जाता है, तो यह टांके छूट जाते हैं, खराब सिलाई गठन और यहां तक कि मशीन को नुकसान पहुंचा सकता है।

विभिन्न कपड़ों के लिए सुई, धागा और सिलाई का चयन—

सुई और धागे के चयन के लिए कोई कठोर नियम नहीं है लेकिन इसे मुख्य रूप से कपड़े के प्रकार के अनुसार चुना जाना चाहिए। अनुशंसित सुई और धागा चयन नीचे दी गई तालिका में दिया गया है।

तालिका 2.1: अनुशंसित सुई और धागा चयन

क्रम संख्या	कपड़े का प्रकार	थ्रेड के प्रकार	क्रम संख्या	कपड़े का प्रकार
1.	हल्का वजन: लॉन, वॉयल, शिफॉन, ऑरगेंजा, बढ़िया गोटा / किनारी	मर्करीकृत कपास, रेशम, नायलॉन, और बेहतर (कोई भी फाइबर), आकार: 60-100	9 या 11	10-15
2.	मध्यम वजन: क्रैप, मखमल, जिंधम, खिंचाव कपड़ा, टेरी, ब्रोकेड, लिनन, कॉरडरॉय, कुछ डेनिम के प्रकार	कपास लिपटे पॉलिएस्टर पॉलिएस्टर, मसरीकृत कपास, आकार: 50-60	11 या 14	10-12
3.	भारी: विस्तृत रिब कॉरडरॉय, टेरी कपड़ा	पॉलिएस्टर, कपास लिपटे पॉलिएस्टर, भारी शुल्क (किसी भी फाइबर) का आकार: 30-40	16 या 18	8-12
4.	बहुत भारी: कैनवास, कपड़े का अस्तर	पॉलिएस्टर, कपास लिपटे पॉलिएस्टर, भारी शुल्क (किसी भी फाइबर) का आकार: 20	16 या 18	8-12

सिलाई के लिए धागा

सिलाई धागा की विस्तृत किस्में बाजार में उपलब्ध हैं। (चित्र 2.30) कपड़े के लिए सही सिलाई धागा का चयन करना बहुत महत्वपूर्ण है। उन्हें उसी विशेषता को साझा करना चाहिए जैसे उन्हें कपड़े में धोया जाएगा, कपड़े में इस्त्री किया जाएगा और इस प्रकार, एक साथ खिंचाव और सिकुड़ जाएगा। एक लंबा स्टेपल धागा चिकना होता है और सिलाई मशीन में कम लिंट बनाता है। छोटे स्टेपल से बने, थ्रेड बनावट में असमान है और परिणाम स्वरूप उत्तम सिलाई नहीं हो पाती है। एक मजबूत धागा निर्माण के लिए अच्छा है, विशेष रूप से प्राकृतिक फाइबर के कपड़े पर मर्करीकृत कपास को अन्य सूती धागे की तुलना में कम फजी के साथ चिकना और तनावपूर्ण माना जाता है। पॉलिएस्टर धागे में एक उच्च चमक है और घर्षण प्रतिरोधी है। रेशम का धागा मजबूत और चमकदार होता है। यह धागा निर्माण और सिले हुए विवरण जैसे कि बटनहोल और शीर्ष सिलाई के लिए उपयोग किया जाता है। हमेशा उपयोग किए जा रहे कपड़े के प्रकार के अनुसार एक धागे का चयन करें। मानव निर्मित रेशों और मर्करीकृत कपास या रेशम के धागे के साथ सिंथेटिक धागे का उपयोग करें। ऊनी कपड़ों को रेशम या सिंथेटिक धागों से सिलना चाहिए क्योंकि इनमें कपड़े की खिंचाव क्षमता होती है। एक धागे का चयन करें जो आपके कपड़े की तुलना में एक छाया गहरा है क्योंकि जब एक परिधान पर काम किया जाता है, तो एक धागा हल्का दिखाई देता है।

एक थ्रेड के लेबल पर संख्या अधिक है, यह बेहतर है। जब सिलाई की जाती है, तो फर्म को लंबे समय तक चलने वाले सीम देने के लिए धागे को कपड़े में अच्छी तरह से सेट किया जाना चाहिए। यदि धागा कपड़े के लिए बहुत भारी है, तो यह सतह पर रहेगा और जल्दी से बाहर आ जाएगा, अपने परिधान के स्थायित्व को कम करेगा।



चित्र 2.30: सिलाई धागा

थिम्बल

इसका उपयोग हाथ की सिलाई की प्रक्रिया में उंगलियों या अंगूठे की सुरक्षा के लिए किया जाता है। एक थिम्बल उंगली को नुकसान पहुँचाए बिना, कपड़े को सुई को दर्द रहित रूप से धकेलने में मदद करता है। धातु, रबर और प्लास्टिक के थिम्बल्स बाजार में उपलब्ध हैं। हमेशा हाथ से सिलाई करते समय थिम्बल का उपयोग करें। अंगूठा किसी भी अंगुली या हाथ के अंगूठे में पहना जा सकता है। अधिकतर, इसे तर्जनी या मध्यमा में पहना जाता है जो सुई रखती है। यह आरामदायक होना चाहिए और वजन में हल्का होना चाहिए। (चित्र 2.31)



चित्र 2.31: अस्तर

कटार

यह कपड़े/सामग्री (चित्र 2.32) में छेद करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला तेज नुकीला उपकरण है। इसका उपयोग बेल्ट में सुराख बनाने और कपड़ों में जटिल छेद बनाने के लिए किया जाता है।



चित्र 2.32: कटार

सलाई

यह एक कुंद अंत के साथ एक सपाट सुई है और लूप या हेम (2.33) के माध्यम से लोचदार और टेप को फैलाने के लिए एक बड़ी आंख है।



चित्र | 2.33: सलाई

इस्त्री

प्रेस करना सिलाई का एक अनिवार्य हिस्सा है। सीवन को एक स्पष्ट, कुरकुरा लाइन देने के लिए, जितनी जल्दी हो सके, प्रत्येक सीवन को प्रेस किया जाना चाहिए। आपकी इस्त्री सूखे और भाप इस्त्री दोनों के लिए सक्षम होना चाहिए। शुष्क इस्त्री के लिए एक स्प्रे संलग्नक उपयोगी है। सामान्य दबाने के लिए एक साधारण घरेलू इस्त्री आवश्यक है; स्टीम आयरन हल्के कपड़ों के लिए उपयोगी है। कपड़े को इस्त्री करना सबसे महत्वपूर्ण है। हल्के कपड़ों के लिए चीजक्लॉथ और भारी कपड़ों के लिए कॉटन या लिनन का उपयोग करें।



चित्र 2.34: इस्त्री

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

एक सिलाई मशीन की दुकान/ बुटीक/ कार्यशाला/ परिधान निर्माण इकाई पर जाएं और विभिन्न प्रकार के कपड़ों के लिए उपयोग की जाने वाली सुइयों और धागों पर एक रिपोर्ट बनाएं।

आवश्यकताएं

1. नोटबुक
2. कलम
3. कैमरा (यदि उपलब्ध हो, या मोबाइल फोन कैमरा के साथ)
4. फील्ड विजिट के लिए वाहन (बस)

प्रक्रिया

1. विभिन्न कपड़ों के लिए विभिन्न प्रकार की सुइयों और धागों का अध्ययन और निरीक्षण करने के लिए अपने शिक्षक के साथ स्थानीय सिलाई मशीनरी की दुकानों/ बुटीक/ कार्यशालाओं/ परिधान निर्माण इकाइयों पर जाएं।
2. दुकानों/ बुटीक/ कार्यशालाओं/ परिधान निर्माण इकाइयों में उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की सुइयों और धागों को लिखें।
3. तस्वीरों का उपयोग करके अध्ययन क्षेत्र की यात्रा की रिपोर्ट तैयार करें और सामग्री (यदि कोई हो) साइट से एकत्र की गई।

गतिविधि 2

विभिन्न प्रकार की सुइयों को का चित्र बनाएं और उनके अलग-अलग हिस्सों को लेबल करें अपनी व्यावहारिक फाइल में।

आवश्यक सामग्री

1. प्रैक्टिकल फाइल
2. पेंसिल
3. इरेजर
4. शार्पनर
5. रूलर

प्रक्रिया

1. अपनी व्यावहारिक फाइल में हाथ और सिलाई मशीन सुई का चित्र बनाएं।
2. पेंसिल और रूलर की मदद से इसके भागों को लेबल करें।

गतिविधि 3

निम्नलिखित उपकरणों की पहचान करें— थिम्बल, स्टिलेटो, बॉडकिन

आवश्यक सामग्री

1. पहचान के लिए उपकरण
2. नोटबंदी
3. पेंसिल

प्रक्रिया

1. अपने शिक्षक के साथ व्यावहारिक/सिलाई लैब पर जाएं।
2. दिए गए टूल को पहचानें।
3. नोटबुक में लिखें।

क. कॉलम के मूल मिलाएं

उपकरण	कार्य
(क) थिम्बल	1. सामग्री में छिद्रण करें
(ख) सुई	2. लूप के माध्यम से लोचदार थ्रेडिंग
(ग) बॉडकिन	3. कपड़े के माध्यम से धागा गुजरना
(घ) स्टिलेटो	4. उंगली की सुरक्षा

ख. रिक्त स्थान भरें

1. मशीन सिलाई सुईसेआकार में उपलब्ध हैं।
2. लूप के माध्यम से लोचदार या टेप को फैलाने के लिए उपयोग किया जाता है।
3. सुरक्षात्मक उपकरण है जिसका उपयोग अंगूठे और उंगलियों पर चोट से सुरक्षा के लिए किया जाता है।

ग. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. संक्षिप्त में हाथ सिलाई सुई की व्याख्या करें।
2. सिलाई मशीन सुइयों के विभिन्न बिंदुओं का वर्णन करें।
3. छोटे नोट लिखें:
(क) थिम्बल
(ख) इस्त्री
(ग) थ्रेड्स

घ. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. सिलाई मशीन सुई के विभिन्न भागों के बारे में विस्तार से बताएं।

सत्र 4: सिलाई मशीन की तैयारी और संचालन

सिलाई मशीन की तैयारी और संचालन के लिए कुछ महत्वपूर्ण कदमों को ध्यान में रखना आवश्यक है।

एकल सुई सिलाई मशीन की तैयारी

एकल सुई सिलाई मशीन में संचालन की प्रक्रिया शुरू करने से पहले, एक ऑपरेटर को सिलाई मशीन से संबंधित हर पहलू के बारे में पता होना चाहिए। इसमें उन समस्याओं को भी शामिल किया जा सकता है जिनके साथ काम करते समय भी सामना किया जा सकता है, ताकि उन्हें ऑपरेटर द्वारा ठीक किया जा सके या किसी एक पर्यवेक्षक को सूचित किया जा सके।

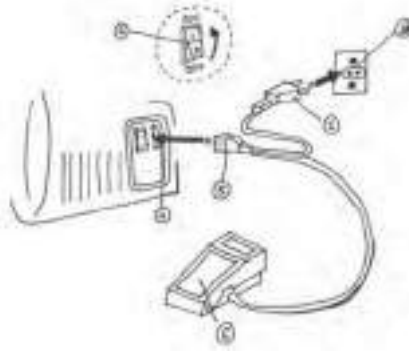
सिलाई के लिए एक सिलाई मशीन तैयार करने के चरण नीचे सूचीबद्ध हैं।

1. मशीन को बिजली की आपूर्ति से कनेक्ट करें।
2. फुट नियंत्रण का स्थान।
3. प्रेसर फुट को समायोजित करें।
4. बोबिन को घुमाएं।
5. सिलाई के लिए सही सुई और धागे का चयन करें।
6. सुई को सुई बार में ठीक करें।
7. मशीन में बोबिन और बोबिन केस सेट करें।
8. मशीन को थ्रेड करें।
9. थ्रेड तनाव को समायोजित करें।
10. सिलाई की लंबाई समायोजित करें।
11. सिलाई के गठन की जाँच करें।
12. रिवर्स स्टिचिंग लीवर की जाँच करें।

1. मशीन को बिजली की आपूर्ति से संयोजित करें

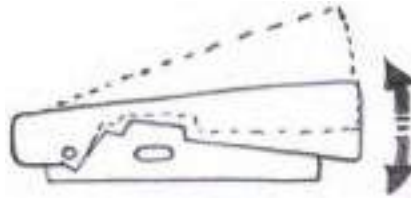
पावर कॉर्ड को जोड़ने से पहले, सुनिश्चित करें कि सिलाई मशीन पर दिखाए गए वोल्टेज और आवृत्ति विद्युत शक्ति के अनुरूप है।

1. फुट नियंत्रण को जोड़ने के लिए प्लग कनेक्ट करें।
2. अब, फुट को मशीन सॉकेट से कनेक्ट करें।
3. पावर प्लग से कनेक्ट करें पावर सॉकेट।
4. बिजली और सिलाई प्रकाश पर स्विच करें। नोट: यह चरण एक मोटर चालित सिलाई मशीन के लिए लागू है।



- (1) पावर प्लग (2) पावर स्विच (3) पावर सॉकेट (4) मशीन सॉकेट (5) फुट नियंत्रण प्लग
(6) फुट नियंत्रण

चित्र 2.35: सिलाई मशीन को बिजली की आपूर्ति का कनेक्शन



चित्र 2.36: फुट नियंत्रण

2. फुट नियंत्रण का स्थान

1. सिलाई मशीन की गति को फुट नियंत्रण द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है। इसे कंट्रोल पर जितना जोर से दबाया जाता है, मशीन उतनी ही तेजी से चलती है।
2. ऑपरेटर को आराम से संचालित करने के लिए फुट के नियंत्रण को सही स्थिति में रखा जाना चाहिए। नोट: यह चरण एक मोटर चालित सिलाई मशीन के लिए लागू है।

3. प्रेसर फुट के दबाव को समायोजित करें

सिलाई मशीन ऑपरेटर के लिए यह आवश्यक है कि वह सामग्री पर आवश्यक दबाव और जरूरत पड़ने पर दबाव को समायोजित करने की विधि का पूरा ज्ञान रखें। कपड़े / सामग्री की मोटाई या भारीपन के अनुसार प्रेसर फुट के दबाव को समायोजित करने की आवश्यकता होती है। हल्के कपड़े की तुलना में भारी कपड़ों के लिए अधिक दबाव की आवश्यकता होती है। कपड़े को सुई के

साथ उठने से रोकने के लिए दबाव काफी भारी होना चाहिए और फीड को कपड़े को बिना साइड में घिसे, समान रूप से स्थानांतरित करने में सक्षम होना चाहिए।

प्रेसर फुट को अंगूठे का दबाव उपयोग करके समायोजित किया जा सकता है। दबाव बढ़ाने के लिए, अंगूठे को दक्षिणावर्त या नीचे की ओर घुमाएं। दबाव को हल्का करने के लिए, अंगूठे को एंटीक्लॉकवाइज घुमाएं। जब दबाव उचित रूप से लागू किया जाता है तो सही टाँके बनेंगे (चित्र 2.37)।



चित्र 2.37: सही टाँके

4. बोबिन को भरें या घुमाएं

सिलार्ड मशीन में सिलार्ड के लिए दो थ्रेड स्रोत होते हैं— एक शीर्ष थ्रेड और एक बॉबीबिन पर संग्रहीत निचला थ्रेड। बोबिन को भरने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन किया जाना चाहिए।

1. धागे से बोबिन को वाइंड करने के लिए, बोबिन स्पूल को शीर्ष पर लगे बोबिन वाइन्डर पर रखें।
2. बोबिन के चारों ओर थ्रेड स्पूल में रखी रील से धागे को लपेटें।
3. ट्रेडमिल/ फुट नियंत्रण को दबाएं या घुमावदार शुरू करने के लिए हाथ पहिया को चालू करें।
4. बोबिन में घुमावदार एक समान होना चाहिए।
5. एक बार जब बोबिन पर्याप्त रूप से धागे से भर जाए, तो वाइंडिंग बंद कर दें और बोबिन को हटा दें।

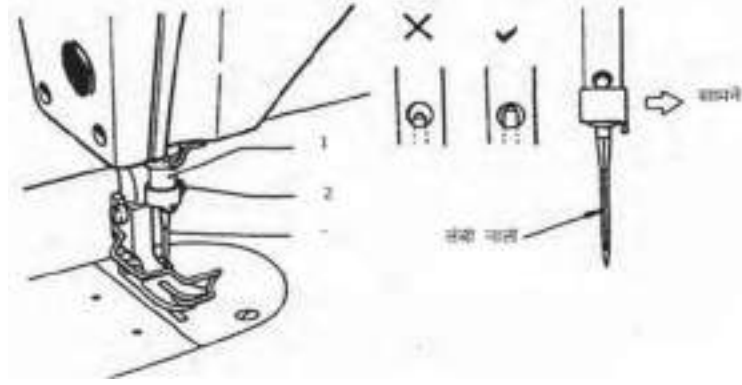
5. सिलार्ड के लिए सुई और धागे का चयन

उपयुक्त सुई और धागे के चयन के लिए, कृपया इस इकाई के सत्र 3 को देखें।

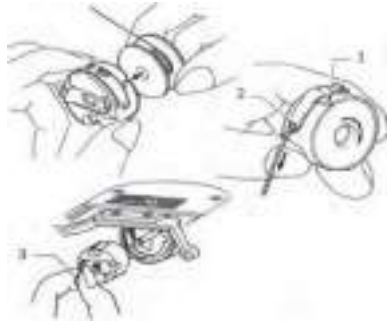
6. सुई बार में सुई को लागू

सिलार्ड मशीन की सुई एक तरफ का समतल होता है, इसलिए उन्हें केवल एक तरफ से रखा जा सकता है – आमतौर पर सपाट तरफ पीछे की ओर होता है। सुई बार में सुई को ठीक करने के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन किया जाना चाहिए

1. सुई डालने के लिए सुई बार को उच्चतम स्तर तक खींचें (चित्र 2.38 लेबल:1)।
2. सुई को ठीक करने के लिए पेंच या सुई क्लैप को ढीला करें (चित्र 2.38 लेबल: 2)।
3. ध्यान रखें कि ग्रूव है। सुई को खांचे में एक सीधी रेखा में डालें (चित्र 2.38 लेबल: 3) और सुई को ठीक से ठीक करने के लिए सुई क्लैप को सुरक्षित और कसकर कस लें।
4. यदि आपको अभी भी परेशानी हो रही है, तो अपने मशीन के मैनुअल को देखें।



चित्र 2.38: सुई को संलग्न करना



चित्र | 2.39: निचले धागे को पिरोना

7. मशीन में बोबिन और बोबिन केस सेट करें

1. बोबिन और बोबिन केस को दोनों हाथों से पकड़ें।
2. बोबिन केस में सही ढंग से बोबिन रखें।
3. एक छोटे पायदान के माध्यम से धागे को बोबिन केस के सामने से गुजारें और फिर धागे को बाहर खींचो जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। चित्र 2.39 लेबल: 1 और 2
4. यह जांचना चाहिए कि जब धागा बाहर निकाला जाता है तो बोबिन दक्षिणावर्त घूमना चाहिए।
5. बोबिन केस के बाहर धागे के अंत को छोड़ दें। शीर्ष धागे को पिरोने के बाद इसे सुई की प्लेट में छेद के माध्यम से ऊपर लाया जाना चाहिए।
6. बोबिन केस की कुंडी को पकड़ें और इसे रोटरी हुक में जोड़ें (चित्र 2.39 लेबल: 3)।
7. मशीन में बोबिन केस को लॉक करें।

8. मशीन में धागा पिरोना

सुई को अपने पास रखने के लिए टेक-अप लीवर को ऊपर उठाना चाहिए उच्चतम बिंदु तक जो ऊपरी धागे को पिरोना में मदद करेगा।

1. यह थ्रेडिंग को आसान बना देगा और यह सिलाई करते समय धागे को बाहर आने से रोकेगा।

2. हाथ से धागा अंत ले लो और इसे खींचो शीर्ष पर थ्रेड गाइड के माध्यम से और फिर नीचे।
3. फिर इसे टेक अप लीवर के चारों ओर थ्रेड करें।
4. अपने मशीन के मैनुअल में छपे दिशा-निर्देशों के अनुसार थ्रेड करने के लिए निर्देशों का पालन करें।
5. आमतौर पर, धागा इस सामान्य पैटर्न का अनुसरण करता है: सुई के माध्यम से, बाएं, नीचे, एक हुक में।

(अ) थ्रेड के तनाव को समायोजित करें

अच्छी गुणवत्ता वाली सिलाई के लिए, संतुलित तनाव या संतुलित टांके वांछनीय हैं। जब ऊपरी और निचले धागे का तनाव संतुलित होता है, तो धागे सही या संतुलित टांके बनाने के लिए कपड़े के बीच में गूँथते हैं। केवल आवश्यकतानुसार तनाव समायोजित करें जब तक सिलाई संतुलित न हो जाए। सिलाई का तनाव नियंत्रित होता है दो नियंत्रणों द्वारा।

1. ऊपरी धागा तनाव

प्रेसर फुट को नीचे करने के बाद, ऊपरी धागे के तनाव को समायोजित करने के लिए नट को घुमाएं। इसके लिए नट को ढीला करने के लिए बाईं मोड़ें जैसा कि दिखाया गया है चित्र। 2.40 लेबल



