Unit V

वस्त्र परिसज्जा

ये परिसज्जा सामान्यतः टिकाऊ तथा स्थायी नम परिसज्जा होती हैं। उदाहरण के लिए अग्निरोधी, चिकनाई रोधी आदि। यांत्रिक परिसज्जा (Mechanical finishes): इन्हें शुष्क परिसज्जा भी कहा जाता है। इस प्रक्रिया में कपड़े की परिसज्जा के लिए नमी, दबाव तथा ताप या यांत्रिक उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

परिसज्जा द्वारा किसी वस्त्र को अधिक चमकीला मजबूत तथा धोने पर न सिकुड़ने वाला बनाया जा सकता है क्योंकि वस्त्र जब करघे पर मशीनों पर बुन कर आता है तो वह खुरदुरा गंदा तथा दाग धब्बे वाला होता है उसका परिष्करण आवश्यक होता है तभी वह उपयोग के लायक होता है अत: कहा जा सकता है कि कपड़ा बुनने के बाद उसे निखारने के लिए जो प्रक्रिया अपनाई जाती है वह परिसज्जा कहलाती है।

परिसज्जा का वर्गीकरण

आधारभूत परिसज्जाएं

1. मंजाई या सफाई - कपड़ों की बुनाई के दौरान उनमें तेल के धब्बे, धूल-मिट्टी और अन्य प्रकार के दाग लग जाते है। कोई अन्य परिसज्जा प्रयुक्त करने से पूर्व इस मैले-पन को पूरी तरह से दूर करना आवश्यक होता है सफाई के लिए न सिर्फ साबुन व पानी का प्रयोग होता है बल्कि कुछ रसायनों का प्रयोग भी किया जाता हैं सफाई के बाद कपड़ा चिकना, साफ और अधिक अवशोषी बन जाता है

2. विरंजन -जब वस्त्र बनाए जाते है। उस समय उनका रंग सफेद नहीं होता सफेद करने या हल्के रंग में रंगने के लिए उन्हे विरंजित किया जाता है उपयुक्त विरंजन कारकों का प्रयोंग करके कपड़े का रंग उड़ा दिया जाता है विरंजन की प्रक्रिया सूती, ऊनी और रेशमी वस्त्रों पर की जाती है मानव निर्मित रेशों पर विरंजन की आवश्यकता नहीं होती वे प्राकृतिक रूप से सफेद होते है। क्या आपको कुछ मानवनिर्मित रेशों के नाम याद विरंजन की प्रक्रिया में बहुत सावधानी की आवश्यकता होती हैं क्योंकि रंग उड़ाने वाले रसायन कुछ हद तक कपड़े को भी क्षति पहुंचा सकते हैं हाइड्रोजन पैराक्साइड एक ऐसा विरंजक है जो सभी प्रकार के कपड़ों पर प्रयुक्त किया जा सकता है।

3. संदृढ़न - कपड़े पर कड़ापन ला ने के लिए परिसज्जा प्रयुक्त की जाती हैं आप अपने सूती वस्त्रों को घर पर कैसे कड़ा बनाते है। आप इसके लिए मैदा वाला कलफ प्रयोग करते है। अथवा चावल या मांड? सूती वस्त्रों पर कलफ लगाया जाता हैं और रेशमी वस्त्रों पर गोंद का प्रयोग किया जाता हैं यदि कपड़ा सही प्रकार से कड़ा किया जाए तो उसमें चिकनापन और चमक आ जाती है।

कपड़ा खरीदते समय, कपड़े को हाथों के बीच रगड़ कर देखिए यदि सफेद पाउडर-सा झड़ता है तो इसका मतलब है कि घटिया कपडे पर बहुत ज्यादा कलफ लगाया जाता है जिससे वह बढ़िया दिखें ऐसे वस्त्र अच्छे नहीं होते है। व इन्हें खरीदने से बचें

विशिष्ट परिसज्जा

1. मर्सरी करण - रंगाई और छपाई से पहले सूती कपड़ा चमकहीन और खुरदरा होता है। जिस पर आसानी से सिलवटें भी पड़ सकती है। जब वह रसायनों के प्रयोग से मर्सरीकृत किया जाता है। तो यह मजबूत और चमकदार हो जाता है और अच्छी तरह रंगा जा सकता है क्योंकि मर्सरीकरण के बाद यह और अधिक अवशोषी बन जाता है मर्सरीकरण एक स्थायी परिसज्जा है यह परिसज्जा किसी क्षार (सोडियम हाइड्रोक्साइड) के साथ नियंत्रित स्थितियों में प्रयुक्त की जाती है आजकल सूती वस्त्रों के लिए यह परिसज्जा अनिवार्य सी हो गई है।