चित्र 2.40: धागा तनाव को समायोजित करना

2. कम धागा तनाव

जैसा कि चित्र 2.40 लेबल 2 दिखाया गया है, इसे बोबिन केस के पेंच को कसने / ढीला करने से समायोजित किया जाता है। केस पेंच बहुत ज्यादा टाइट है तो बहुत दूर होने पर गिर जाएगा। बोबिन केस टेंशन स्क्रू, जो बोबिन केस पर स्थित होता है, बोबिन केस स्प्रिंग की जकड़न को नियंत्रित करता है। ये नियंत्रण थ्रेड्स पर दबाव की मात्रा को बढ़ाते या घटाते हैं क्योंकि वे मशीन के माध्यम से फीड करते हैं।

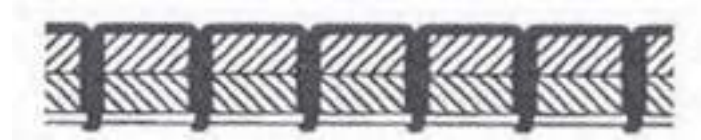
सही सिलाई के लिए उपयुक्त धागा तनाव की आवश्यकता होती है। कपड़े की मोटाई के केंद्र तक थ्रेड को खींचने के लिए सुई और बोबिन थ्रेड्स पर तनाव काफी भारी होना चाहिए और एक मजबूत सिलाई करना चाहिए।

संतुलित धागा तनाव के साथ सही सीम दिखाया गया है चित्र 2.41



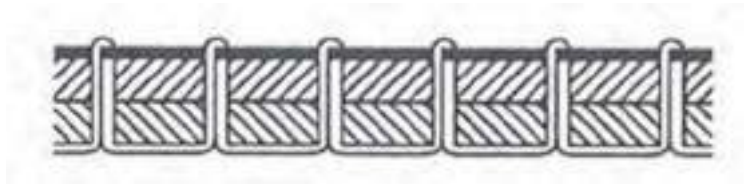
चित्र 2.41: सही सीम

ऊपरी तनाव बहुत ढीला होने पर सीम की उपस्थिति दिखाई देती है चित्र 2.42

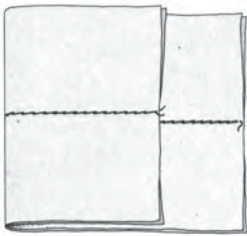


चित्र 2.42: ऊपरी तनाव बहुत ढीला होने पर

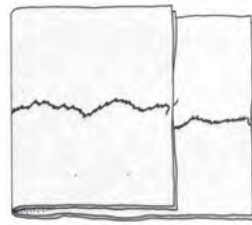
ऊपरी धागा तनाव बहुत तंग होने पर सीम की उपस्थिति को दिखाया गया है चित्र 2.43



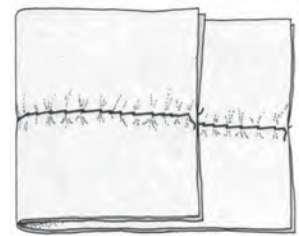
चित्र 2.43: ऊपरी तनाव बहुत तंग होने पर सीम



1 सही सिलाई



2 बहुत ढीला



3 बहुत तंग चित्र

2.44: तनाव की समस्या

कपड़े की संरचना, बनावट, मोटाई, घनत्व और लचीलापन और धागे के आकार और प्रकार, तनाव को प्रभावित करते हैं। सामग्री और थ्रेड आकार और प्रकार के साथ तनाव सेटिंग अलग-अलग होगी। एक अलग कपड़े, धागे, या मशीन के साथ सिलाई या सिलाई शुरू करने से पहले तनाव का परीक्षण करें।

11. सिलाई की लंबाई समायोजित करें

एक सिलाई लंबाई नियामक / डायल का उपयोग सिलाई की लंबाई को समायोजित करने और वांछित लंबाई प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

सिलाई की लंबाई नियामक/ डायल उस दूरी को नियंत्रित करता है जो फीड डॉग को एक सिलाई बनाने के लिए कपड़े को मशीन के पीछे ले जाती है। सिलाई की लंबाई डायल पर बड़ी संख्या एक लंबी सिलाई का उत्पादन करती है और छोटी संख्या एक छोटी सिलाई का उत्पादन

करती है। सिलाई की लंबाई बदलने के लिए, बड़ी सेटिंग से छोटी सेटिंग पर डायल करें, डायल को चालू करना सरल है।

12. सिलाई के गठन की जाँच करना

अंतिम सामग्री पर सिलाई शुरू करने से पहले, किसी न किसी कपड़े पर सिलाई के गठन की जाँच करना एक अच्छा अभ्यास है। अंतिम सामग्री पर सही सिलाई के लिए आवश्यकतानुसार दबाव और धागे के तनाव को बदलें (चित्र 2.37)

सिलाई मशीन में सिलाई बनाने की विधि (चित्र 2.45) इस प्रकार है

1. सुई उतरती है (यानी सुई की नीचे की क्रिया) कपड़े से गुजरती है।
2. फिर यह अपने सबसे निचले बिंदु पर पहुँच जाता है और धीरे-धीरे उठना शुरू कर देता है।
3. यह एक लूप बनाता है। शटल स्लैक-लूप में प्रवेश करता है, इसे बढ़ाता है और इसे अंडर थ्रेड के साथ ले जाता है और जब सुई वापस अपने उच्चतम स्तर पर पहुँचती है, तो एक पूर्ण इंटरलॉक सिलाई बनती है।



चित्र स 2.45: सिलाई के गठन के चरण

13. विपरीत सिलाई लीवर की जाँच

1. जब विपरीत सिलाई लीवर को धक्का दिया जाता है, तो सिलाई के लिए कपड़े की फीड दिशा उलट जाएगी।
2. जब यह अपनी मूल स्थिति में वापस आ जाता है, तो सिलाई के लिए कपड़े की फीड दिशा वापस सामान्य में बदल जाएगी।

सिलाई मशीन का संचालन

एकल सुई सिलाई मशीनें ज्यादातर घरेलू सिलाई और औद्योगिक या वाणिज्यिक उत्पादन में भी उपयोग की जाती हैं। वे सबसे अधिक उपयोग किए जाते हैं क्योंकि वे मूल सीम गठन के उद्देश्य की सेवा करते हैं। जैसा कि नाम से पता चलता है, मशीन सिंगल सीम लाइन बनाने के लिए एक ही सुई का उपयोग करती है। टांका दो धागों—ऊपरी और निचले बोबिन धागे को इंटरलॉक करके बनता है।

एकल सुई सिलाई मशीन के संचालन के लिए निम्नलिखित चरण हैं

1. कपड़े को सीना

1. प्रेसर फुट उठाएं और फिर चक्का घुमाएं ताकि टेक-अप लीवर अपने उच्चतम स्तर पर हो।
2. ऊपरी और निचले धागे को सिलाई की रेखा की शुरुआत में उन्हें गाँठ से बचने के लिए सीधे फुट के नीचे दबाएं।
3. कपड़े को प्रेसर फुट के नीचे टाँके लगाने के लिए रखें, जिससे सीम भत्ता सुई के दाईं ओर और कपड़े के बाकी हिस्से को छोड़ दिया जाए।
4. जब तक सुई की नोक सटीक शुरुआत बिंदु पर कपड़े में प्रवेश नहीं करता है तब तक फ्लाइव्हील चालू करें।
5. प्रेसर फुट को कम करें और फिर मशीन को धीरे से शुरू करें, साथ ही हाथ से कपड़े को धीरे से निर्देशित करें।
6. सिलाई की लंबाई और उचित तनाव की जांच करने के लिए, पहले एक स्क्रेप पर सिलाई करें, जो किसी न किसी कपड़े पर हो। इसे अंतिम रूप दें और फिर अंतिम सामग्री पर सिलाई करें।
7. धीरे-धीरे, सिलाई के लिए सिलाई मशीन की गति बढ़ाएं।
8. कपड़े आगे बढ़ेंगे और सिलाई लगातार बनाई जाएगी।
9. सिलाई लाइन के अंत से पहले, फ्लाइव्हील पर दाहिने हाथ से धीरे-धीरे सिलाई करें और उस कपड़े पर बाएं हाथ से सिलाई करें जिस पर काम किया जा रहा है (हाथ मशीन का उपयोग करते समय)। कपड़े से आगे सिलाई न करने के लिए मशीन को समय पर बंद कर दें।
10. प्रेसर फुट को ऊपर ले जाएं, फिर सुई के झुकने से बचने के लिए सामग्री को सीधे प्रेसर फुट के नीचे धागे के साथ खींचें।
11. धागे को कटर या कैंची का उपयोग करके काटें।

एहतियात/सावधानी

1. सामग्री / कपड़े को आगे या पीछे की ओर न खींचें, बल्कि दाब के फुट के पीछे और सामने दोनों परतों को थोड़ा तंग और मजबूत रखें।
2. फिर से सिलाई करने की शुरुआत में सुई को अनथ्रेडिंग के लिए टेक-अप लीवर को अपने उच्चतम बिंदु पर रखें।
3. अनथ्रेडिंग को रोकने के लिए मशीन से लगभग दो से चार इंच के धागे को छोड़ दें।

2. उल्टी सिलाई होना

सिलाई लाइनों के सिरों पर थ्रेड्स को जकड़ना आवश्यक है जिन्हें बाद में पार नहीं किया जाना है (उदाहरण के लिए, डार्ट्स के बिंदु)। यह तीन तरीकों से किया जा सकता है।

सिलाई

कपड़े में सुई के साथ समाप्ति बिंदु तक सिलाई करें। अब रिवर्स स्टिचिंग करें और फिर थ्रेड्स को काटें।

पिवोटिंग

कपड़े में सुई के साथ समाप्ति बिंदु तक सिलाई करें, प्रेसर फुट को उठाएं और सीम के साथ थोड़ी दूरी पर सिलाई करें। धागे काट दें।

बांधना

जब आप सिलाई लाइन के अंत तक पहुँच गए हैं, तो कपड़े को वापस खींच लें और धागे को काट दें, जिससे कपड़े से लगभग दो से चार इंच की लंबाई निकल जाएगी। एक पिन या सुई बिंदु के साथ अंतिम सिलाई उठाओ ताकि कपड़े के दोनों तरफ धागे समाप्त हो जाएं और फिर एक डबल गाँठ बाँधें।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

प्राैक्टिकल लैब में सिलाई मशीन पर निम्नलिखित का अभ्यास करें।

1. मशीन को बिजली की आपूर्ति से जोड़ना
2. फुट नियंत्रण की नियुक्ति को समझना
3. प्रेसर फुट को एडजस्ट करना
4. बोबिन को भरना
5. सिलाई के लिए उपयुक्त सुई और धागे का चयन करना
6. सुई बार में सुई को ठीक करना
7. सिलाई मशीन में अटेरन और बोबिन केस का चयन
8. मशीन में सुई पिरोना
9. धागा तनाव को समायोजित करना
10. सिलाई की लंबाई समायोजित करना
11. सिलाई गठन की जाँच करना
12. रिवर्स सिलाई लीवर की जाँच करना

आवश्यक सामग्री

1. एकल सुई ताला सिलाई मशीन (मैनुअल संचालित या मोटर चालित)
2. पावर सॉकेट और आउटलेट
3. सिलाई मशीन सुई
4. पेचकश
5. धागा

6. बोबिन और बॉबिन केस
7. फ़ैब्रिक स्क़ैप

प्रक्रिया

इस सत्र में दिए गए निर्देशों का पालन करें।

गतिविधि 2

प्रैक्टिकल लैब में सिलाई मशीन के संचालन का अभ्यास करें और विभिन्न सिलाई संरचनाओं का एक नमूना तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. सिंगल सुई लॉक सिलाई मशीन (मैनुअल रूप से संचालित या मोटर चालित)
2. पावर सॉकेट और आउटलेट
3. सिलाई मशीन सुई
4. धागा
5. बोबिन और बॉबिन केस
6. कपड़ा स्क़ैप (10 "X10") 4 नमूने
7. प्रैक्टिकल फाइल
8. कैंची
9. गोंद

प्रक्रिया

1. सिलाई के लिए इस सत्र में दिए गए निर्देशों के अनुसार सिलाई मशीन तैयार करें।
2. ऊपरी तनाव या बहुत ढीले होने पर सही सिलाई के नमूने तैयार करें। तैयार नमूनों को समाप्त करें।
3. अपनी व्यावहारिक फाइल में नमूने संलग्न करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. रिक्त स्थान भरें

1.सिलाई मशीन की गति को नियंत्रित किया जा सकता है।
2. जाँच करें कि बोबिन बदल जाता हैजब धागा खींच लिया जाता है।
3. जब रिवर्स सिलाई लीवर को धक्का दिया जाता है, तो सिलाई के लिए कपड़े की..... फीड दिशा होगी।

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. सिलाई मशीन में धागा पिरोने के चरणों को लिखें।
2. संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:
 1. सिलाई मशीन के संचालन के लिए कदम
 2. फुट नियंत्रण का स्थान

3. सिलाई की लंबाई को समायोजित करना

3. प्रेसर फुट के दबाव को समायोजित करने के बारे में लिखें।

ग. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. आरेख के साथ सिलाई के गठन के अनुसार धागा तनाव को समझाएं।

2. मशीन में बोबिन की घुमावदार और इसकी सेटिंग के बारे में बताएं।

3. सिलाई मशीन के संचालन की प्रक्रिया और सिलाई करते समय सावधानियों का वर्णन करें।

इकाई 3 परिधान निर्माण की मूल बातें

परिचय

सिलाई एक रचनात्मक और दिलचस्प कला और कौशल है। एक अच्छी तरह से तैयार परिधान तैयार करने के लिए, अलग-अलग परिधान घटकों को मिलाकर इसकी सिलाई की जाती है। परिधान निर्माण एक तकनीकी उपलब्धि है जिसके लिए मूल सिलाई तकनीकों के ज्ञान और कौशल की आवश्यकता होती है— टांके, सीम, डार्ट्स, इकट्टा, प्लट्स और एज फिनिशिंग इत्यादि। अच्छी गुणवत्ता वाले उत्पाद के लिए परिधान निर्माण में इसका उपयुक्त अनुप्रयोग आवश्यक है। एक कपड़ा जो बनाया गया है, अगर वह अच्छी तरह से फिट बैठता है और इसके महीन विवरण पर उचित ध्यान दिया जाएगा तो आकर्षक होगा। एक सिलाई मशीन ऑपरेटर को कपड़े के दोनों तरफ के बारे में पता होना चाहिए – सही तरफ और गलत तरफ। इन्हें मुख्य रूप से कपड़े के सेल्वेज से पहचाना जा सकता है। आमतौर पर आत्मालोचन कम फिनिश दिखाई देते हैं गलत तरफ पर और दाईं ओर चिकनी हैं। विभिन्न प्रकार के सिलाई को जानना और अभ्यास करना आवश्यक है, विशेष रूप से रचनात्मक टांके जिसमें अस्थायी और स्थायी टांके शामिल हैं। परिधान के निर्माण के लिए, विभिन्न प्रकार के सीम का भी उपयोग किया जाता है जैसे कि पलैट सीम, लैण्ड सीम, फ्रेंच सीम, स्लॉट सीम इत्यादि। कपड़ों के किनारों को विभिन्न प्रकार के किनारे फिनिश का उपयोग करके फिनिशिंग किया जाता है जैसे कि पिंग फिनिश, एज स्टिलेटेड फिनिश, डबल स्टिच फिनिश आदि। यह यूनिट आपको विभिन्न प्रकार के टांके, सीम, एज फिनिश इत्यादि के बारे में जानने में मदद करेगी, जिनमें से सभी का परिधान निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका है।

सत्र 1: टांके के विभिन्न प्रकार

यह सत्र विभिन्न प्रकार के सिलाई की समझ के माध्यम से छात्र को प्रदान करने में मदद करेगा।

टांके

लगभग हर परिधान या अन्य सिले हुए वस्तु जिन्हें हम सिलते हैं, कुछ हाथों के टांके की जरूरत होती है। इस प्रकार, हमें सक्षम रूप से हाथ के टांके लगाने के लिए सुई और धागे को संभालने में सक्षम होना चाहिए। सिलाई मशीन पर सिलाई सीखने से पहले, किसी को मूल हाथ के टांके सीखना चाहिए जिनका कपड़ों और अन्य वस्तुओं के निर्माण में बहुत अधिक उपयोग किया जाता है। सिलाई को एक या एक से अधिक स्ट्रैंड्स या लूप्स ऑफ थ्रेड इन्ट्रालूपिंग, इंटरलूपिंग या सामग्री के माध्यम से गुजरने से उत्पन्न होने वाली एक इकाई के रूप में परिभाषित किया जाता है। इंद्रालूपिंग एक ही धागे द्वारा गठित दूसरे लूप के माध्यम से धागे के लूप का गुजरना है, जबकि इंटरलूपिंग एक अलग धागे द्वारा गठित दूसरे लूप के माध्यम से धागे के लूप का गुजरना है। बुनियादी हाथ के टांके को उनके उपयोग के आधार पर दो प्रकारों में विभाजित किया जाता है।

रचनात्मक टांके

यह सिलाई धागा के एक भाग द्वारा बनाई गई रेखा है जो निर्माण उद्देश्य के लिए एक समान या असमान संख्या में धागे के नीचे से गुजरती है। इस तरह के टांके को अस्थायी और स्थायी टांके के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।

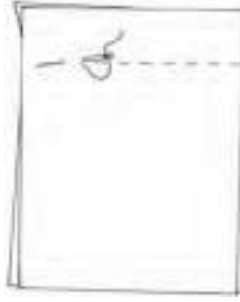
1. अस्थायी टाँके

स्थायी टाँके बनाने से पहले इस तरह के टाँके का उपयोग परिधान या कपड़े के टुकड़ों को एक साथ रखने के लिए किया जाता है। इन टाँके को टाँके लगाने या चिपकाने के रूप में भी जाना जाता है। आमतौर पर यह सिलाई क्षैतिज होती है और इसे दाएं से बाईं ओर एक गाँठ के साथ काम किया जाता है।

विभिन्न प्रकार के टैकलिंग / स्टिचिंग टाँके निम्नानुसार हैं।

1. इवन बास्टिंग / एक समान सिलाई

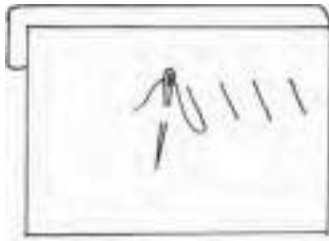
इसका उपयोग कपड़े को अस्थायी रूप से एक साथ रखने के लिए किया जाता है, लेकिन असमान बास्टिंग की तुलना में अधिक सुरक्षित रूप से। लगभग $\frac{1}{4}$ इंच से $\frac{3}{8}$ इंच लंबे टाँके भी बनाएं। कपड़े की एक परत को दूसरी परत में ढील देते समय, परत को ऊपर की ओर ढीला करने के लिए पकड़ें और इस शीर्ष परत को सिलाई करने के लिए इकट्ठा करें। (चित्र 3.1).



चित्र 3.1: समान बास्टिंग



चित्र 3.2: असमान बास्टिंग



चित्र 3.3: विकर्ण बास्टिंग



चित्र 3.4: पर्ची बास्टिंग

2. अन इवन बास्टिंग/असमान सिलाई

इसका उपयोग कपड़ों को चिह्नित करने या एक साथ रखने के लिए किया जाता है, केवल जहां टांके पर कोई तनाव नहीं होता है। इस प्रकार के बास्टिंग का उपयोग करें, क्योंकि कपड़े के ऊपरी हिस्से पर दिशानिर्देश कपड़े के नीचे की तरफ से कम से कम दो बार होता है। कपड़े के एक तरफ ½ इंच और फिर कपड़े के दूसरी तरफ ¼ इंच की छोटा सिलाई (चित्र 3.2)

3. विकर्ण बास्टिंग

यह कपड़े के दो टुकड़ों को एक साथ रखने के लिए उपयोग किया जाता है जब एक से अधिक पंक्ति की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए, जब आप किसी कॉलर को इंटरफेसिंग देते हैं या अंडरलाइनिंग पर फैब्रिक बढ़ते हैं, तो यह लंबवत या क्षैतिज रूप से किया जा सकता है। (चित्र 3.3)

4. स्लिप बास्टिंग

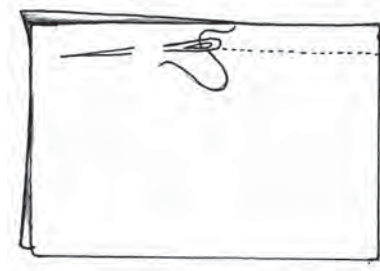
अदृश्य हाथ बास्टिंग करना भी कहा जाता है, इसका उपयोग कपड़े के दाईं ओर से काम करते समय और फिटिंग में बदलाव को चिह्नित करने के लिए किया जाता है या उन अवसरों पर जहां पैटर्न को सटीक रूप से जोड़ना पड़ता है। उदाहरण के लिए स्ट्रिप्स, चेक, आदि सीम लाइन पर सामग्री के एक किनारे के नीचे मुड़ें। सीवन के लिए समकोण पर पिन के साथ दूसरे किनारे पर सीवन लाइन को ध्यान से मुड़ा हुआ किनारा पिन करें। फोल्ड के माध्यम से और सीम लाइन पर सिंगल एज के माध्यम से बारी-बारी से टांके लगाने वाले टांके लें। (चित्र 3.4)

2. स्थायी टांके

सिले हुए परिधान का एक हिस्सा बनाने वाले टांके को स्थायी टांके कहा जाता है।

1. रनिंग स्टिच

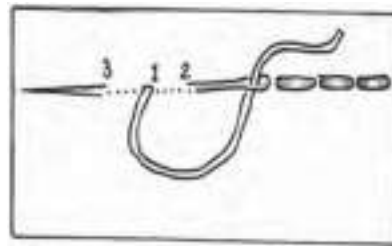
यह हाथ की सिलाई का सबसे सरल रूप है जो मुख्य रूप से कपड़ों को इकट्ठा करने और शिरिंग के लिए उपयोग किया जाता है। जब यह इकट्ठा और शिरिंग दोनों के लिए उपयोग किया जाता है, तो सुनिश्चित करें कि टांके की एक अखंड रेखा बनाने के लिए पर्याप्त धागा छोड़ा जाना चाहिए। यह भी सम बास्टिंग के समान है, लेकिन टांके बहुत छोटे होते हैं। टांके सीधे, ठीक और समान रूप से और ज्यादातर लंबाई में 1/16 इंच से 1/8 इंच होने चाहिए। सिलाई को करने के लिए, कपड़े के माध्यम से धागा खींचने से पहले सुई के बिंदु पर कई बहुत छोटे टांके लें। महीन कपड़े पर 2 मिमी से कम की अनुमति देने के लिए टांके कपड़े की मोटाई जितनी छोटी होनी चाहिए (चित्र 3.5)।



चित्र। 3.5: रनिंग स्टिच

2. बैक स्टिच

यह बहुत मजबूत माना जाता है और कई बार मशीन सिलाई के विकल्प के रूप में उपयोग किया जाता है। यह मुख्य रूप से लागू किया जाता है जब अतिरिक्त ताकत की आवश्यकता होती है। मजबूत सीम बनाने और सिलाई की एक लाइन को फिनशिंग करने के लिए बैक स्टिच बहुत उपयोगी है। सामने के काम पर टाँके छोटे होते हैं और निरंतर दिखाई देते हैं। बैक सिलाई का काम करने के लिए, बाईं ओर से दाईं ओर एक छोटी सिलाई करें। फिर कपड़े के गलत साइड पर आगे की ओर डबल लेंथ स्टिच बनाएं, ताकि सुई पहले वाले के सामने एक स्टिच की लंबाई निकले। इस तरह से दोहराएं, टाँके को आकार में एक समान और काफी मजबूत रखते हुए (चित्र 3.6)।



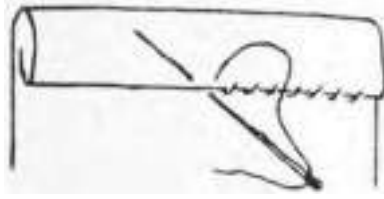
चित्र। 3.6: बैक स्टिच

3. रन और बैक या कॉम्बिनेशन स्टिच

इस संयोजन में, एक बैक स्टिच और तीन या चार रनिंग स्टिच संयुक्त हैं और हाथ से किए गए सादे सीम के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। इस सिलाई को पीछे की सिलाई की तुलना में अधिक तेजी से किया जाता है और चलने वाली सिलाई की तुलना में अधिक मजबूत होता है।

4. हेम सिलाई

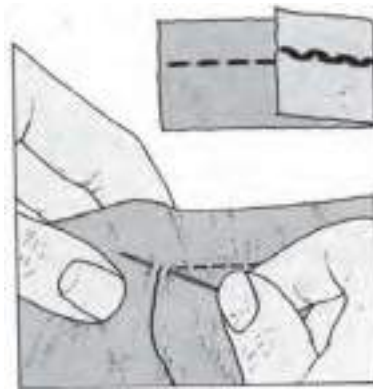
इसका उपयोग मध्यम वजन या हल्के कपड़े पर हेम के लिए किया जाता है। यह मुख्य रूप से एक कच्चे किनारे को जकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है जिसे एक सीवन को समतल करने के लिए चालू किया जाना चाहिए। यह कपड़े के गलत तरफ छोटे तिरछे टाँके के रूप में दिखाई देता है। सिलाई का आकार कपड़े पर निर्भर करेगा। धागे को तना हुआ नहीं होना चाहिए या कपड़ा पक जाएगा (चित्र 3.7)।



चित्र 3.7: हेम सिलाई

5. हाफ बैक स्टिच

यह बैक स्टिच से काफी मिलता जुलता है, लेकिन फैब्रिक के पीछे की तरफ लंबे स्टिच होते हैं। टांके को बाहर निकालने के लिए, बाईं ओर से दाईं ओर एक छोटी सी सिलाई करें और फिर काम के गलत दिशा पर, ढाई गुना लंबे समय तक एक सिलाई करें। बाएं से दाएं तरफ एक और छोटी सिलाई करें।



चित्र। 3.8: हाफ बैक स्टिच



चित्र। 3.8: अधिक सिलाई

6. अधिक सिलाई

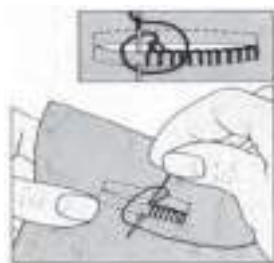
इसका उपयोग कपड़ों पर सीम किनारों को परिष्करण करने के लिए किया जाता है जो आसानी से उधड़ जाते हैं। सिलाई करने के लिए कपड़े को किनारे से पकड़ कर रखें ताकि कार्यकर्ता उससे दूर रहे। किनारे से सुई $\frac{1}{8}$ इंच से $\frac{1}{4}$ इंच पर डालें और धागे को कपड़े के किनारे पर लाएं। अगले सिलाई को आगे की $\frac{1}{4}$ इंच आगे करें।

7. ब्लाइंड हेमिंग सिलाई

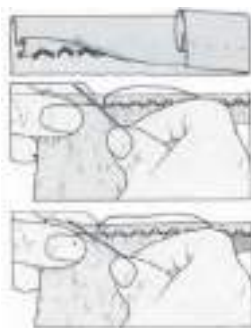
इस सिलाई को हेम के अंदर की सतह पर काम किया जाता है ताकि टाँके लगभग अदृश्य रहें। इस प्रकार, 'ब्लाइंड/ अंधा' नाम दिया गया है। सिलाई करने के लिए हेम की तह के साथ काम को अपनी ओर रखें, हेम फोल्ड किनारे के अंदर एक बहुत छोटी सी सिलाई करें, सुई के बिंदु पर एक ही कपड़े का एक धागा उठाकर अंदर की तरफ एक और सिलाई करें।

8. बटनहोल सिलाई

यह सिलाई सुई की ओर इशारा करते हुए काम करती है और कपड़े का किनारा आपसे दूर होता है। टाँका लगाने के लिए, बटन के किनारे के दाईं ओर सुई डालें। इसे 1/8 इंच नीचे लाएं। सुई के बिंदु के नीचे सुई की आंख से दाएं से बाएं लटकते हुए धागे को लूप करें और बटनहोल किनारे पर धागे को गाँठने के लिए सुई को ऊपर की ओर खींचें।



चित्र। 3.11: बटनहोल सिलाई



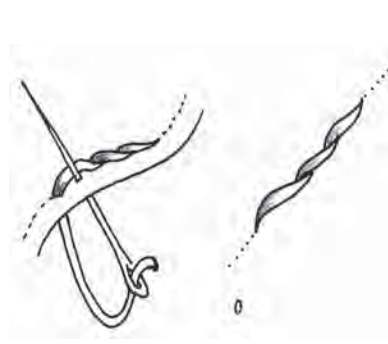
चित्र। 3.10: ब्लाइंड हेमिंग सिलाई

सजावटी टाँके

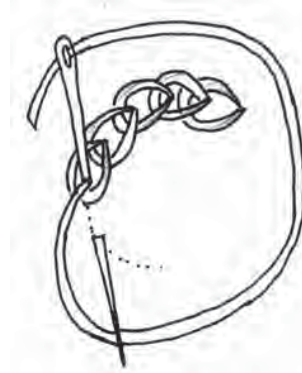
इन टाँके को कढ़ाई टाँके के रूप में भी जाना जाता है। इस कला को विभिन्न प्रकार के धागे, कीमती और अर्ध कीमती पत्थरों, मोती, गोले, मोतियों आदि के साथ सभी प्रकार के व्यवहार्य सामग्री पर अभ्यास किया जाता है। कुछ सामान्य हाथ की कढ़ाई वाले टाँके स्टेम सिलाई, चैन स्टिच, हेरिंगबोन स्टिच, फेदर स्टिच, लेजी-डेजी, सैटिन स्टिच, क्रॉस स्टिच, बुलियन स्टिच इत्यादि हैं, जिनका उपयोग कपड़ों, घर को सजाने के लिए किया जाता है।

चूँकि ये टाँके मुख्य रूप से परिधान या सामग्री को सजाने के लिए उपयोग किए जाते हैं, इसलिए, इस पुस्तक में विस्तार से चर्चा नहीं की गई जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। 3.12 (ए-आई)।

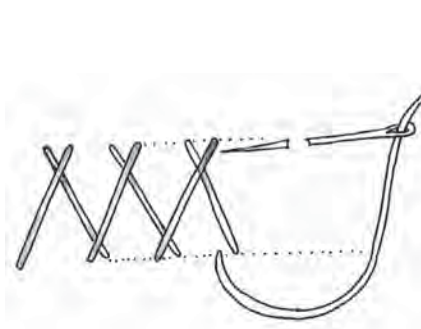
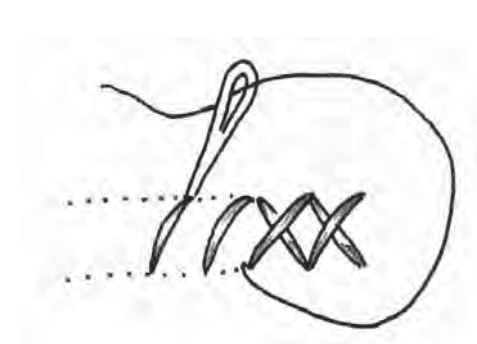
1 स्टेम सिलाई



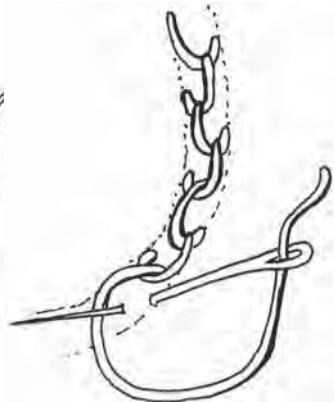
2 लड़ीदार सिलाई



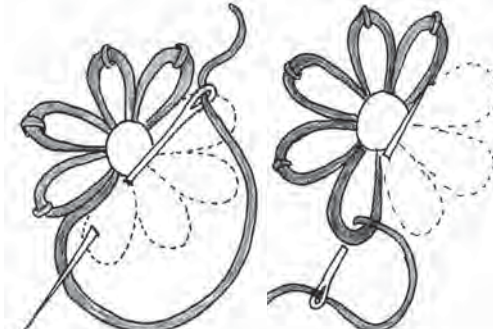
3 क्रॉस सिलाई



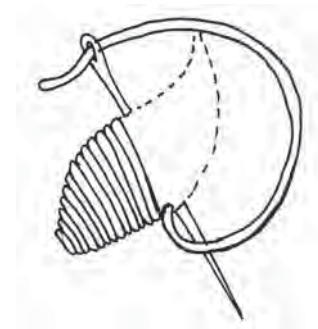
4 हेरिंगबोन सिलाई



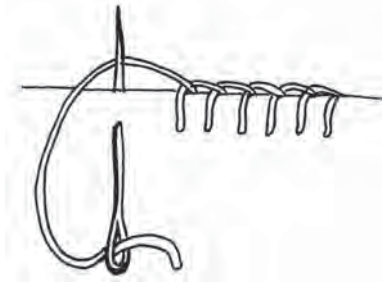
5 पंख सिलाई



6 आलसी-डेजी सिलाई



7 साटन सिलाई



8 कंबल सिलाई



9 बुलियन सिलाई

चित्र 3.12 (1-9) सजावटी टाँके

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

रचनात्मक और सजावटी टाँके की एक स्क्रेपबुक बनाएं और उन्हें लेबल करें।

आवश्यक सामग्री

1. रंगीन पेंसिल / पेंसिल
2. स्क्रेपबुक
3. रचनात्मक और सजावटी टाँके के चित्र
4. कैंची
5. गोंद

प्रक्रिया

1. विभिन्न प्रकार के रचनात्मक और सजावटी टाँके की तस्वीरें खोजें और इकट्ठा करें।
2. कैंची से चित्रों को बहुत करीने से काटें।
3. उन्हें एक स्क्रेपबुक में पेस्ट करें।
4. उन्हें लेबल करें।

गतिविधि 2

इस सत्र में दिए गए हाथ के टाँके के नमूने तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. सूती कपड़े के नमूने तैयार करने के लिए (12 "X 12")
2. सुई
3. धागा
4. ढांचा
5. कलम
6. पेंसिल
7. रबड़
8. A3- आकार चार्ट शीट
9. गोंद
10. मार्कर / रंगीन पेंसिल

प्रक्रिया

1. नमूना कपड़े के चार तरफ को खत्म करने के लिए स्लिप बास्टिंग, रनिंग स्टिच, बैक स्टिच और हेम स्टिच का उपयोग करें।
2. नमूने पर विभिन्न रचनात्मक (अस्थायी और स्थायी) टाँके बनाएं।
3. उन्हें चार्ट शीट पर पेस्ट करें और लिखें कि उनका उपयोग कहां किया गया है।
4. उन्हें लेबल करें।
5. चार्ट को कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

अपनी प्रगति जांचें

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर के साथ रिक्त स्थान भरें

1. एक सिले हुए परिधान का हिस्सा है।

(क) अस्थायी

(ख) स्थायी

(ग) रचनात्मक

(क) हेम

2. सिलाई दोनों पर लगभग वद इंच की समान लंबाई की है।

(क) असमान बास्टिंग

(ख) खिसकने का भाव

(ग) विकर्ण भस्म

(घ) बास्टिंग भी

3. सिलाई का उपयोग मध्यम या हल्के पर एड़ी के लिए किया जाता है कपड़े।

(क) झालर

(ख) वापस

(ग) भागो और पीछे

(घ) सजावटी

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें

1. सजावटी टाँके

2. बटनहोल सिलाई

ग. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. अस्थायी टाँके बनाने का तरीका बताएं।

2. स्थायी टाँके बनाने का तरीका बताएं।

सत्र 2: विभिन्न प्रकार के टाँके या सीम

सीम सिलाई लाइन को संदर्भित करते हैं जहां कपड़े के दो टुकड़े एक साथ सिले जाते हैं। यह किसी भी परिधान या सिले वस्तु का मूल निर्माण इकाई है। यह एक या कई मोटाई की सामग्री के लिए टाँके या टाँके के प्रकारों की एक श्रृंखला है। सीम मुख्य रूप से परिधान या सिले वस्तु की संरचना का निर्माण करते हैं। इसका उपयोग सजावटी उद्देश्य के लिए भी किया जाता है। सजावटी सीम मुख्य रूप से सजावटी प्रयोजनों के लिए उपयोग किए जाते हैं जबकि कार्यात्मक सीम मुख्य रूप से निर्माण के उद्देश्य के लिए उपयोग किए जाते हैं। सजावटी सीम का एक उदाहरण एक टक सीम है और कार्यात्मक सीम का उदाहरण पलैट सीम, फ्रेंच सीम है आदि। एक सीवन में अच्छा दिखने का मतलब है कपड़े पर बिना चुके या असमान टाँके हो और सिलने वाली सामग्री को कोई नुकसान नहीं होता है। वैकल्पिक रूप से, इसका मतलब है कि शरीर को एक

अच्छी सुविधा सुनिश्चित करने के लिए स्टाइल फीचर, या अलग-अलग लेकिन नियंत्रित मात्रा में आराम करने के लिए नियमित रूप से एकत्रित होना। फाइबर प्रकार और कपड़े निर्माण की विस्तृत विविधता के साथ, निर्माण के दौरान अच्छे सीम की उपस्थिति के लिए विभिन्न तकनीकों की आवश्यकता होती है। एक बार इसे प्राप्त करने के बाद, इसे पहनने, धोने और ड्राई-क्लीनिंग के दौरान उत्पन्न होने वाली कई समस्याओं के बावजूद, पूरे जीवनकाल तक बनाए रखा जाना चाहिए। सीम के प्रदर्शन का मतलब ताकत, आराम, स्थायित्व और लोच की उपलब्धि है। कपड़े की तरह सीम मजबूत होना चाहिए। सीम बनाते समय विचार किए जाने वाले बिंदु निम्नलिखित हैं—सीम आमतौर पर मशीन सिले होते हैं, लेकिन एक बैक सीम का उपयोग करके सीम को सिलाई कर सकते हैं। सीम बनाने से पहले, सुनिश्चित करें कि उपयोग की गई सुई और धागा कपड़े के वजन और बनावट के लिए उपयुक्त हैं क्योंकि एक परिधान के सीम को टूट-फूट का सामना करना पड़ता है, सिलाई की रेखा की शुरुआत और अंत को कुछ बैक स्टीच के साथ सुरक्षित किया जाना चाहिए। उधड़न को रोकने के लिए कपड़े की पर्याप्त मात्रा हमेशा सलाई और कपड़े के किनारे की रेखा बीच में छोड़नी चाहिए।

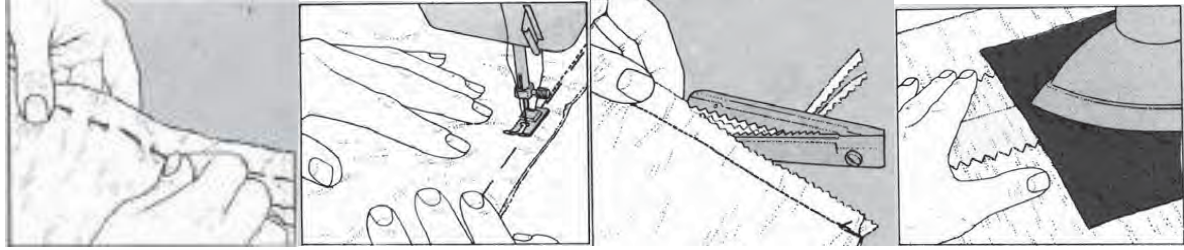
विभिन्न प्रकार के सीम हैं, कपड़े और परिधान के प्रकार को आपके द्वारा चुने गए का निर्धारण करना चाहिए। कुछ आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले सीम नीचे दिए गए हैं—

समतल सीम

यह मूल सीम (कार्यात्मक सीम) है, जो कपड़े के दो टुकड़ों के किनारों से जुड़ती है। इस सीम का उपयोग मध्यम वजन वाले कपड़ों पर किया जाता है जहां सीम पर कोई विशेष खिंचाव नहीं होता है। ज्यादातर, सीम को सिलाई करने के लिए सादे सीधे सिलाई का उपयोग किया जाता है। अधिकांश कपड़ों पर प्लैट सीम का उपयोग किया जा सकता है और कपड़े के प्रकार के लिए सीम किनारों को हमेशा उपयुक्त होना चाहिए। हालाँकि एक सपाट सीम हमेशा कपड़े के सामने की ओर दाईं ओर बना होता है, लेकिन कपड़े के गलत किनारों के साथ कुछ अन्य सीमों को शुरू करने की आवश्यकता होगी। कपड़े का सामना करने के सही तरफ के साथ, सीवन लाइन के दोनों सिरों पर और सीवन के साथ अंतराल पर कपड़े को पिन करें लाइन लगभग अच्छी तरह से $\frac{3}{4}$ इंच का भत्ता छोड़कर, सीम लाइन के करीब। फिर सीम लाइन के साथ सिलाई करें, सीम को सुरक्षित करने के लिए प्रत्येक छोर पर टांके के जोड़े को सिलाई करें और पिस को हटा दें। पिस को हटाने के बाद, सीवन को पिकिंग करके या कपड़े के लिए आवश्यक रूप से किनारे को परिष्करण करें। सीम को सिले हुए स्थिति में प्रेस करें फिर लोहे और कपड़े के बीच दबाने वाले कपड़े का उपयोग करते हुए, इसे खोलें।

चैनल सीम

यह एक सजावटी सीम है जिसका उपयोग ज्यादातर पतलून, जीन्स, जैकेट आदि में किया जाता है। इसके पीछे कपड़े की एक पट्टी होती है जो सीम फोल्ड के माध्यम से दिखाई देती है। अगर वांछित हो, यह विपरीत कपड़े से बना हो सकता है। एक साथ कपड़े के दाहिने ओर के साथ, सीम लाइन के साथ पिन और टैकल करें। सीम को खोलें और दो सीम किनारों की तुलना में 1 इंच चौड़ी समान या विषम कपड़े का एक कटआउट काटें। आपके सामने काम के गलत तरफ के साथ, सीम पर पिन में अंडरले के दाईं ओर केंद्र और स्थिति में पिन करें। पिन करें और फिर सीम के अवसाद से प्रत्येक तरफ समान दूरी पर सिलाई करें। पिन और टैकिंग निकालें, फिर सिले के रूप में इस्त्री करें।



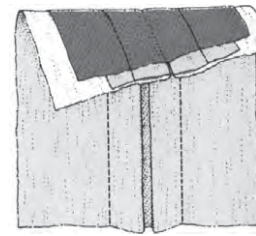
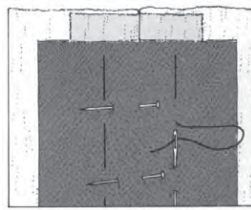
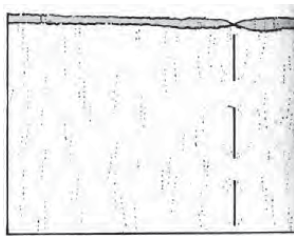
1

2

3

4

चित्र 3.13 (1_4) फ्लैट सीम

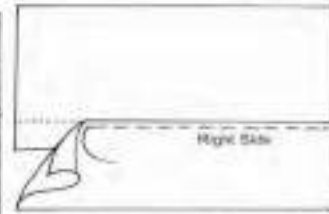
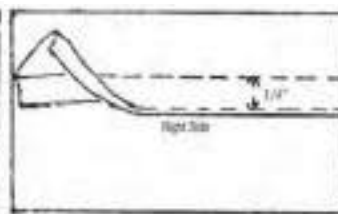
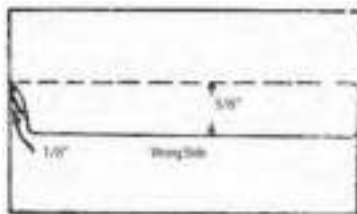


1 कपड़े को एक साथ बांधना

2 अंडरले को सीम पर पिन

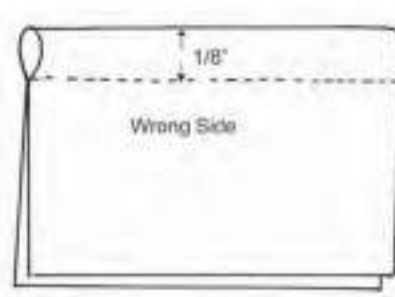
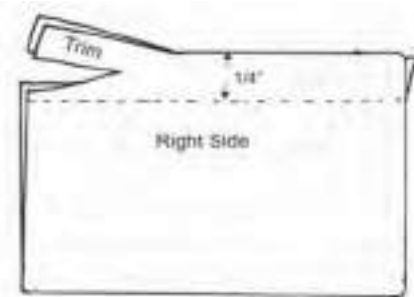
3 पूरा सीवन

चित्र 3.14 (ए, बी, सी) चैनल सीम



चित्र 3.15: लैप सीम

2 चित्र 3.16 फ्लैट गिर सीम



1

2

चित्र 3.17 फ्रेंच सीम

लैपड सीम (Lapped Seam)

इस सीम का उपयोग बल्लिकंग से बचने के लिए इंटरफेसिंग के वर्गों में शामिल होने के लिए किया जाता है, जो कि कपड़े के मोटे होने का एक द्रव्यमान है। सीवन लाइनों के साथ कपड़े के एक किनारे को सीधे एक दूसरे के ऊपर रखे। विस्तृत जिगजैग सिलाई या एक सीधी सिलाई के साथ सीम लाइन के साथ बांधें और फिर सिलाई करें। सीम किनारों (चित्र 3.15) को ट्रिम करें।

पलैट पलेड सीम

यह मुख्य रूप से पुरुषों की स्पोर्ट्स शर्ट, काम के कपड़े, बच्चों के कपड़े और पजामा पर इस्तेमाल किया जाने वाला एक सपाट, टिकाऊ और मजबूत सीम है। यह समय लेने वाली है और घुमावदार किनारों और भारी कपड़े पर बनाना मुश्किल है। फ़ैब्रिक के टुकड़ों को गलत साइड से जुड़ने के लिए रखें और फिर सीम लाइन पर सिलाई करें। एक ही दिशा में दोनों सीम भत्ते को एक साथ दबाएं और सीम भत्ते को $\frac{1}{8}$ इंच और ऊपरी से $\frac{3}{8}$ इंच (चित्र 3.16 ए) के नीचे ट्रिम करें। विस्तृत सीवन भत्ते के कच्चे किनारे के नीचे मुड़ें ताकि $\frac{1}{4}$ इंच चौड़ी की चिकनी तह बनाई जा सके। परिधान के दाईं ओर मुड़े हुए किनारे के करीब सिलाई करें। सीम का दाहिना भाग सिलाई की दो पंक्तियों को दिखाता है और गलत तरफ सिलाई की केवल एक पंक्ति दिखाता है (चित्र 3.16 बी)।

फ्रेंच सीम

यह एक संकीर्ण सीम है जो आम तौर पर महीन कपड़ों के लिए या उन कपड़ों के लिए इस्तेमाल किया जाता है जो आसानी से फैल जाते हैं। यह एक सीम के भीतर एक सीम है। जब समाप्त हो जाए, तो यह होना चाहिए $\frac{1}{4}$ इंच या उससे कम चौड़ाई में। फ्रांसीसी सीम बनाने के लिए कपड़े के गलत किनारों को एक साथ रखें (चित्र 3.17 ए) सीम लाइन के करीब स्थिति में पिन और टैकल करें। सीवन के अंत तक सीवन लाइन के दाईं ओर $\frac{1}{4}$ इंच सिलाई करें। सिले रूप में प्रेस करें। क्रीज बनाने के लिए हाथों का उपयोग करके या हीट प्रेसिंग इस्त्री का उपयोग करके प्रेस किया जा सकता है। फिर सीवन को $\frac{1}{8}$ इंच तक ट्रिम करें। सीम दबाएं और खोलें। फिर कपड़े के दाहिने किनारों को एक साथ मोड़ें। सिलाई लाइन पर मोड़ो और दबाएं। उसी स्थिति में रखे और उसी स्थिति में टैक करें। सीम लाइन के साथ सिलाई करें और सिलेरूप में प्रेस करें (चित्र 3.17 बी)।

मंटुआ मेकर सीम

यह कपड़े के सीधे टुकड़े को एक फ्रिल संलग्न करने के लिए उपयोग किया जाता है। एक साथ कपड़े के दाहिने किनारों के साथ, सीवन लाइन के साथ सीम और सिलाई करें। फ्रिल सीम को $\frac{1}{4}$ इंच तक ट्रिम करें। कच्चे किनारे पर सीम लाइन के नीचे अन्य सीम को दोगुना मोड़ो। सीम लाइन के बहुत करीब सिलाई करें और फिर टैकलिंग हटा दें और फ्रिल को दूर करते हुए सीम को ऊपर की ओर दबाएं।

डबल सिलाई सीम

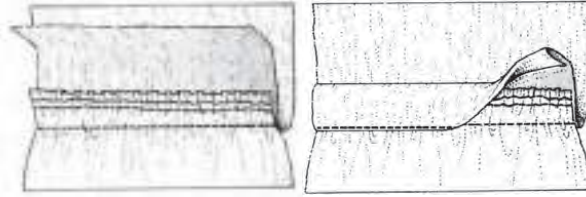
यह मुख्य रूप से खड़े/झीने कपड़े के लिए प्रयोग किया जाता है। इस सीम को बनाने के लिए, कपड़े के दाहिने किनारों को एक साथ लें, सीम लाइन के सिलाई करें और सिले हुए स्थिति में प्रेस करें। सीवन में सिलाई की दूसरी पंक्ति को पहली पंक्ति से पदह इंच, एक ठीक बहु सिलाई जिगजैग या सीधी सिलाई का उपयोग करें। फिर कपड़े को भुरभुरापन से बचाने के लिए कैंची या पिंकिंग शीयर का उपयोग करके कच्चे किनारे को ट्रिम करें।

अधोवस्त्र सीवन

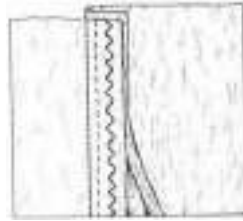
इसका उपयोग मुख्य रूप से बहुत महीन सीम बनाने के लिए किया जाता है। अधोवस्त्र में इसके उपयोग के कारण इसका नाम रखा गया है। सीम बनाने के लिए, कपड़े का सामना करने के दाईं ओर ले जाएं; पिन, सौदा और फिर सीम लाइन के साथ सिलाई। फिर सिले हुए स्थिति में प्रेस करें। पिन्किंग कैंची के साथ सीवन किनारों को समाप्त करें और दोनों सीवन भत्ते को एक तरफ दबाएं। जिगजैग के छोटे टांके के साथ सीम किनारों को दाईं ओर सिलाई करें।

टक सीम

यह एक सजावटी सीम है और आमतौर पर एक परिधान पर डिजाइन की सुविधा के रूप में उपयोग किया जाता है। यदि एक टक सीम का उपयोग एक कपड़े पर किया जाता है जो आसानी से फील करता है, सीम किनारों को ओवरव्यू करके समाप्त किया जाना चाहिए। एक टक सीम बनाने के लिए अपने सामने वाले कपड़े के दाईं ओर ले जाएं, कपड़े के एक टुकड़े पर सीम के नीचे मुड़ें और फिर जगह में पिन करें।



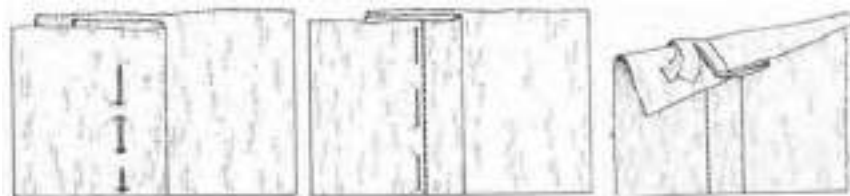
चित्र 3.18 (1..2) मंडुआ निर्माता का सीवन



चित्र | 3.19: डबल सिलाई सीम



चित्र | 3.20: अधोवस्त्र सीम



चित्र | 3.21 (1,2,3) टक सीम

सीवन लाइन के मुड़े हुए किनारे को कपड़े के दूसरे टुकड़े के दाईं ओर रखें, किनारों को एक साथ रखें। तब किनारे से वांछित चौड़ाई को काट लें और सिलाई करें। थ्रेडिंग हटाएं और सीम के नीचे सीवन किनारे को ट्रिम करें। सिले हुए स्थिति में प्रेस करें।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

डेनिम जींस, पिलो कवर, शर्ट, स्कर्ट, फ्रॉक, ब्लोमर और ब्लाउज की जोड़ी पर इस्तेमाल किए जाने वाले विभिन्न सीमों की पहचान करने के लिए।

आवश्यक सामग्री

1. डेनिम जींस की एक जोड़ी
2. तकिया कवर
3. कमीज
4. स्कर्ट
5. फ्रॉक
6. खिलने वाला
7. ब्लाउज
8. कलम
9. पेंसिल
10. A3- आकार चार्ट शीट
11. इरेजर

प्रक्रिया

1. उपरोक्त प्रत्येक वस्तु को अपने सामने रखें।
2. इनमें से प्रत्येक में इस्तेमाल किए गए सीमों को देखने और पहचानने से शुरू करें। अपनी टिप्पणियों पर ध्यान दें।
3. अब एक ए 3 आकार की चार्ट शीट लें और एक टेबल तैयार करें।
4. चार्ट तैयार करते समय, आपके द्वारा पहले किए गए नोट्स को संदर्भित करना याद रखें।
5. आपके द्वारा देखी गई वस्तुओं के नाम सूचीबद्ध करें जैसे कि फ्रॉक, शर्ट, ब्लाउज, आदि। बाईं ओर। अब तालिका के दाईं ओर इनमें से प्रत्येक में जिस तरह के सीम का उपयोग किया गया है, उस पर अपनी टिप्पणियों को लिखें।

गतिविधि 2

इस सत्र में दिए गए विभिन्न सीमों के नमूने तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. सूती कपड़े के नमूने तैयार करने के लिए (12 "x 12")
2. सुई, धागा और कैंची
3. कलम
4. इरेजर
5. पेंसिल
6. प्रैक्टिकल फाइल
7. गोंद
8. मार्कर/रंगीन कलम

9. सिलाई मशीन
10. बोबिन/बोबिन केस

प्रक्रिया

1. विभिन्न सीम के नमूने तैयार करें।
2. नमूने के किनारों को फिनिश करें।
3. उन्हें व्यावहारिक फाइल में संलग्न करें और लिखें कि वे कहाँ उपयोग किए जाते हैं।
4. उन्हें लेबल करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर के साथ रिक्त स्थान भरें।

1. चौनल सीम एक ----- सीम है।
(क) सजावटी
(ख) कार्यात्मक
(ग) क और ख दोनों
(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
2. सीम का उपयोग ख से बचने के लिए अनुभाग या इंटरफेसिंग के कुछ हिस्सों को जोड़ने के लिए किया जाता है।
(क) पित्ती उछलना
(ख) लैप्ड
(ग) चौनल
(घ) फ्रेंच
3. टक सीम एक ----- सीम है।
(क) कार्यात्मक
(ख) सजावटी
(ग) क और ख दोनों
(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
4. सीवन के भीतर एक सीवन है।
(क) समतल
(ख) फ्रेंच
(ग) आगोश में
(घ) चौनल

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित पर छोटे नोट लिखें
(क) डबल सिलाई सीम
(ख) लैप्ड सीम
(घ) अधोवस्त्र सीम

ग. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. आरेख के साथ-साथ विभिन्न प्रकार के सीमों का विस्तार से वर्णन करें।

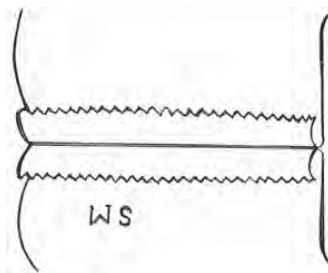
सत्र 3: किनारों का निष्पादन

कपड़े या परिधान के कच्चे किनारों को निकलने से बचाने के लिए एज फिनिश की जाती है और इस तरह से कपड़े के किनारे को अधिक टिकाऊ और आकर्षक बनाया जाता है। वे परिधान के अंदरूनी हिस्से को एक साफ उपस्थिति प्रदान करते हैं। हालांकि परिधान के पूरा होने के लिए एज फिनिश आवश्यक नहीं है यह परिधान के जीवन में स्थायित्व जोड़ सकता है। विभिन्न प्रकार के किनारे परिष्करण होते हैं। उन्हें हाथ से टाँके लगाकर या सिलाई मशीन द्वारा किया जा सकता है। इस सत्र में कुछ सामान्य बढ़त फिनिश का वर्णन किया गया है।

विभिन्न प्रकार के छोर परिष्करण होते हैं

पिंकिंग परिष्करण

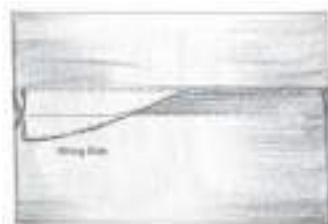
यह पिंकिंग कैंची (एक प्रकार का कपड़ा काटने की कैंची) के साथ किया जाने वाला परिष्करण का एक त्वरित तरीका है। सिलाई के बाद, अधिमानतः पिंकिंग कैंची (जिसे पिंकिंग कैंची भी कहा जाता) है का उपयोग करके $\frac{1}{8}$ इंच की दूरी पर किनारों को ट्रिम करें। इस तकनीक का उपयोग उन कपड़ों पर नहीं किया जाता है जो बुरी तरह से उभारते हैं (चित्र 3.22)।



चित्र। 3.22: पिंकिंग परिष्करण

सिले हुए किनारे परिष्करण

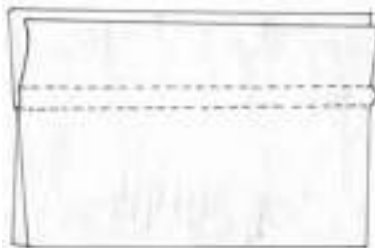
यह हल्के से मध्यम वजन, गैर-भारी कपड़ों के लिए एक साफ परिष्करण है। इस परिष्करण में, सीम को सिलाया और जाता है। फिर प्रत्येक सीम किनारे पर $\frac{1}{4}$ इंच के नीचे मोड़े। परिधान को पकड़ने के बिना तह के करीब सिलाई करें (चित्र 3.23)। यह एक भारी प्रकार का फिनिश है और गहराई से घुमावदार सीम के लिए उपयुक्त नहीं है। इस फिनिश का इस्तेमाल ज्यादातर अरेखित कोट और जैकेट पर किया जाता है, जहां सीम भत्ता विस्तृत है।



चित्र। 3.23: सिले हुए किनारे परिष्करण

सिलाई परिष्करण

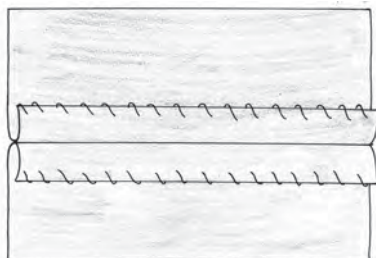
एक सादा सीवन बनाने के बाद, डबल स्टिच फिनिश का काम करने के लिए कपड़े या परिधान के कच्चे किनारे से लगभग ¼ इंच की सिलाई की एक अतिरिक्त लाइन बनाई जाती है (चित्र। 3.24)। यह एक सादे अधूरे सीम या पिकिंग सीम के लिए किया जाता है। यह भारी कपड़ों के लिए उपयुक्त नहीं है। इस प्रकार का फिनिश आमतौर पर शीयर कपड़े पर उपयोग किया जाता है।



चित्र। 3.24: डबल सिलाई परिष्करण

हेरिंगबोन परिष्करण

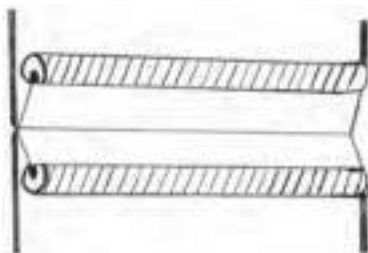
यह परिष्करण भारी सामग्री जैसे फलालैन, ब्रोकेड, ट्वीड आदि के कच्चे किनारों को साफ करता है। यह मोड़ को भी दबाए रखता है, जिससे सीम सपाट हो जाता है, जिससे भारीपन से बचा जाता है। सीम को खोलने के बाद, हेरिंगबोन टांके दो कच्चे किनारों पर काम करते हैं (चित्र। 3.25)।



चित्र। 3.25: हेरिंगबोन परिष्करण

सीम किनारे परिष्करण

इस पद्धति में, सीम को दबाकर खोला जाता है और बाइंडिंग (डबल फोल्डेड बायस स्ट्रिप) का एक अलग टुकड़ा सीम किनारों (चित्र 3.26) और संलग्न दोनों से जुड़ा होता है। इसका उपयोग अक्सर हल्के कपड़े जैसे रेशम, शिफॉन आदि पर किया जाता है।



चित्र। 3.26: सीवन किनारे

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

विभिन्न प्रकार के किनारे फिनिश के चित्र बनाएं और स्क्रैपबुक तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. कलम
2. पेंसिल
3. शार्पनर
4. रबड़
5. स्क्रैपबुक
6. स्केल
7. मार्कर / रंगीन पेंसिल

प्रक्रिया

1. स्क्रैपबुक पर बढ़त खत्म करें और लिखें कि वे कहाँ उपयोग किए जाते हैं।
2. उन्हें लेबल करें।

गतिविधि 2

इस सत्र में दिए गए अनुसार धारियों के नमूने तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. सूती कपड़े के नमूने तैयार करने के लिए (12 "X12")
2. सूई और धागा
3. A3— आकार चार्ट शीट
4. गोंद
5. कलम
6. पेंसिल
7. रबड़
8. मार्कर्स
9. रंगीन कलम
10. गुलाबी कैंची
11. सिलाई मशीन
12. बोबिन / बोबिन केस

प्रक्रिया

1. फिनिश किनारे के नमूने तैयार करें।
2. उन्हें एक चार्ट शीट पर चिपकाएँ।
3. उनपर लेबल लगाएं।
4. चार्ट को कक्षा या व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

क. नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर के साथ रिक्त स्थान भरें

1. सीम किनारे को पिंकिंग की कैंची से काटा जाता है और एक जिगजैग रूप देता है।

- (क) पिंगकिंग फिनिश
 (ख) हेरिंगबोन
 (ग) डबल-सिलाई फिनिश
 (क) उपरोक्त में से कोई नहीं
2.में, बाइंडिंग का एक अलग टुकड़ा से जुड़ा होता है दोनों सीम किनारों से।
 (क) पिंगकिंग किनारा
 (ख) सीम किनारे फिनिश
 (ग) हेरिंगबोन फिनिश
 (घ) डबल स्टिच
3.फिनिश भारी कपड़ों के लिए उपयुक्त है।
 (क) पिंगकिंग किनारा
 (ख) किनारे की सिलाई
 (ग) हेरिंगबोन
 (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
4.फिनिश आमतौर पर खड़े/झीन कपड़े पर प्रयोग किया जाता है।
 (क) हेरिंगबोन
 (ख) डबल सिलाई
 (ग) सीम किनारे बाँधना
 (घ) किनारा स्टिच
5. कपड़े के कच्चे किनारों को ----- से बचाने के लिए एज फिनिश बनाया जाते हैं
 (क) बास्टिंग
 (ख) हेमिंग
 (ग) उधड़ने
 (घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

ख . लघु उत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें
 (क) सीम किनारे खत्म
 (ख) हेरिंगबोन खत्म
 (ग) हेरिंगबोन खत्म
 (घ) एज स्टिच फिनिश
2. डबल सिलाई खत्म की व्याख्या करें।

ग उत्तर उत्तरी प्रश्न

1. आरेख के साथ-साथ विभिन्न प्रकार के किनारे खत्म और उनके उपयोग के बारे में विस्तार से बताएं।

इकाई 4 सिलाई मशीन की देखभाल और रखरखाव

परिचय

सिलाई मशीन की देखभाल और रखरखाव काम को बेहतर बनाने में मदद करता है। इसमें मुख्य रूप से सफाई, तेल डालना और सही हैंडलिंग शामिल है, जो श्रमिकों के अच्छे उत्पादन, गुणवत्ता उत्पादन और सुरक्षा में योगदान देता है। मशीन को सुचारू रूप से संचालित करने और इसके दीर्घकालिक उपयोग के लिए देखभाल और रखरखाव भी आवश्यक है। सिलाई मशीन के अच्छे काम करने के लिए ऊपरी थ्रेड ब्रेक, बॉबिन (लोअर) थ्रेड ब्रेक, थ्रेड्स का गुच्छा, कटे हुए टांके, अनियमित टांके और ठीक से न बनने वाले टांके आदि की पहचान करना बहुत जरूरी है। यह इकाई विभिन्न दोषों के कारण और सुधारात्मक कार्रवाई पर चर्चा करती है।

सत्र 1: सिलाई मशीन की सफाई, तेल डालना और देखभाल

अच्छे उत्पादन और सुरक्षा के लिए एक साफ, अच्छी तरह से तेल डाला हुआ सिलाई मशीन आवश्यक है। सिलाई दोष को रोकने में सिलाई मशीन का रखरखाव भी महत्वपूर्ण है। जब उपयोग में न हो, तो धूल को रोकने के लिए मशीन को एक उपयुक्त आवरण से ढक कर रखें। कुछ संगठनों में, यह ऑपरेटरों द्वारा किया जाता है, लेकिन दूसरों में, यह मैकेनिक द्वारा किया जाता है।

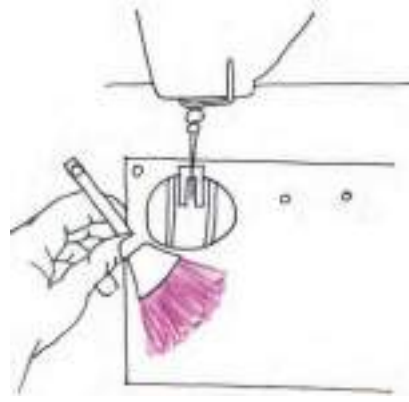
सिलाई मशीन की सफाई

मशीन की सफाई करते समय, मशीन के विभिन्न हिस्सों, मशीन की मेज या स्टैंड, वर्क स्टेशन और यहां तक कि अपने हाथों पर भी ध्यान दें, ताकि सिलने वाली सामग्री को गंदा होने से बचाया जा सके, जिससे दुर्घटनाओं और मशीन को नुकसान न हो। ये निर्देश मुख्य रूप से लॉकस्टिच मशीन के लिए सही हैं, लेकिन इन्हें आसानी से अन्य मशीन प्रकारों के लिए भी अनुकूलित किया जा सकता है। गंदगी और धूल से बचाने के लिए उपयोग में नहीं होने पर मशीन को हमेशा ढक कर रखना चाहिए। मशीन को साफ करने का प्रयास करने से पहले, सफाई प्रक्रिया के दौरान उंगली में सिलाई के खतरे से बचने के लिए सुई को निकालना बुद्धिमानी है।

सफाई के लिए आवश्यक सामग्री

1. फ्लैट तूलिका (1/2" से 3/4" चौड़ा)
2. सफाई विलायक या तरल पदार्थ
3. मुलायम डिस्पोजेबल कपड़ा
4. पेंचकस
5. सिलाई मशीन मैनुअल
6. छोटे काम वैक्यूम क्लीनर

कपड़े से सावधानीपूर्वक भाग को पोंछकर सभी धूल और गंदगी को हटाया जा सकता है, लेकिन अगर मशीन को भरा जाता है, तो अधिक सावधानीपूर्वक सफाई आवश्यक है। एक छोटे सूखे ब्रश या पुराने टूथब्रश या संपीड़ित हवा और मुलायम कपड़े जैसे सामान्य उपकरण का धूल और लिंट को हटाने के लिए उपयोग किए जाते हैं।



चित्र। 4.1 सिलाई मशीनों की सफाई के लिए उपकरण

सफाई करते समय विचार किए जाने वाले बिंदु

1. किसी भी मशीन को साफ करने से पहले उसे बंद कर दें।
2. स्लाइड प्लेट खोलें और बोबिन केस को निकालें। फिर थ्रोट प्लेट को निकालें। जब भी आवश्यकता हो, हेड के बाएं सिरे से फेस प्लेट को निकालें।
3. फीड डॉग और रोटरी हुक के आसपास के क्षेत्र में कोई भी लिंट/ धागे, धूल, या ढीले धागे, शटल ब्रश से साफ किये जा सकते लिंट को हटाने के लिए किसी भी कठोर चीज का उपयोग न करें, जैसे कि स्क्रूड्राइवर या कैंची की नोक। इसके बजाय, ध्यान से सूई या नुकीले चिमटी/ प्लकर जैसे किसी नुकीले उपकरण का उपयोग धागे और धागे के टुकड़े को बाहर निकालने के लिए करें जिन्हें ब्रश नहीं किया जा सकता है।
4. शुरू में छिपे किसी भी क्षेत्र को उजागर करने के लिए हाथ पहिया को मैनुअल रूप से चालू करें फिर ब्रश करें।
5. ध्यान से मशीन का ऊपरी सिरा या हेड को पीछे की ओर झुकाएँ जब तक कि मेज की पीठ पर स्थित न हो जाए।
6. मशीन के निचले हिस्से से किसी भी लिंट, धूल, या धागे को ब्रश करें।
7. मशीन के पुर्जों पर किसी भी प्रकार के लिंट को हटाने के लिए मुलायम, पतले और साफ कपड़े का उपयोग करें।
8. सभी प्लेटों और शिकंजा और अटेरन केस को खोल दें।
9. यह सुनिश्चित करने के लिए जांच करें की सुई साफ है और सुई आंख मैला नहीं है।
10. यदि आवश्यक हो, तो सुई बदलें।
11. हेड, मशीन सतह, मोटर, मेज और स्टैंड पर किसी भी अतिरिक्त तेल या धूल को हटा दें।
12. यदि तनाव डिस्क और थ्रेड गाइड के बीच एक प्रकार का वृक्ष है, तो तनाव डिस्क को फ्लॉस करने के लिए धागे का उपयोग करें और किसी भी लिंट को हटा दें।

13. यदि आपने मशीन को तेल डाला है, तो किसी भी अतिरिक्त तेल को हटाने के लिए कुछ स्क्रेप/ अवांछित कपड़े पर सिलाई करें।
14. मशीन को साफ करने और तेल डालने के बाद हाथ धोएं।
15. काम पूरा करने के बाद, फुट के नीचे कपड़े का एक टुकड़ा रखें, प्रेसर फुट को नीचे करें, मशीन को कवर करें और किसी भी कूड़े को उठाएं।
16. मशीन की सफाई के लिए एक समय में एक क्षेत्र को साफ करना अच्छा है। केवल उन हिस्सों को निकालें जो वियोज्य हैं और सफाई के लिए निकाले गए प्रत्येक भाग की स्थिति और दिशा को ध्यान में रखें। उन्हें संलग्न करना आसान बनाने के लिए भागों को उचित क्रम में रखें।
17. स्क्रूड्राइवर का उपयोग करते समय, यदि स्क्रू आसानी से ढीला नहीं होता है तोह स्क्रू पर दबाव डालें। सिलाई मशीन के लिए बाजार में उपलब्ध अच्छी गुणवत्ता वाले सफाई तरल पदार्थ में भिगोएँ। पेट्रोल या मिट्टी के तेल का उपयोग सफाई तरल पदार्थ के रूप में भी किया जा सकता है। यदि आवश्यक हो तो शिकंजा ढीला करने के लिए नमक का इस्तमाल करें।
18. सुई, प्रेसर फुट, स्लाइड प्लेट, थ्रो प्लेट, बॉबिन केस और फेस प्लेट के सभी हिस्सों को निकालें। उन्हें ट्रे में रखें और सफाई तरल पदार्थ में भिगोएँ।
19. तेल और सफाई विलायक से बचाने के लिए मोटर को लपेट कर रखें। सुनिश्चित करें कि सिलाई मशीन प्लग से निकाल दी गई है।
20. फीड डॉग को साफ करने के लिए, मशीन की सुई की प्लेट को निकालें और सभी जमा लिंट और चिपकी गंदगी को हटा दें।
21. शटल केस को साफ करने के लिए, शटल केस को पकड़े हुए सभी स्क्रू को निकालें। शटल केस को बाहर निकालें और उसकी नाली को गंदगी और थ्रेड बिट्स से मुक्त करें।
22. कभी-कभी ढीले धागे ट्रेडर के पिवोट्स के चारों ओर हवा लेते हैं और सिलाई मशीन को चलाने के लिए कठिन बनाते हैं। थ्रेड बिट्स को हटा दिया जाना चाहिए जो पहिया में पकड़े गए हैं सभी लिंट और धूल को ट्रेडमिल भागों से चिपके हुए हैं।
23. सुई और फीड डॉग के आस पास साफ करने के लिए कपड़ा या ब्रश का उपयोग करें।
24. यदि मशीन मुश्किल से चलना शुरू करती है, तो यह एक संकेत है कि असर के अंदर गंदगी या लिंट जाम है। उस केस में, सभी लिंट और अतिरिक्त धागे को हटाने के लिए बॉबिन केस को निकालें। मशीन को लगातार चलाएं और सफाई तरल पदार्थ से तब तक प्रवाहित करें जब तक कि गंदगी और बेयरिंग का तेल असर से न चला जाए।
25. बॉबिन केस को सिलाई मशीन से आसानी से हटाया जा सकता है। सभी लिंट को साफ करने के लिए एक सूखे ब्रश का उपयोग करें। हुक शाफ्ट के आसपास किसी भी धागे को हटा दें। कुछ मशीनों में, पूर्ण सफाई के लिए हुक असेंबली को भी हटाया जा सकता है।
26. बॉबिन और बॉबिन केस को हटा दें और वहां से छोटे धागे के कणों को साफ करें।

27. धूल, लिंट या किसी अन्य कण से इसे साफ करने के लिए डिस्क के बीच आगे और पीछे विलायक में भिगोए गए कपड़े का टुकड़ा लें। यह सुनिश्चित करने के लिए एक सूखे कपड़े के साथ दोहराएं कि उनके बीच कोई लिंट या धागा नहीं पकड़ा गया है। किसी भी शेष गंदगी और तेल को हटाने के लिए, कपड़े या ब्रश को सफाई तरल पदार्थ में भिगोए और मशीन के सभी हिस्सों को साफ करें जिनके पास पहुंचा जा सकता है। बोबिन केस के निचले तनाव और ऊपरी धागा तनाव डिस्क की जाँच करें। गंदगी को हटाने के लिए बॉबिन के नीचे एक धागा खींचें।
28. हाथ पहिया, वॉशर और शाफ्ट को साफ करें। सिलाई मशीन के तेल की दो बूंदों से शाफ्ट को चिकनाई दें और सभी गियर पर थोड़ी मात्रा में ग्रीस लगाएं। हाथ पहिया और क्लच को फिर से इकट्ठा करें।

इन क्षेत्रों को अच्छी तरह से साफ करने के बाद, सिलाई मशीन के सभी हिस्सों को फिर से इकट्ठा करें और इसे चलाएं। यदि सही तरीके से आश्वस्त किया गया है, तो सिलाई मशीन सुचारू रूप से चलना चाहिए।

सिलाई मशीन ओइलिंग

अपनी सिलाई मशीन को हमेशा अच्छी तरह से तेल लगाकर रखें। हर सप्ताह कम से कम एक बार उजागर भागों से सभी धूल को हटा दिया जाना चाहिए और मशीन के महत्वपूर्ण हिस्सों को तेल लगाया जाना चाहिए। अच्छी गुणवत्ता वाली सिलाई मशीन का उपयोग करें। मशीन के किसी भी हिस्से को तेल लगाने से पहले हमेशा जमा लिंट, डस्ट और थ्रेड बिट्स को हटा दें। मशीन को सुचारू रूप से संचालित करने के लिए, इसे बार-बार तेल देना आवश्यक है।

सामग्री की आवश्यकता है

1. सिलाई मशीन मैनुअल
2. सिलाई मशीन का तेल
3. नरम स्क्रेप/ डिस्पोजेबल कपड़ा

सिलाई मशीन को तेल लगाते समय याद रखना

1. तेल लगाने से पहले, सुनिश्चित करें कि सिलाई मशीन बंद है।
2. मशीन मैनुअल में दिए गए निर्देशों का उपयोग करके मशीन को तेल दें। हर बार तेल डालते समय मशीन के सभी दृश्य भागों की स्थिति का निरीक्षण करें।
3. यदि मैनुअल उपलब्ध नहीं है, तो आवश्यक आवृत्ति के अनुसार शिक्षक/ प्रशिक्षक के निर्देशों के अनुसार मशीन को तेल डालें।
4. सिलाई मशीन के तेल छेद का पता लगाएं। वे ज्यादातर तीर या नोक निशान, या लाल या पीले रंग के पेंट से पहचाने जाते हैं। प्रत्येक छेद में एक से दो बूंद तेल डालें। बहुत ज्यादा तेल मशीन को रोक देगा। हाथ पहिया को मैनुअल रूप से चालू करें ताकि तेल भागों के बीच अपना काम करे।
5. मशीन या टेबल से सभी धूल और अतिरिक्त तेल को मिटा दें किसी भी अतिरिक्त तेल को तुरंत साफ करें।

6. किसी भी अतिरिक्त तेल को हटाने के लिए कुछ फ़ैब्रिक स्क़्रैप पर सिलाई करें।
7. मशीन से तेल निकालने के बाद हाथ धोएं।
8. अतिरिक्त तेल एक बड़ी समस्या है जो कपड़े को खराब कर सकती है।

सिलाई मशीन के तेल लगाने की विधि

समय-समय पर सिलाई मशीन को तेल डालना आवश्यक है। अगर मशीन का उपयोग रोज किया जाता है, तो इसे सप्ताह में एक बार तेल डालें। यदि आप इसका नियमित रूप से उपयोग नहीं करते हैं, तो महीने में एक बार तेल डालना पर्याप्त है। तेल डालने की आवृत्ति इसके उपयोग पर निर्भर करती है और कभी-कभी सामग्री के सील पर अच्छी तरह से तेल लगाने के लिए, ऊपरी धागा, सुई प्लेट, स्लाइड प्लेट, फेस प्लेट, बॉबिन केस, और सुई और प्रेसर फुट को हटा दें। सभी तेल छिद्रों और जोड़ों में सिलाई मशीन का तेल लगाएं जहां एक भाग दूसरे के खिलाफ रगड़ता है। तेल के एक या दो बूंद प्रत्येक बिंदु के लिए पर्याप्त हैं। तेल डालते समय, अलग-अलग चलती भागों में तेल के प्रवाह को सुविधाजनक बनाने के लिए पलाई व्हील को आगे और पीछे घुमाएं। शटल केस को तेल देना आवश्यक है। शटल केस में तेल डालना आवश्यक है। मशीन के शीर्ष पर स्थित बिंदुओं को तेल डालने के बाद, मशीन के सिर को नीचे की ओर के बिंदुओं पर तेल डालने के लिए झुकाएं। एक ट्रेडल मशीन पर, मशीन के सिर को पीछे झुकाने से पहले बेल्ट को छोड़ना होगा। ट्रेडल के पिवोट्स को तेल लगाना याद रखें। जब मशीन पूरी तरह से तेल से सना हो जाए, तो अतिरिक्त तेल को हटा दें और इसे धीरे-धीरे 2-3 मिनट के लिए बेकार सामग्री पर चलाएं। मशीन को बंद करने से पहले, प्रेसर फुट के नीचे कपड़े का एक स्क़्रैप रखें और सुई को नीचे करें। कपड़ा अतिरिक्त तेल को सोख लेगा जो मशीन के माध्यम से निकल सकता है और अगली बार मशीन का उपयोग करने पर आपके काम पर तेल के धब्बे बनने से रोकेगा।

यदि सिलाई मशीन तेल से गंदी हो जाती है, तो प्रत्येक तेल के छेद में और जोड़ों पर मिट्टी के तेल या पेट्रोल की एक बूंद डालें, और इसे तेजी से 1-2 मिनट तक चलाएं। फिर एक मुलायम कपड़े से जो तेल निकलता है उसे पोंछ लें और मशीन में फिर से तेल लगा दें। इस उपचार के बाद कुछ घंटों के भीतर इसे दूसरी बार तेल लगाने की आवश्यकता होगी।

उपयोग करने के लिए तेल स्नेहक के प्रकार और उन्हें कहां उपयोग करना है, यह निर्धारित करने के लिए मशीन अनुदेश पुस्तिका/ मैनुअल की जांच करें। किसी भी मशीन में टेंशन डिस्क, हैंड व्हील रिलीज या बेल्ट और रबर के छल्ले पर तेल न लगाएँ।

मशीन को चलाएं ताकि तेल सभी बीयरिंगों में वितरित हो जाए। तेल का उपयोग स्वतंत्र रूप से करें क्योंकि सभी तेल सफाई प्रक्रिया में हटा दिए गए हैं। बाद में तेल लगाने के लिए, प्रत्येक बियरिंग पर और प्रत्येक तेल के छेद में तेल की एक बूंद डालें।

सिलाई मशीन को तेल डालने के बाद, अतिरिक्त तेल को मिटा दें और मशीन को फिर से इकट्ठा करें। उपयोग किया जाने वाला तेल अच्छी गुणवत्ता का होना चाहिए, अधिमानतः नियमित रूप से मशीन का तेल, क्योंकि यह बीयरिंग को रोक सकता है। यह देखने के लिए ध्यान रखा जाना चाहिए कि बहुत अधिक तेल जमा न हो, क्योंकि यह सिले हुए कपड़े को खराब करने के लिए उत्तरदायी है। कपड़े के बेकार टुकड़े पर कुछ टांके लगाने की सलाह दी जाती है जब तक कि स्पष्ट टांके प्राप्त न हों।

सिलाई मशीन की देखभाल और रखरखाव

अधिकांश सिलाई मशीनें समस्याओं का सामना करती हैं जिन्हें खराब सामान्य रखरखाव या उपेक्षा का पता लगाया जा सकता है। लेकिन कुछ सरल साधनों और दैनिक कुछ मिनटों के साथ, साप्ताहिक, या मासिक, इस बात पर निर्भर करता है कि हमारी सिलाई मशीन का कितना उपयोग किया जाता है, हम अपनी मशीन को सुचारु रूप से चलाने में मदद कर सकते हैं।

सिलाई मशीन का काम

सिलाई मशीन की सुरक्षित हैंडलिंग प्रक्रिया

सिलाई मशीन की सुरक्षित हैंडलिंग प्रक्रिया में शामिल हैं:

1. सिलाई मशीन की स्थापना
2. सिलाई शुरू करने से पहले सुरक्षा उपायों को अपनाना
3. सिलाई के दौरान सुरक्षा उपायों को अपनाना

सिलाई मशीन की स्थापना

1. मशीन को सख्त सपाट सतह पर रखें।
2. सुई को सुई बार में सुरक्षित रूप से चुनें और स्थापित करें।
3. उपयोग किए जाने वाले कपड़े के प्रकार के अनुसार उपयुक्त धागे का चयन करें।
4. धागे को बोबिन में भरें।
5. थ्रेड गाइड के बाद, स्पूल पिन से सुई में मशीन को थ्रेड करें।
6. आवश्यक सिलाई लंबाई का सेट करें।
7. सिलाई मशीन पर धागा तनाव को संतुलित करें (निचले तनाव के संबंध में ऊपरी तनाव को समायोजित करें)।

सिलाई शुरू करने से पहले सुरक्षा उपायों को अपनाना

1. सिलाई मशीन का तार अच्छी स्थिति में होना चाहिए। सुई सूत्रण से पहले सिलाई मशीन को बंद कर दें और हर उपयोग के बाद, मशीन को बंद करें या इसे अनप्लग करें।
2. सुनिश्चित करें कि सिलाई मशीन का उपयोग करते समय पर्याप्त प्रकाश हो। खराब प्रकाश व्यवस्था में सिलाई मशीन का उपयोग करने से कोई दुर्घटना या अनहोनी हो सकती है।
3. सुई को सेट या थ्रेडिंग करते समय पैरों को ट्रेडमिल से दूर रखें।
4. सुई को उसके उच्चतम स्थान पर ले जाने के लिए हाथ के पहिये का उपयोग करें जबकि कपड़े को सिलाई के लिए रखा गया हो।
5. मशीन को शुरू करने से पहले मशीन शीर्ष और निचले ढीले धागे को पकड़ना होता है।

सिलार्ई के दौरान सुरक्षा उपायों को अपनाना

1. तेल के दाग आदि के खिलाफ जाँच के लिए स्क्रेप सामग्री पर अभ्यास करें।
2. जिस तरह से सिलार्ई मशीन चल रही है उसे नोटिस करें। यदि सिलार्ई मशीन कुछ असामान्य आवाज करती है या सामान्य से अधिक जोर से लगती है, तो इसे किसी तकनीकी विशेषज्ञ से जांच करवाएं।
3. धीमी, स्थिर गति से सीना और उंगलियों की सुरक्षा के लिए सुई गार्ड का उपयोग करें।

सामग्री, उपकरण और उपकरणों की हैंडलिंग

सामग्री की हैंडलिंग

1. विभिन्न प्रकार के कपड़ों के लिए उपयुक्त सुई, धागा और सिलार्ई की लंबाई का चयन करें।
2. तेल के दाग से बचने के लिए अंतिम कपड़े पर काम शुरू करने से पहले स्क्रेप सामग्री पर अभ्यास करें।
3. बेकार के कपड़े पर ट्रायल स्टिच करें।
4. प्रेसर फुट को एक तरह से सेट करने का ध्यान रखें ताकि कपड़े को जगह पर पकड़ सकें।
5. कपड़े को मशीन पर इस तरह रखें कि कपड़े का बड़ा हिस्सा सिलार्ई मशीन के बायीं ओर गिर जाए।
6. फिसलन वाले कपड़ों की सिलार्ई करते समय ध्यान रखें और यदि आवश्यक हो, तो फिसलन वाले कपड़ों को दृढ़ता देने के लिए अस्तर का उपयोग करें।

उपकरण और उपकरणों की देखभाल और हैंडलिंग

मापने का टेप

इसका उपयोग शरीर के माप लेने के लिए किया जाता है और बहुत कम रखरखाव की आवश्यकता होती है। चिह्नों की सटीकता की जांच करने के लिए टेप साफ होना चाहिए। प्रत्येक उपयोग के बाद, माप टेप को रोल या लपेटा जाना चाहिए और एक साफ बॉक्स में रखा जाना चाहिए।

सिलार्ई का गेज

ये सिलार्ई के दौरान छोटे क्षेत्रों को मापने के लिए हाथ उपकरण हैं। सिलार्ई गेज हाथ सिलार्ई, अंकन परिवर्तन, हेमिंग, सीम भत्ते की चौड़ाई की जांच आदि के लिए आसान हैं। छह इंच का एल्युमीनियम रूलर सबसे सामान्य नापने का यंत्र है। जिगसॉ पजल शेड गेज चयन करें, जिसमें सबसे आम सिलार्ई माप के लिए अंकन होंगे या तो सीम भत्ते हैं या नीचे हेमेड हैं। एक स्लाइडिंग मार्कर माप को एक समान रखने में मदद करता है। धातु गेज को मोड़ने न दें।

पिन कुशन

ये काम करते समय दुर्घटनाओं को रोकने के लिए पिन और सुइयों को पकड़ते हैं। एक चुंबक संलग्न पिन कुशन पिस को पकड़ने में बहुत सहायक है लेकिन जब पिन की अधिक किस्मों का उपयोग किया जाता है, तो यह पिस को अलग रखने में मदद नहीं करेगा। ठीक रेत से भरा एक मानक पिन कुशन का चयन करें ताकि भराव का घर्षण पिस को धूल से और जंग लगने से रोक सके।

हाथ सिलाई सुई

ये सुई अलग-अलग आकार और नोक के साथ उपलब्ध हैं। वे हाथ से सिलाई करते समय कपड़े के माध्यम से धागे का मार्गदर्शन करते हैं। जंग लगने से बचाने के लिए अच्छी गुणवत्ता वाली स्टेनलेस स्टील सामग्री की हाथ सिलाई सुई खरीदना उचित है। सुई को हमेशा सूखे और साफ स्थिति में रखा जाना चाहिए। ढीली सुइयों के माध्यम से खोज करते समय एक उंगली की चोट से बचने के लिए, उन्हें अपनी आंख के माध्यम से पारित धागे के एक छोटे टुकड़े के साथ रखा जा सकता है। सुई के बिंदु को नुकसान से बचने के लिए, इसे कठोर सतह पर दबाया या चुभाया नहीं जाना चाहिए।

सिलाई सुई थ्रेडर

एक सुई थ्रेडर का उपयोग सिलाई सुई को आसानी से और जल्दी से सूत्रण के लिए किया जाता है। सुई थ्रेडर के पास धागे को पकड़ने के लिए एक बड़ी पर्याप्त सुई आंख होनी चाहिए, क्योंकि थ्रेडर के धातु के तार के कारण यह टूट सकता है। बहुत छोटा होने के कारण, इसे किसी भी नुकसान से बचने के लिए एक छोटे से बॉक्स में सावधानी से रखा जाना चाहिए।

सीवन आरा

इसका उपयोग ठीक टांके हटाने और एकल धागे को बाहर निकालने के लिए किया जाता है। सीवन रिपर को तेज और साफ रखें और इसे केवल सिलाई कार्यों के लिए उपयोग करें। चोटों और क्षति को रोकने के लिए, सीवन रिपर को कवर रखें जब उपयोग में न हों। उपयोग के लिए एक उपयुक्त सीम रिपर का चयन करें क्योंकि यह सीम को हटाते समय कपड़े को काट सकता है। उदाहरण के लिए, बड़ा भारी सीम रिपर भारी कार्यों हटाने या भारी धागे के माध्यम से काटने के लिए उपलब्ध हैं।

कपड़े धोने की कैंची

इस तरह के कैंची का उपयोग पैटर्न, कपड़े और नरम सामग्री को काटने के लिए किया जाता है। कपड़े और नरम सामग्री को काटने के लिए कतरनी का उपयोग करें। यदि कपड़े, (मोटी चादर, आदि) के अलावा किसी और चीज पर उपयोग किया जाता है, तो यह कतरनी की तीव्रता को कम कर देगा या इसके कारण कुंद हो जाएगा, जिससे असमान कटाव, कपड़े का कटाव और हाथ की थकान हो सकती है। ब्लेड को तेज और साफ रखें।

कपड़ा दबाना

यह इस्त्री करते समय कपड़े की क्रीज और झुर्रियों को दूर करने में मदद करता है। कपड़े को गर्म लोहे के सीधे संपर्क से बचाने के लिए एक प्रेस कपड़े आवश्यक है। एक सी-थ्रू प्रेस क्लॉथ

के माध्यम से भी एक कपड़े को दबाने वाले कार्य हो सकते हैं। कपड़ों को तेल और धूल से बचाने के लिए यह हमेशा साफ और तेल मुक्त होना चाहिए।

हैम और आस्तीन रोल

हैम और आस्तीन रोल घटता दबाने के लिए अद्भुत हैं। उन्हें हमेशा स्वच्छ और तेल मुक्त होना चाहिए।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

सिलाई मशीन और उसके विभिन्न हिस्सों की सफाई का अभ्यास करें।

सफाई के लिए आवश्यक सामग्री

1. फ्लैट तूलिका ($\frac{1}{2}$ "से रंग $\frac{3}{4}$ " चौड़ा)
2. सफाई विलायक या तरल पदार्थ
3. नरम डिस्पोजेबल कपड़ा
4. पेचकस
5. सिलाई मशीन मैनुअल
6. छोटे वैक्यूम क्लीनर

प्रक्रिया

1. अपने शिक्षक के साथ व्यावहारिक/सिलाई लैब पर जाएं।
2. सिलाई मशीन की सफाई और उसके अलग भागों का अभ्यास करें।

गतिविधि 2

सिलाई मशीन के तेल में शामिल चरणों का अभ्यास करें।

आवश्यक सामग्री

1. सिलाई मशीन
2. चिकनाई देने वाला तेल
3. सफाई हेतु कपड़ा
4. रफ कपड़ा

प्रक्रिया

1. अपने शिक्षक के साथ व्यावहारिक/सिलाई लैब पर जाएं।
2. समाचार पत्रों को सिलाई मशीन के नीचे रखें ताकि फर्श गंदा न हो और तेल डालने के बाद समाचार पत्रों को फेंक दिया जा सके।
3. मशीन तेल का उपयोग कर मशीन के सभी भागों को डालें।
4. मशीन से तेल निकालने के बाद, मशीन पर मौजूद अतिरिक्त तेल को साफ करें।
5. एक मोटे कपड़े पर सिलाई की जांच करें ताकि मशीन को चिकनी चलने के लिए जांच करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. कॉलम के मूल मिलाएं

सिलाई उपकरण	उपग
(क) पिन कुशन	1. पैटर्न और कपड़े से काटना
(ख) सीवन आरा	2. कपड़े को गर्म लोहे के सीधे संपर्क से बचाएं
(ग) कपड़ा दबाना	3. पिन और सुइयों को रखती है
(घ) कपड़े धोने की कैंची	4. ठीक लाइनों और एकल धागे निकालें

ख. रिक्त स्थान भरें

1. मापन टेप की जाँच करने के लिए चिह्नों का साफ होना चाहिए ।
2. सिलाई के दौरान छोटे क्षेत्रों को मापने के लिए एक हाथ उपकरण है ।

ग. प्रश्न

1. सिलाई मशीन की सफाई का वर्णन करें ।
2. सिलाई मशीन के तेल लगाने के बारे में लिखें ।
3. सिलाई मशीन की सुरक्षित हैंडलिंग प्रक्रिया के बारे में बताएं ।
4. उपकरण और उपकरणों की देखभाल और हैंडलिंग के बारे में विस्तार से लिखें ।

सत्र 2: मशीन और सिलाई दोष और इसके समाधान

सिलाई और सिलाई मशीन से संबंधित कुछ सामान्य दोष, संभावित कारण और इनसे जुड़े सर्वोत्तम संभव सुधारात्मक कार्य नीचे दिए गए हैं ।

दोष: मशीन खुद से कपड़ा लोड नहीं करती ।

संभावित कारण

1. सिलाई की लंबाई शून्य पर सेट की गई है ।
2. प्रेसर फुट का दबाव बहुत कम है ।
3. फीड डॉग को उतारा गया है ।
4. कपड़े के नीचे धागे पिरोए हैं ।

सुधार करने हेतु काम

1. उचित सिलाई की लंबाई निर्धारित करें।
2. प्रेसर फुट का दबाव सेट करें।
3. फीड डॉग को निचले स्तर पर ले जाए या कम करे ।
4. फैब्रिक और नॉटेड थ्रेड्स निकालें। फिर कपड़े को फिर से ठीक से रखें।
5. सीना शुरू करने से पहले दोनों धागे प्रेसर फुट के नीचे रखें।

दोष: मशीन भारी चल रही है।

संभावित कारण

1. फीड डॉग के नीचे धूल या एक प्रकार का आवरण।
2. अपर्याप्त तेल डालना।
3. थ्रेड शटल में पकड़ा गया।
4. कुछ समय के लिए मशीन का उपयोग नहीं किया जाता है जिसके परिणामस्वरूप भागों को जाम कर दिया गया है।

सुधार करने हेतु काम

1. फीड डॉग को साफ करें।
2. मशीन को ठीक से तेल दें।
3. थ्रेड को शटल से निकालें।
4. हटाने योग्य भागों को अलग करें, उन्हें साफ करें और तेल डालें।

दोष: सिलाई मशीन नहीं चलती है।

संभावित कारण

1. प्रेसर फुट को ठीक से नहीं रखा गया है और सुई प्रेसर फुट से टकराती है।
2. सुई बाहर आ गई है और मशीन के शटल क्षेत्र में है।

सुधार करने हेतु काम

1. प्रेसर फुट को अच्छी तरह से रखें और कस लें।
2. सुई निकालें और फिर से एक नया डालें या इसे सही स्थिति पर रखें।

दोष: ऊपरी धागा टूट जाता है।

संभावित कारण

1. थ्रेडिंग सही नहीं है।
2. धागे में एक गाँठ होती है।
3. ऊपरी धागा तनाव बहुत तंग/उच्च है।
4. सुई मुड़ी हुई या कुंद है।
5. सुई का आकार गलत है।
6. सुई गलत तरीके से डाली गई है।
7. सुई और धागा मेल नहीं खाते हैं, और कपड़े को सिलने के लिए भी उपयुक्त नहीं हैं।
8. बहुत तेजी से सिलाई शुरू है।
9. थ्रेड टेक-अप लीवर को थ्रेड नहीं किया गया है।

सुधार करने हेतु काम

1. मशीन को सही ढंग से थ्रेड करें।
2. धागे से गांठें निकालें।
3. धागा तनाव को सही करें।
4. नई सुई को अच्छी स्थिति से बदलें।
5. सही आकार की सुई से बदलें।
6. सुई को ठीक से डालें।
7. एक उपयुक्त धागा और सुई का उपयोग करें।
8. मशीन को मध्यम गति से शुरू करें।
9. थ्रेडिंग ऑर्डर की जाँच करें।

दोष: बोबिन धागा टूट जाता है

संभावित कारण

1. बॉबिन सही प्रकार से बॉबिन केस में स्थापित नहीं किया गया है।
2. बोबिन केस को सही ढंग से पिरोया नहीं गया है।
3. बोबिन केस में सुचारु रूप से मुड़ता नहीं है।

4. बोबिन केस या शटल में एक लिंट है।

सुधार करने हेतु काम

1. अटेरन बॉबिन केस में सुरक्षित रूप से स्थापित करें।
2. बोबिन केस को सही ढंग से पिरोएँ।
3. अटेरन को हटाना नहीं चाहिए।
4. जाँच करें कि बोबिन समान रूप से भरा गया।
5. बोबिन केस और शटल को साफ करें, और लिंट को हटा दें।

दोष: कटे हुए टाँके

संभावित कारण

1. थ्रेड का तनाव बहुत अधिक है।
2. सुई मुड़ी हुई या कुंद है।
3. सुई का आकार गलत है।
4. सुई और धागा मेल नहीं खाते।
5. थ्रेड टेक-अप लीवर को पिरोया नहीं गया है।
6. प्रेसर फुट पर हल्का दबाव
7. सुई की गलत सेटिंग

सुधार करने हेतु काम

1. धागा तनाव को ठीक करना है।
2. अच्छी स्थिति की एक नई सुई के साथ बदलें।
3. सही आकार की सुई से बदलें।
4. उपयुक्त धागे और सुई का उपयोग करें।
5. थ्रेडिंग ऑर्डर की जाँच करें।
6. प्रेसर फुट पर दबाव बढ़ाएं।
7. सुई को ठीक से रीसेट करें।
8. दोष: टाँके ठीक से नहीं बनते

संभावित कारण

1. थ्रेड को थ्रेड गाइड में नहीं खींचा गया है।
2. थ्रेडिंग सही नहीं है।
3. बोबिन केस को गलत तरीके से पिरोया गया है।

सुधार करने हेतु काम

1. थ्रेड को पूरी तरह से थ्रेड गाइड में खींचें।
2. थ्रेडिंग को ठीक करें।
3. बोबिन केस को सही ढंग से पिरोया गया है।

दोष: अनियमित टांके

संभावित कारण

1. सुई का गलत आकार
2. अनुचित थ्रेडिंग
3. ऊपरी धागे का तनाव
4. कपड़े का खींचना
5. प्रेसर फुट पर हल्का दबाव
6. ढीला प्रेसर फुट
7. असमान या ओवरबाउंड बोबिन

सुधार करने हेतु काम

1. धागे और कपड़ों के लिए सुई का सही आकार चुनें।
2. मशीन को अच्छी तरह से पुनः धागा करें।
3. ऊपरी धागे के तनाव को कस लें।
4. कपड़े को मत खींचे इसे धीरे से गाइड करें।
5. प्रेसर फुट पर दबाव बढ़ाएं।
6. प्रेसर फुट को रीसेट करें।
7. बोबिन को ठीक से रिवाइंड करें।

8. बोबिन की ओवरवॉइंडिंग निकालें।

दोष: कपड़े का सिकुड़ना

संभावित कारण

1. सामग्री के लिए सिलाई की लंबाई बहुत लंबी है।
2. सुई बिंदु कुंद है।
3. गलत थ्रेड टेंशन
4. प्रेसर फुट पर हल्का दबाव
5. कपड़े बहुत खड़े या मुलायम है।
6. दो अलग-अलग आकार या प्रकार के ऊपरी और निचले धागे का उपयोग करना

सुधार करने हेतु काम

1. टांके की लंबाई कम करना।
2. अच्छी स्थिति की सुई से बदलें।
3. थ्रेड टेंशन को रीसेट करें।
4. प्रेसर फुट पर दबाव बढ़ाएं।
5. टिशू पेपर/बैकिंग के एक आधार का उपयोग करें।
6. ऊपरी धागा और बॉबिन धागा एक ही आकार और प्रकार का होना चाहिए।

दोष: धागे का गुच्छा

संभावित कारण

1. ऊपरी और निचले धागे प्रेसर फुट के नीचे वापस नहीं खींचे जाते हैं।
2. फीड डॉग की नियुक्ति नीचे है।

सुधार करने हेतु काम

1. दोनों धागे प्रेसर फुट के नीचे वापस खींचें।
2. फीड डॉग को ठीक से फेंटें।

दोष: सुई टूट जाती है

संभावित कारण

1. भारी वजन सामग्री को सिलाई के लिए एक पतली सुई का उपयोग किया गया था।
2. सुई को सुई की पट्टी में पूरी तरह से डाला/धकेला नहीं गया है।
3. सुई क्लैप का पेंच ढीला है।
4. प्रेसर फुट सही नहीं है।
5. प्रेसर फुट ढीला है।
6. कपड़े का खींचना

सुधार करने हेतु काम

1. सुई के सही आकार का उपयोग करें।
2. सुई बार में सुई को सही ढंग से सम्मिलित/ धकेलना।
3. सुई क्लैप पेंच को सुरक्षित रूप से कस लें।
4. सही प्रेसर फुट का उपयोग करें।
5. प्रेसर फुट को रीसेट करें।
6. कपड़े खींच नहीं इसे धीरे से गाइड करें।

दोष: जोर से शोर सुनाई देता है और / या शोर दस्तक देता हैय मशीन जाम हो गई

संभावित कारण

1. फीड डॉग में धूल जमा हो गई है।
2. लिंट हुक और शटल क्षेत्र में है।
3. धागा शटल में पकड़ा जाता है।

सुधार करने हेतु काम

1. मशीन को साफ करें और लिंट को हटा दें।
2. शटल केस को अलग करें और इसे साफ करें।
3. मशीन को डालें।

दोष: थ्रेडिंग नहीं की जा सकती

संभावित कारण

1. सुई उच्चतम स्थिति पर नहीं है।

सुधर करने हेतु काम

1. हाथ के पहिये को तब तक मोड़ें जब तक सुई अपनी उच्चतम स्थिति में न आ जाए।

दोष: धागा सुई की आंख में प्रवेश नहीं करता है।

संभावित कारण

1. सुई की आंख बंद है।
2. सुई की आंख की तुलना में धागा मोटा होता है।

सुधर करने हेतु काम

1. ठीक तार का उपयोग करके क्लॉगिंग को हटा दिया जाना चाहिए।
2. सुई बदलें।
3. सुई के अनुसार धागे का चयन करें।

नोट: जबकि सिलाई मशीन के विभिन्न दोष हैं, इनके कारण अतिव्यापी हो सकते हैं, यही कारण कई दोषों को जन्म दे सकता है।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

सिलाई मशीन और सिलाई दोष का चार्ट तैयार करें। इसके कारणों और उपायों का भी उल्लेख करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट शीट
2. कलम
3. पेंसिल
4. इरेजर
5. रूलर
6. मार्कर

प्रक्रिया

1. सिलाई और सिलाई मशीन में सामान्य दोषों को सूचीबद्ध करें।
2. संभावित कारणों को लिखें और समस्याओं के लिए सुधारात्मक कार्रवाई को सूचीबद्ध करें।
3. एक चार्ट तैयार करें।
4. चार्ट को कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

गतिविधि 2

परिधान निर्माण इकाई / कार्यशाला पर जाएँ और सिलाई मशीन और सिलाई, संभावित कारणों और इसके सुधारात्मक कार्रवाई के दोषों के प्रदर्शन में भाग लें।

आवश्यक सामग्री

1. पेपर
2. कलम
3. कैमरा (यदि उपलब्ध / मोबाइल फोन कैमरे के साथ)
4. फील्ड विजिट के लिए वाहन (बस)

प्रक्रिया

1. शिक्षक के साथ प्रदर्शन के लिए एक स्थानीय परिधान निर्माण इकाई / कार्यशाला पर जाएँ।
2. एक तकनीकी विशेषज्ञ द्वारा सिलाई मशीन और सिलाई, दोष और सुधारात्मक कार्रवाई के दोषों पर एक प्रदर्शन में भाग लें।
3. यात्रा की एक रिपोर्ट तैयार करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. कॉलम के मूल मिलाएं

(क) खराब धागा गुणवत्ता	1. बोबिन और बॉबिन केस निकालें और साफ करें
(ख) अनुचित तरीके से तनाव	2. सुई बदलें
(ग) बोबिन केस में गंदगी, एक प्रकार का वृक्ष, या धागा	3. खराब धागे को बदलें
(घ) कुंद या मुड़ी हुई सुइयाँ	4. तनाव को समायोजित करें

ख. उलझे हुए शब्दों को व्यवस्थित

- (a) pdese (e) fyaset (i) apteroe (l) niedwr
(b) polso (f) nutlb (j) ebuasilt (m) iltn
(c) thustle (g) psipdke (k) cpkrues (n) rsehe
(d) stfo (h) kgbiacn

ग. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. निम्नलिखित मशीन दोषों पर छोटे नोट लिखें:

(क) सिलाई करते समय अत्यधिक शोर

(ख) सुई तोड़ना

(ग) फैब्रिक पकरींग

घ. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. सिलाई करते समय होने वाले सामान्य दोष क्या हैं? उसी के लिए कारण और सुधारात्मक कार्रवाई लिखें।

इकाई 5 उद्योग में खतरे एवं सुरक्षा के उपाय

परिचय

विभिन्न प्रकार के मशीनरी हैं जो सिलाई मशीन ऑपरेटर परिधान उद्योग में उपयोग करता है। इस प्रकार, उन्हें संचालित करते समय सुरक्षा और स्वास्थ्य उपायों के बारे में समझ होना बहुत महत्वपूर्ण है। हालांकि यह आवश्यक है कि प्रबंधन संचालकों को संभावित खतरनाक स्थितियों से बचाने और उनकी सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए, लेकिन किसी भी सिलाई मशीन ऑपरेटर के सुरक्षित और स्वस्थ रहने का सबसे अच्छा तरीका सिलाई मशीन के संचालन से जुड़े विभिन्न व्यावसायिक खतरों, काम से संबंधित बीमारियों और चोटों से अवगत होना है। कई चोटें मुख्य रूप से ऑपरेटर की त्रुटि, लापरवाही और असावधानी के कारण होती हैं।

ऑपरेटरों को सभी उपकरणों और मशीनों, उनके सुरक्षा उपायों और काम के समय बरती जाने वाली सावधानियों के उपयोग के लिए उचित रूप से निर्देशित किया जाना चाहिए। मशीन, उपकरण और उपकरण का उपयोग करने के लिए मूल अनुदेश का पालन करना ऑपरेटर के लिए अनिवार्य होना चाहिए। संचालकों की सुरक्षा और स्वास्थ्य के लिए उचित वेंटिलेशन, उपयुक्त फर्नीचर और प्रकाश व्यवस्था और आपातकालीन स्थितियों के लिए कुशल सुरक्षा उपाय आवश्यक हैं। प्राथमिक चिकित्सा किट, सुरक्षा प्रतीक/ संकेत, आग बुझाने की कल, और अलार्म विनिर्माण इकाइयों में सबसे महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय हैं।

सत्र 1: उद्योग में जोखिम और खतरों

जोखिम एक यादृच्छिक घटना है जो संभवतः हो सकती है, और यदि ऐसा होता है, तो संगठनात्मक लक्ष्यों को प्राप्त करने पर इसका नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

खतरा एक माध्यम है जो नुकसान या चोट पहुंचाने की क्षमता रखता है। खतरे के संभावित स्रोत को हम हजार्ड कह सकते हैं। 'जोखिम' और 'खतरा' शब्द का उपयोग ज्यादातर परस्पर विनिमय के लिए किया जाता है। हालांकि, जोखिम मूल्यांकन के संदर्भ में, वे दो बहुत अलग शब्द हैं। एक खतरा कोई भी एजेंट होता है जो मानव और उनके पर्यावरण को नुकसान/ क्षति/ चोट पहुंचा सकता है। जोखिम को संभाव्यता के रूप में परिभाषित किया गया है जो किसी जोखिम को उजागर करता है जो नकारात्मक प्रभाव की ओर जाता है।

सभी उद्योगों में विभिन्न प्रकार के उपकरण, साधन और मशीनरी होते हैं। मशीनों को चलाते समय हमेशा दुर्घटने का खतरा रहता है। वे भौतिक, जैविक, रासायनिक, यांत्रिक, आदि हो सकते हैं। सभी ऑपरेटरों के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे जिस उद्योग में काम करते हैं उससे जुड़े खतरों के जोखिम के बारे में जागरूक रहें। उपकरण और मशीनों को संभालते हुए, ऑपरेटरों को सुरक्षा निर्देशों का पालन करना चाहिए। इन खतरों से चोटों को रोकने के लिए ऑपरेटरों को विशेष प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। ऑपरेटरों को काम से संबंधित खतरों और दुर्घटनाओं से बचाव के लिए सावधानी बरतनी चाहिए।

अधिकांश विनिर्माण इकाइयों की प्रक्रियाओं और कार्य क्षेत्रों में समान खतरे हैं। इसलिए, इन खतरों से बचने के लिए यूनिट में पर्याप्त उपकरण और सुविधाएं होना अनिवार्य है। संचालकों को प्रशिक्षित करने के लिए पर्याप्त नियोजन, प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यशालाएँ आवश्यक हैं, जिसमें उन्हें अपनी इकाइयों से जुड़े विभिन्न खतरों, और बरती जाने वाली सावधानियों से अवगत कराना होगा।

सभी निर्माण इकाइयाँ, चाहे वह किसी व्यावसायिक या आवासीय क्षेत्र में स्थित हों, का पालन करना चाहिए और उनके पास आवश्यक उपकरण होने चाहिए, जैसे अग्निशामक यंत्र, हाइड्रेंट, आपातकालीन निकास, आपातकालीन रोशनी, हूटर, प्रथम सहायक आदि। संचालकों को इसके कारण होने वाली आकस्मिक दुर्घटनाओं का सामना करना पड़ सकता है। संचालकों को व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा की स्थिति प्रदान करना एक संगठन की प्रमुख जिम्मेदारी है।

खतरों के प्रकार

एक कपड़ा निर्माण यूनिट में, इस सत्र में उल्लिखित सभी खतरे आम नहीं हो सकते हैं, लेकिन विभिन्न खतरों के बारे में जागरूकता जरूरी है कि वे होने वाले मामलों से निपटने में सक्षम हों। विभिन्न कार्य वातावरण संचालकों के स्वास्थ्य के लिए विभिन्न प्रकार के खतरों और जोखिमों को रोक सकते हैं। इसलिए, उचित सुरक्षा उपायों के साथ विभिन्न प्रकार के खतरों की पहचान करना और उन्हें संबोधित करना महत्वपूर्ण है, न केवल नियोक्ताओं द्वारा, बल्कि प्रत्येक व्यक्ति को स्वयं की सुरक्षा और कल्याण के लिए जिम्मेदार होने के लिए, संगठन में काम करने वाले सभी व्यक्तियों के लिए भी।

कार्यस्थल पर लोगों के स्वास्थ्य और सुरक्षा के लिए हमेशा खतरा बना रहता है। ये रासायनिक खतरे, भौतिक खतरे, जैविक खतरे आदि हो सकते हैं। यहां हमने मशीनों और उद्योग के प्रति इस पाठ्यक्रम के छात्रों के जोखिम को ध्यान में रखते हुए कुछ खतरों पर चर्चा की है।

शारीरिक जोखिम

वे अक्सर कार्यस्थल में कई ऑपरेटरों को प्रभावित करते हैं, उदाहरण के लिए व्यावसायिक श्रवण हानि, आसन दोष, पतन, दुर्घटना आदि। श्रवण हानि एक विनिर्माण इकाई में सबसे आम समस्याओं में से एक है, जिसमें कुछ औद्योगिक सिलाई मशीनों या कटर जैसी भारी शोर करने वाली मशीनें हैं। यह गर्दन संबंधी और हड्डी के आकार में परिवर्तन जैसे आसन दोष हो सकते हैं यदि किसी व्यक्ति को लंबे समय तक किसी विशेष गलत स्थिति में बैठने या खड़े होने की आवश्यकता होती है। दुर्घटनाएँ और गिरना भी उद्योगों में व्यावसायिक चोटों और मौतों का एक सामान्य कारण है, जैसे परिवहन, निर्माण, निष्कर्षण, स्वास्थ्य सेवा, भवन आदि।

कार्यस्थल पर भौतिक पर्यावरण से जुड़ी कुछ समस्याओं में शामिल हैं:

1. अत्यधिक धूल के कारण सांस की समस्या, एलर्जी, त्वचा की समस्या आदि हो सकती है। पर्यावरण को स्वच्छ और धूल रहित बनाने के लिए पर्याप्त वेंटिलेशन, निकास पंखे आदि सहायक हैं।
2. काम करने के लिए कम प्रकाश वातावरण, और आंखों के सुरक्षात्मक चश्मे की कमी, आंखों की समस्याओं का कारण बन सकती है।
3. लंबे समय तक बैठना, और लगातार काम करना आंख को शामिल करता है, आंखों की समस्या (तनावपूर्ण आंखें) और ऑपरेटरों के लिए रीढ़ की हड्डी की समस्याएं पैदा करता है। कार्य को पूरा करने के लिए लंबे समय तक बैठने के कारण कार्यस्थल पर दोहरावदार तनाव चोट (आरएसआई) होने की संभावना है। सिलाई के काम के दौरान पीठ में दर्द, गर्दन में अकड़न, सरवाइकल और कलाई के जोड़ों में दर्द जैसी समस्याएं भी हो सकती हैं।

इन समस्याओं को निम्नलिखित युक्तियों से हल किया जा सकता है—

1. हमेशा सही शरीर मुद्रा के साथ काम करें।
2. अपनी गर्दन और पीठ को लंबे समय तक झुकने से बचने के लिए स्टैण्ड / मशीनों को बस्ट लेवल और स्ट्रेट रिस्ट पोजीशन तक ऊंचाई पर रखें।
3. हाथ और कलाई के जोड़ में खिंचाव से बचने के लिए कलाई का उपयोग करें।
4. लंबे समय तक बैठने से, पीठ में खिंचाव को कम करने के लिए, एक या दो घंटे के बाद, छोटे ब्रेक लें।

आग के खतरों

वे उन उद्योगों में आम हैं जो बहुत अधिक ज्वलनशील पदार्थ का उपयोग करते हैं, जैसे कपास, रसायन, आदि। आग के खतरे मुख्य रूप से निम्नलिखित कारणों से होते हैं—

1. उद्योगों में आग और धुएं के खतरे की घंटी का अनुचित संचालन
2. कई उद्योगों में आग और धुएं के अलार्म सिस्टम का अभाव
3. अग्नि निकास या आपातकालीन सीढ़ी का अनुचित रखरखाव
4. सुरक्षा के स्थान तक पहुँचने के लिए उचित निकास मार्ग या आपातकालीन सीढ़ी का अभाव

जैविक खतरे

इनमें बैक्टीरिया, वायरस और विषाक्त पदार्थों के कारण खतरे शामिल हैं। यह गैर हवादार के कारण हो सकता है—



चित्र.5.1: अग्निशामक यंत्र

गैर हवादार और अंधेरे कमरे, घुटन (हवा का पर्याप्त प्रवाह ना होना) और वॉशरूम की खराब स्थितियां। इनमें जानवरों के काटने और डंक मारने, विषाक्त पौधे से समस्याएं और जानवरों के माध्यम से संक्रमित बीमारियां भी शामिल हैं।

रासायनिक खतरे

कुछ रसायन कार्य क्षेत्र में खतरा पैदा कर सकते हैं। खतरनाक रसायनों की कई श्रेणियां हैं। अन्य रसायनों के साथ मिश्रित होने पर कुछ रसायन हानिकारक होते हैं। रंगाई और छपाई के समय परिधान और कपड़ा उद्योग में रासायनिक खतरे बहुत आम हैं।

परिधान उद्योग में एक ऑपरेटरों को रसायनों को संभालने के दौरान सावधानी बरतनी चाहिए। किसी विशेष रसायन को संभालने के दौरान काम करने वाले विशिष्ट निर्देशों से ऑपरेटरों को अवगत कराया जाना चाहिए।

मनोसामाजिक खतरे

इसका मतलब यह है कि एक संगठन में ऑपरेटरों के मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक कल्याण की स्थिति सामान्य नहीं हो सकती है। ये नौकरी की असुरक्षा की भावना, लंबे समय तक काम करने के घंटे, काम के प्रति उत्साह की कमी, मात्रात्मक उत्पादन के दबाव के कारण गुणवत्ता के उत्पाद की अनुमति नहीं देने के बारे में हो सकता है, कार्यस्थल पर उत्पीड़न और खराब कार्य-जीवन संतुलन के कारण हो सकता है। इस पहलू को सावधानी से निपटा जाना चाहिए, क्योंकि ये संवेदनशील मुद्दे हैं। व्यवहारिक चिकित्सा, जैसे निरंतर परामर्श, ध्यान, योग, मनोरंजन केंद्रों में भागीदारी, संगीत चिकित्सा या व्यावसायिक देखभाल बीमार छुट्टी के दिनों और कार्यस्थल पर खराब कार्य कुशलता को कम करने में प्रभावी हैं।

विद्युतीय खतरा

कपड़ा उद्योग में ये आम हैं क्योंकि कपड़े, मशीनें और अन्य अग्नि प्रवण उपकरण यहां से कार्य हो रहा होता है। यह काफी खतरनाक होता है जब एक ऑपरेटर की-उप उपकरण या एक कंडक्टर के साथ एक विद्युत संपर्क बनाता है। विद्युत दुर्घटनाएं ज्यादातर तब होती हैं जब ऑपरेटर विद्युत उपकरण के आसपास काम कर रहे होते हैं जिसमें करंट चालू होता है लेकिन ऑपरेटर को लगता है कि यह बंद है। उपकरणों का गलत उपयोग और दोषपूर्ण विद्युत उपकरणों का उपयोग भी दुर्घटनाओं का कारण बनता है। बिजली के उपकरण पर या उसके नजदीक काम करने पर अपर्याप्त प्रशिक्षण या उपयुक्त उपकरण के बिना दुर्घटना हो सकता है।

दोषपूर्ण उपकरणों से झटके घातक और स्थायी चोटों का कारण बन सकते हैं। गंभीर चोटों के कारण, सीढ़ी या अन्य कार्य प्लेटफार्मों से गिरने की संभावना अधिक है। चोटों या दुर्घटनाओं के अलावा, ऐसी गलतियों या परिहार से संयंत्र, मशीनों, उपकरणों और संपत्ति को नुकसान होता है।

पुनःदोहराया जाता है कि दिन की देखभाल, कैंटीन, विश्राम कक्ष, मनोरंजन कक्ष, प्राथमिक चिकित्सा के लिए औषधालय आदि जैसी बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए प्रबंधन की भूमिका है, ताकि संचालक निर्बाध रूप से इकाइयों में अपने नियमित काम पर ध्यान केंद्रित करें। अलॉर्म, निकासी योजना, इमरजेंसी लाइट और सभा क्षेत्रों में महत्वपूर्ण आपातकालीन अनिवार्यताओं का निवेश किया जाना चाहिए। परिधान उद्योग में बहुत सारी मशीनरी का उपयोग किया जाता है। हालांकि, किसी मशीनरी पर काम शुरू होने से पहले, ऑपरेटर को उसके उचित संचालन में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए और सभी सुरक्षा सावधानी बरतनी चाहिए। कार्य संचालन या प्रक्रिया का उचित प्रशिक्षण और प्रदर्शन प्रत्येक ऑपरेटर के लिए मूल्यवान है।

तालिका 5.1: कुछ सामान्य खतरे और संभावित दुर्घटनाएँ और उनकी रोकथाम के उपाय

आम खतरे	निवारक उपाय
सफाई और मरम्मत कार्य के दौरान उंगली और हाथ की चोट	मशीन को बंद किया जाना चाहिए, प्लग को हटा दिया जाना चाहिए और किसी भी सफाई या मरम्मत कार्य शुरू करने से पहले स्थिर होना चाहिए।
आँख की चोट—गलती से टूटे हुए हिस्सों आँख में प्रवेश कर जाती है।	काम शुरू होने से पहले आई गार्ड का उचित समायोजन जांचना चाहिए। सुरक्षा चश्मा का उपयोग किया जाना चाहिए।
सुई से उंगली की चोट	फिंगर गार्ड की स्थापना करनी चाहिए काम शुरू होने से पहले जाँच की जानी चाहिए।
काटने और मापने के उपकरणों के प्रारूपण और उपकरण से चोट	उपयोग के बाद कतरनी और सुइयों को सही जगह पर रखा जाना चाहिए।
बिजली की चोट	क्षतिग्रस्त कवर, केबल, स्विच आदि के साथ कभी भी मशीन का उपयोग न करें। कभी भी खुद ठीक करने की कोशिश न करें।
गलती से निगल ली गई चीजों से आंतरिक चोट	अस्थायी रूप से किसी वस्तु को कभी भी मुँह में न रखें। उपयुक्त कंटेनर में, सुई आदि रखें।
आसपास के कार्य क्षेत्र में ट्रिपिंग और गिरावट	कार्य क्षेत्र साफ सुथरा होना चाहिए।
आग के खतरे: बिजली के शॉर्ट सर्किट या वेल्डिंग ऑपरेशन के कारण जीवन की हानि और मशीनरी को नुकसान	प्लेस एमसीबी (मोटर सर्किट ब्रेकर), एसीबी (एयर सर्किट ब्रेकर), वेल्डिंग के लिए अनधिकृत व्यक्ति को प्रतिबंधित करें।

व्यावहारिक अभ्यास

गतिविधि 1

परिधान विनिर्माण उद्योग में खतरों का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. कलम
2. गोंद
3. चार्ट शीट
4. परिधान निर्माण उद्योग से संबंधित खतरों की तस्वीरें

प्रक्रिया

1. इंटरनेट और पुस्तकों के माध्यम से उद्योग में विभिन्न प्रकार के खतरों की तस्वीरें खोजें।
2. उद्योग में विभिन्न प्रकार के खतरों की तस्वीरें एकत्र करें।
3. तस्वीरों को कैंची से बहुत करीने से काटें।

4. उन्हें एक चार्ट शीट पर चिपकाएं।
5. उन्हें लेबल करें।
6. चार्ट को कक्षा/व्यावहारिक प्रयोगशाला में रखें।

गतिविधि 2

छात्र परिधान निर्माण उद्योग में होने वाले खतरों और उन सुरक्षा उपायों जो कि लिए जाने चाहिए पर एक छोटा वीडियो देखें। इसकी एक रिपोर्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. लघु वीडियो की सीडी/ डीवीडी
2. ऑनलाइन वीडियो के लिए इंटरनेट का उपयोग
3. सीडी/ डीवीडी प्लेयर या लैपटॉप
4. प्रोजेक्टर
5. स्क्रीन
6. छात्रों के लिए बैठने की व्यवस्था

प्रक्रिया

1. शिक्षक को छात्रों को उद्योग और सुरक्षा उपायों में खतरों पर एक छोटा वीडियो देखने की व्यवस्था करनी चाहिए।
2. शिक्षक को उसी के संबंध में एक समूह चर्चा आयोजित करनी चाहिए।
3. शिक्षक के निर्देशों का पालन करते हुए, उद्योग में खतरों और सुरक्षा उपायों पर एक रिपोर्ट तैयार करें।

अपनी प्रगति जांचें

क. रिक्त स्थान भरें

1. अत्यधिक धूल से सांस की समस्या हो सकती है,, त्वचा की समस्या, आदि।
2. आरएसआई का मतलब.....है।
3. जैव खतरे संक्रामक बैक्टीरिया, और शामिल हैं।

ख. नीचे दिए गए चक्रव्यूह से निम्नलिखित शब्दों को खोजें

हेजर्ड, मशीन, इंजुरी, इलेक्ट्रिकल, एसीसीडेंट, एलेर्जी, डैमेज,

जोखिम, हर्ट

H	I	N	J	U	R	Y	A	M	E
A	A	S	T	R	A	I	N	A	L
C	A	Z	K	H	U	R	T	C	E

C	Z	D	A	M	A	G	E	H	C
I	B	R	L	R	I	S	K	I	T
D	M	E	L	G	D	S	C	N	R
E	S	H	E	A	R	S	R	E	I
N	P	O	R	J	P	K	M	S	C
T	Q	P	G	I	S	S	M	S	A
S	R	N	Y	N	U	V	N	S	L

ग. प्रश्न

1. परिधान निर्माण उद्योग में जोखिम और खतरों को परिभाषित करें।
2. परिधान निर्माण उद्योग में खतरों के प्रकार को सूचीबद्ध करें।
3. परिधान निर्माण उद्योग में प्रबंधन जोखिम और खतरों को कैसे कम कर सकता है?
4. कम से कम दो भौतिक खतरों को लिखें जो कि ऑपरेटर द्वारा सामना किए जा सकते हैं और उनसे बचने के लिए कारण और सावधानियां दे सकते हैं।

सत्र 2: सिलाई मशीन संचालक के लिए स्वास्थ्य और सुरक्षा उपाय

ऑपरेटर के लिए सिलाई मशीन के संचालन से जुड़े खतरों के बारे में जागरूक होना हमेशा बहुत महत्वपूर्ण होता है क्योंकि कई चोटें त्रुटि, लापरवाही या ऑपरेटर की असावधानी के कारण होती हैं। सिलाई मशीन संचालक को काम से संबंधित बीमारियों और चोटों से बचाव के लिए सावधानी बरतनी चाहिए। सिलाई मशीन को ठीक से और सुरक्षित रूप से संचालित करने के लिए ऑपरेटर को प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। सभी सुरक्षा सावधानियों का पालन करना चाहिए।

सिलाई मशीन ऑपरेटरों को काम करते समय इन सुरक्षा सावधानियों का पालन करना चाहिए—

1. सिलाई करते समय हमेशा मशीन और टास्क पर ध्यान दें।
2. मशीन के खुले भाग के साथ काम करते समय हमेशा ढाल और गार्ड का उपयोग करें।
3. हाई-स्पीड सिलाई मशीनरी पर काम करते समय सुरक्षा चश्मा और इयरप्लग का उपयोग करें।
4. पैरों की चोट से बचने के लिए हमेशा उचित फुटवियर पहनें। मशीन का संचालन करते समय पहने जाने वाले जूते पैरों से फिसलकर निकलने नहीं चाहिए।
5. तेल डालने से पहले या भागों को बदलते समय सिलाई मशीन को बंद कर दें।
6. कट घाव, या किसी अन्य चोट की स्थिति में, तुरंत ग्रुप लीडर को रिपोर्ट करें। घावों को साफ किया जाना चाहिए और एक पट्टी के साथ कवर किया जाना चाहिए।

7. उत्पादन के लिए आवश्यक सभी उपकरणों और मशीनरी में एर्गोनोमिक डिजाइन सिद्धांतों को शामिल किया जाना चाहिए और इसे संचालित करने के लिए अत्यधिक बल की आवश्यकता नहीं होनी चाहिए।
8. उपकरण को पकड़ने और उपयोग करने में आसान और आरामदायक होना चाहिए।
9. कार्य क्षेत्र को ठीक से कार्य करने के लिए पर्याप्त स्थान, उपयुक्त कार्य ऊंचाई और बैठने की उचित व्यवस्था के लिए डिजाइन किया जाना चाहिए।
10. अनुचित फर्नीचर और खराब एर्गोनोमिक स्थितियों से गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं जैसे कि मस्क्युलोस्केलेटल विकार, उदाहरण के लिए कार्पल टनल सिंड्रोम, पीठ के निचले हिस्से में दर्द, अग्र-प्रदाह, गर्दन में दर्द, आदि।
11. ऑपरेटर्स को पूरे शिफ्ट पर असहज स्थिति में बैठना पड़ता है बिना पैड वाले स्टूल या बिना बैक सपोर्ट के स्टूल के वजह से यदि सिलाई इकाइयों में लोहा दबाने का निरंतर उपयोग होता है, तो आर्द्रता का स्तर बहुत अधिक हो जाता है, जो ऑपरेटर्स के लिए असुविधा पैदा कर सकता है।
12. मांसपेशियों के दर्द को रोकने के लिए छोटे विराम लीजिए।
13. चोटों को रोकने के लिए उचित शारीरिक आराम और मानसिक विश्राम लें।
14. काम करते समय उचित बैठने की मुद्रा अपनाएं। असहज और अजीब मुद्राओं में काम करने से बचें।
15. नियमित रूप से कंधे की ऊंचाई से ऊपर हाथों से काम न करें। शस्त्रों को निचले स्तर पर और शरीर के पास रखा जाना चाहिए। बार-बार झुकने और कलाई मुड़ने से पीठ और गर्दन को भी बचना चाहिए।
16. ऑपरेटर्स को उचित आराम करना चाहिए। चाय/ स्नैक्स ब्रेक, लंच और वीकेंड के दौरान अपनी मांसपेशियों को आराम दें जो कि दिनचर्या से अलग है।



चित्र 5.2: सिलाई मशीन पर काम करने वाले ऑपरेटर



चित्र 5.3: सिलाई मशीन पर काम करते समय बैठने की स्थिति

अच्छी रोशनी

उत्पादकता के लिए कार्यस्थल पर उचित प्रकाश व्यवस्था बहुत आवश्यक है। इसके विपरीत, खराब प्रकाश से आंखों में खिंचाव, थकान और सिरदर्द हो सकता है, जिसके परिणामस्वरूप खराब उत्पादकता होती है।

अच्छी रोशनी के लिए अभ्यास

1. सिलाई विभाग/यूनिट में उचित प्राकृतिक प्रकाश की व्यवस्था होनी चाहिए। इससे बिजली का बिल कम करने में मदद मिल सकती है।
2. जिन कार्यस्थलों को अधिक प्रकाश की आवश्यकता होती है, उन्हें खिड़कियों के करीब ले जाना चाहिए।
3. प्राकृतिक और कृत्रिम प्रकाश व्यवस्था के संयोजन का उपयोग करें और कार्य क्षेत्र में प्रकाश व्यवस्था को समायोजित करने का प्रयास करें, जैसे कि प्रारूपण और काटने कार्य करने के लिए।
4. दीवारों का आंतरिक रंग आवश्यक रोशनी को प्रभावित करता है। सुनिश्चित करें कि छत सफेद रंग के करीब होना चाहिए। दीवारों पर हल्के रंगों का प्रयोग करें।

लाभ

1. कम दोष और उच्च गुणवत्ता उत्पादन के साथ काम।
2. आंखों में खुजली और खिंचाव जैसी थकान और काम से संबंधित बीमारियों में कमी।
3. ऑपरेटरों के बेहतर स्वास्थ्य से बीमार पत्तियों की संख्या में कमी आएगी, और उत्पादकता बढ़ेगी।

अन्य बातों पर विचार करें

कई बार कपड़ा और परिधान उद्योगों में विभिन्न प्रसंस्करण के लिए रसायनों का उपयोग किया जाता है। डाई, सॉल्वेंट्स और अन्य रसायनों का उपयोग विभिन्न कपड़े परिष्करण बनाने के लिए किया जाता है। इसलिए, रासायनिक प्रसंस्करण के दौरान ऑपरेटरों की सुरक्षा के लिए उचित वेंटिलेशन, श्वसन सुरक्षा और अन्य व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण आसानी से उपलब्ध होने चाहिए।

बहुत सारे काम में कपड़े, सामग्री या परिधान को देखना शामिल है, आंखों की सुरक्षा महत्वपूर्ण है। परिधान उद्योग में ऑपरेटर उच्च गति वाली सिलाई मशीनरी या उचित सुरक्षा चश्मे पर उचित ढाल का उपयोग करके आंखों की चोटों से बच सकते हैं।

किसी भी उपकरण या मशीन का उपयोग करने से पहले, ऑपरेटर को सुरक्षित कार्य प्रथाओं में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। कुछ उपाय नीचे दिए गए हैं—

कैंची से दुर्घटनाओं को रोकने के लिए सुरक्षा उपाय

हाथ की कैंची ठीक से इस्तेमाल नहीं किए जाने पर दुर्घटना का कारण बन सकती है। कैंची की चोटें आमतौर पर तब होती हैं जब काटने या ट्रिपिंग के दौरान कैंची फिसल जाती है। ज्यादातर मामलों में, ब्लेड ऑपरेटर के हाथ या उंगलियों को काट देता है। चोट लगने पर शरीर के अन्य हिस्सों में भी दर्द हो सकता है। निम्नलिखित सुरक्षा उपाय किए जाने चाहिए—

1. उपयोग के बाद कैंची, ब्लेड आदि रखने के लिए एक आरामदायक ऊंचाई पर कार्य क्षेत्र के पास उपयुक्त भंडारण प्रणाली, जैसे रैक, बक्से आदि का उपयोग करें।
2. प्रकाश को इस तरह से सुनिश्चित करें कि प्रकाश बाईं ओर सामने से काम करने वाली सतह पर गिरे। यह बेहतर दृश्यता को बढ़ावा देता है।
3. काम के एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते समय कैंची को जेब में या हाथ में ले जाना प्रतिबंधित करें।
4. तेज भुजाओं वाली कैंची को ऊपर की ओर न पकड़ें। बीच का पेंच ढीला होने पर इसका इस्तेमाल न करें।
5. प्रयुक्त ब्लेड के लिए निपटान बिंदु तय करें।
6. सुरक्षात्मक जूते का उपयोग करें जो आपको निचे गिरे हुए कैंची या अन्य तेज वस्तुओं पर से फिसलने और चोट लगनेसे बचाव करें, कार्य क्षेत्र के आसपास कैंची छोड़ने से बचें। यह दोनों ऑपरेटर के साथ-साथ अन्य लोगों को भी घायल कर सकता है।
7. कार्य क्षेत्र के आसपास कैंची छोड़ने से बचें। यह ऑपरेटर के साथ-साथ आसपास चलने वाले अन्य लोगों को भी घायल कर सकता है।
8. फर्श की सतह फिसलन प्रतिरोध होना चाहिए ताकि ऑपरेटर फिसले नहीं।
9. ट्रिपिंग और गिरने से बचने के लिए काम की सतह और फर्श को डेब्री (डे-ब्री के रूप में उच्चारित) और अन्य कचरे से मुक्त करें।

सुइयों से दुर्घटनाओं को रोकने के लिए सुरक्षा उपाय

1. एक निश्चित स्थान पर सुई और पिन रखें, जैसे कि एक विशेष बॉक्स में, और सभी छोटे उपकरण अलग-अलग बैग या बक्से में। उन्हें कार्यस्थल पर न छोड़ें।
2. अपने मुंह में सुई, पिन आदि न रखें और न ही उन्हें कपड़ों में टक करें। कपड़े में भी इसे न छोड़ें। ऑपरेटर गलती से उंगली पे सिलाई कर दे या हो सकता है।

स्प्रे गन का उपयोग करते समय सुरक्षा उपाय

निर्माण के दौरान स्थानांतरित किए गए कपड़े पर किसी भी दाग से छुटकारा पाने के लिए स्प्रे गन का उपयोग किया जाता है। इन बंदूकों में एक सफाई तरल पदार्थ (कई बार एथिलीन) का उपयोग किया जाता है, जो साँस लेने में सिरदर्द, चक्कर आना और थकान का कारण हो सकता है, या जो उजागर होने पर त्वचा की लालिमा और अत्यधिक सूखापन का कारण बन सकती है।

गन के उपयोग के बारे में ऑपरेटरों को प्रशिक्षित करें। कपड़े पर सीधे स्प्रे करने के बजाय सफाई तरल पदार्थ को कपड़े पर स्प्रे करें और फिर कपड़े को साफ करने के लिए इस्तेमाल करें।

इस्त्री करते समय सुरक्षा के उपाय

1. गर्म इस्त्री का उपयोग करते समय सावधानी बरतें क्योंकि इससे बड़ी चोट लग सकती है।
2. उपयोग करने से पहले कॉर्ड के साथ किसी भी दोष के लिए जाँच करें।
3. प्लग को सूखे हाथों से पकड़े एवं चालू करें।
4. लोहे को केवल गर्मी प्रतिरोधी स्टैंड पर रखें।
5. सुनिश्चित करें कि इस्त्री करते समय कॉर्ड आयरन एकमात्र को स्पर्श न करे।
6. कपड़े इस्त्री करने के लिए उपयुक्त एक इस्त्री मोड (हीटिंग तापमान) का चयन करें।

सुरक्षा और नेविगेशन प्रतीक

संकेत या प्रतीक तस्वीर, लिखित शब्द या चिह्न है जो संदेश का प्रतिनिधित्व करता है। कार्यस्थल में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के प्रतीकों को जानना महत्वपूर्ण है ताकि उनका पालन किया जा सके। दो प्रकार के प्रतीक हैं— सुरक्षा प्रतीक और नेविगेशन प्रतीक। सुरक्षा प्रतीकों को चेतावनी और सुरक्षा के लिए उपयोग किया जाता है। नेविगेशन प्रतीकों का उपयोग किसी निश्चित वस्तु या विभाग की दिशा या स्थान दिखाने के लिए किया जाता है। सामान्यतः इस्तेमाल किए गए कुछ प्रतीकों को चित्र 5.4 में दिखाया गया है।



विस्फोटकों या विस्फोट के खतरे का प्रतीक



आग की लपटों और धूम्रपान पर रोक लगाने का संकेत



साइन ज्वलनशील गैस को दर्शाता है



गैर-लाभकारी गैस के लिए खतरा प्रतीक



सुरक्षात्मक पलक का संकेत



आंखों की सुरक्षा करना आवश्यक है का संकेत



दस्ताने के लिए आवश्यक प्रतीक



सुरक्षात्मक जूते का संकेत



सुरक्षात्मक कपड़ों का संकेत



कान की सुरक्षा करना आवश्यक है का संकेत



आग का संकेत



निकास मार्ग के प्रतीक



प्राथमिक चिकित्सा के लिए प्रतीक



विषाक्त के लिए खतरा प्रतीक



संक्षारक पदार्थ के लिए खतरा प्रतीक



आग के समय निकास मार्ग के प्रतीक



हानिकारक या परेशान करने वाले पदार्थों के लिए खतरा प्रतीक



ज्वलनशील के लिए खतरा प्रतीक



ऑक्सीकरण के लिए खतरा प्रतीक



चेतावनी का संकेत



न बैठने के लिए प्रतीक



फायर अलार्म का संकेत

चित्र 5.4: सुरक्षा और नेविगेशन प्रतीक

व्यावहारिक व्यायाम

गतिविधि 1

इंटरनेट और पुस्तकों से खोजें, और परिधान उद्योग में एक सिलाई मशीन ऑपरेटर द्वारा उपयोग किए जाने वाले सुरक्षा और नेविगेशन प्रतीकों को सूचीबद्ध करें। उसी का एक चार्ट तैयार करें।

आवश्यक सामग्री

1. चार्ट शीट
2. सुरक्षा और नेविगेशन प्रतीकों के चित्र
3. गोंद
4. कैंची

प्रक्रिया

1. इंटरनेट और पुस्तकों से सुरक्षा और नेविगेशन प्रतीकों की तस्वीरें खोजें और इकट्ठा करें।
2. कैंची से चित्रों को बहुत करीने से काटें।
3. उन्हें एक चार्ट शीट पर चिपकाएं।
4. उन्हें लेबल करें।
5. कक्षा / व्यावहारिक प्रयोगशाला में चार्ट प्रदर्शित करें।

अपनी प्रगति जांचें

क रिक्त स्थान भरें

1. पैरों की चोट से बचने के लिए ऑपरेटरों को उचित पहनने चाहिए।
2. अनुचित और अपर्याप्त प्रकाश के साथ काम करने में परिणाम होता है आंख का तनाव,..... और..... ।

3. ऑपरेटरों को उचित शारीरिक आराम और..... लेना चाहिए ताकि चोटों को रोका जा सके।
4.मशीन के खुले चलती भागों के साथ काम करते समय हमेशा उपयोग करें।
5.दर्द को रोकने के लिए लघु विराम आवश्यक हैं।
6. मूल रूप से दो प्रकार के प्रतीक हैंऔर.....

ख. लघु उत्तरीय प्रश्न

1. परिधान निर्माण उद्योग में काम करते समय अच्छी रोशनी पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।
2. सिलाई मशीन पर काम करते समय ध्यान देने योग्य पाँच सुरक्षा नियम लिखिए।

ग. लंबे उत्तर वाले प्रश्न

1. उद्योग में एक सिलाई मशीन ऑपरेटर के लिए स्वास्थ्य और सुरक्षा उपाय करना क्यों महत्वपूर्ण है?
2. सिलाई मशीन ऑपरेटर के लिए अच्छी रोशनी के महत्व/लाभों के बारे में लिखिए।

शब्दावली

एबर्ड: जोर से रगड़ने से, या घर्षण के कारण कटाव होना।

घर्षण: घर्षण द्वारा कपड़े की सतह को रगड़ने या पीसने की प्रक्रिया।

एंटीक्लॉकवाइज—वामावर्त: विपरीत दिशा में जिस तरह से घड़ी की सुइयां घूमती हैं।

बेयरिंग: यह एक मशीन का एक हिस्सा है जो दूसरे हिस्से का समर्थन करता है जो कि घूमता है।

कुंद: तेज धार या बिंदु नहीं होना।

दक्षिणावर्त: घड़ी के सुइयां की विशिष्ट गति की दिशा में।

क्लॉग : किसी सामग्री के जमा होने के कारण रुकावट।

खुरदरा : बनावट में खुरदरा।

संरचना: यह गठन/ संरचना/ रूप या भौतिक रूप में है।

थपका: बिना रगड़े, किसी नरम वस्तु पर बार-बार हलके से दबाना।

नम: किसी चीज को थोड़ा गीला कर देना।

मलबे: सिलाई सामग्री के अवशेष।

विक्षेपण: दिशा में परिवर्तन, या सीधे मार्ग से हट जाना।

उतरना: किसी ऊंचे स्थान से नीचे की ओर जाना।

स्थायित्व: क्षतिग्रस्त हुए बिना उपयोग करना जारी रखना।

एर्गोनोमिक: कामकाजी माहौल में दक्षता और आराम से संबंधित किया गया डिजाइनिंग।

बांधना: धागे के सिरों को टांके या गाँठ से सुरक्षित करें।

फरे: घर्षण या लगातार रगड़ के कारण कपड़े के किनारे पर घिस जाना।

इंडेंटेशन: किसी चीज के किनारे या सतह पर एक पायदान (सुई)।

जटिल: बहुत जटिल या विस्तृत, जिसमें बहुत से छोटे हिस्से होते हैं जो जटिल या नाजुक तरीके से व्यवस्थित होते हैं।

कुंडी: एक बन्धन जिसमें एक बार एक स्लॉट में फिट किया जाता है और एक लीवर या एक स्ट्रिंग द्वारा दोनों ओर से उठाया जाता है।

अधोवस्त्र: महिलाओं के अंडरगारमेंट्स या बिस्तर में पहने जाने वाले कपड़े, या सोने के कपड़े।

लिटः छोटे, महीन रेशे जो प्रसंस्करण के दौरान कपड़े या धागे की सतह से अलग हो जाते हैं। यह सूक्ष्म कतरे या सूत या धागे के टुकड़े हो सकते हैं।

लॉकनटः एक नट इस तरह से बनाया गया है कि दूसरे हिस्से के खिलाफ कसने पर खुद को बंद कर लेता है।

चिकनाईः (एक इंजन या घटक) को तेल या ग्रीस जैसे पदार्थ लगाना ताकि घर्षण को कम किया जा सके और सुचारु गति की अनुमति मिल सके।

व्यवहार्य सामग्रीः सामग्री जो बिना तोड़े स्वतंत्र रूप से या बार-बार मोड़ने पर पर्याप्त लचीलापन होना।

बिंदुः सुई का वह हिस्सा जो कपड़े के साथ पहला संपर्क बनाता है और यह जिम्मेदार है कि सुई कपड़े को कैसे छेदती है।

दबानेः (किसी चीज) को चपटा करने, आकार देने या चिकना करने के लिए दबाव डालें, आमतौर पर इस्त्री करके।

रेवेलः यह बुने हुए या बुने हुए कपड़े से एक धागा है जो भुरभुरा हो गया है। इसका अर्थ है धागे से जुदा धागा या रेशे से रेशे, या भुरभुरा हो गया है।

जलाशयः तरल भंडारण के लिए जगह।

लचीलापनः किसी भी तरह से मुड़ने, कुचलने, झुर्रीदार या विकृत होने के बाद कपड़े के अपने मूल आकार में वापस आने की क्षमता।

रोटरी हुकः वह हिस्सा जो एक लूप या सुई के धागे में प्रवेश करता है और इसे लॉक स्टिच बनाने के लिए बोबिन केस के ओर ले जाता है।

स्क्रेपः बड़े कपड़े के हिस्से का उपयोग करने के बाद बचे हुए कपड़े का एक छोटा टुकड़ा।

दाँतेदार किनाराः छोटे दाँतों से पंक्तिबद्ध किनारा।

दस्ताः आंख और बिंदु के बीच सुई का एक हिस्सा। यह सामग्री के माध्यम से आंख और धागे को चलाने के लिए उपयुक्त लंबाई।

शीनः एक सतह पर एक नरम चमक या सतह की एक चिकनी और कोमल चमक। यह चीजों का एक गुण है जो चमकदार होते हैं, आमतौर पर परावर्तित प्रकाश के साथ।

सुस्तः स्थिति में कसकर या ढीला नहीं रखा जाना।

स्पिलः कंटेनर के किनारे से तरल का अनजाने से बहना।

टेपरः एक छोर की ओर मोटाई में कमी।

समाप्ति बिंदुः करीब या अंत में आने की क्रिया।

थम्ब स्क्रू: एक प्रकार का पेंच, जिसका सिर इस तरह से बनाया जाता है कि इसे अंगूठे और उंगली से आसानी से घुमाया जा सकता है।

टर्निंग: यह एक अक्ष या बिंदु के चारों ओर पूर्ण या आंशिक रूप से गोलाकार दिशा में गति है। जब कुछ स्थानांतरित किया जाता है ताकि वह एक अलग स्थिति में हो। यह एक/ कुछ का कार्य या पाठ्यक्रम है जो दिशा में बदलाव के स्थान को बदल देता है।

वुडन एवल: रिवेट्स, स्नैप्स, आईलेट्स आदि के लिए छेद करने का एक आसान उपकरण।