2. सिकुडन नियंत्रण - कपड़े पर लगे हुए लेबल पर यदि सैन्फोराइज्ड लिखा हुआ हो तो इसका अर्थ है कि कपड़े पर सिकुड़न नियन्त्रण परिसज्जा दी जा चुकी है और यह धोने के बाद सिकुड़ेंगा नहीं? यदि कपड़े पर यह परिसज्जा प्रयुक्त नहीं की गई है तो आप घर पर स्वयं यह घर पर कर सकते है। उदाहरण: साड़ी पर लगाई जाने वाली फाल को लगाने से पहले पानी में भिगो दीजिए इसी प्रकार सूट बनवाने से पहले कपड़े को पानी में भिगो दीजिए रात भर भिगोने के बाद निचोड कर सुखा लीजिए इस प्रकार सिकुड़े कपड़े से बने वस्त्र धुलने पर छोटे नहीं होंगे

3. जल सहकरण - बरसाती, छतरी व तिरपाल के लिए प्रयोग किए जाने वाले कपड़ों को रसायनों से संसाधित किया जाता है ताकि उनमें से पानी न निकल सके इस परिसज्जा को जल सहकरण कहतें है। यह एक स्थायी परिसज्जा है।

4. टेक्सटाइल ब्लीचिंग को संसाधित करने से पहले ग्रीज, या प्राकृतिक वस्त्रों को लेने और सामग्री में ऑक्सीडेटिव या रिडक्टिव ब्लीच लगाने का कार्य है। यह कई कारणों से किया जाता है, जैसे कि कीटनाशक और कवक को हटाने और कपड़ा नरम बनाने के लिए। इस बात पर निर्भर करते हुए कि कपड़ा सिंथेटिक है या प्राकृतिक, दो ब्लीच प्रकारों में से एक को सामग्री में जोड़ा जाता है। कपड़ा विरंजन के बाद, सफेद रंग को बढ़ाने और सामग्री को डाई करने में आसान बनाने के लिए ऑप्टिकल व्हाइटनर जोड़ा जाता है। टेक्सटाइल एडिटिव्स में से कुछ को हटाने और टेक्सटाइल को एब्जॉर्ब करने के लिए पहले से ही स्कोरिंग की जाती है।

1. कड़ा करना एवं भरना:

यह वस्त्र की अस्थाई परिसज्जा होती है और वस्त्र की धुलाई के बाद समाप्त हो जाती है। वस्त्र के छिद्रों को भरने हेतु एवं वस्त्र को कड़ा करने के लिए स्टार्च, मोम, गोंद, जिलेटिन, मैग्नीशियम सल्फेट एवं मैग्नीशियम क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है। वस्त्र को चमकदार बनाने के लिए मोम, पैराफिर आदि का प्रयोग किया जाता है। साइजिंग (कड़ापन) की क्रिया सम्पान्न करने के लिए वस्त्र को ऐसे रोलर के बीच से गुजारा जाता है जो कड़े करने वाले पदार्थ में डूबते एवं निकलते हैं, जिससे वस्त्र के दोनों ओर कड़ा करने वाला पदार्थ एक साथ चिपक जाता है एवं वस्त्र कड़ा हो जाता है।

2. सिलवटरोधी परिसज्जा:

सूती, लिनन के वस्त्रों में लचकने तथा प्रत्यास्थता का अभाव होने से एक बार उपयोग लेते ही शीघ्र सिलवट युक्त हो जाने को रोकने के लिए सिलवटरोधी परिसज्जा दी जाती है। इस परिसज्जा के लिए रासायनिक विधि से धागों में रासायनिक राल, प्राय: फिनॉल फार्मेल्डिहाइड अथवा यूरिया फार्मेल्डिहाइड का प्रवेश कराया जाता है तथा उन्हें लचीला बनाया जाता है। इस प्रकार प्रत्यास्थता एवं लचीलापन आने से कपड़ा सिलवट प्रतिरोधी बन जाता है।

3. जलभेद (जल निरोधक) परिसज्जा:

वर्षा के मौसम में उपयोग में आने वाले सभी वस्त्रों को जल अवरोधक बनाया जाता है, ताकि वस्त्र के भीतर पानी प्रवेश न कर सके। इसके लिए वस्त्र को सतह पर रबड़ या प्लास्टिक की रासायनिक राल लगा दी जाती है। यह रसायन वस्त्र के छिद्रों को बंद कर वस्त्र को पूर्णत: ढक देता है; जिससे इस पर गिरा पानी ऊपर से ही फिसल कर बह जाता है। परन्तु इससे वस्त्र का सिरसिरापन खत्म हो जाता है और ये स्वास्थ्य की दृष्टि से भी अच्छे नहीं होते हैं। आजकल उन्नत जल निवारक पदार्थों से अच्छे किस्म के वस्त्र तैयार किए जाते हैं। जिससे सिरसिरापन भी बना रहता है, और पानी भी भीतर प्रवेश नहीं करता है।

<u>-परिसज्जा किसे कहते हैं ?</u>

कपड़ा बुनने के बाद उसे निखारने (सुंदर बनाने) को परिसज्जा कहते हैं। इसमें कपड़े की सफाई और मोहक बनाने के लिए रंगाई, छपाई, रसायनिक उपचार किए जाते हैं जिससे इसकी उपयोगी क्षमता बढ़ जाती है।

-अपरिसज्जा / ग्रे कपडे किसे कहते है?

यह कपडे देखने में फीका। ,प्राकृतिक रंगों में होते है। जैसे - काला, हल्का सफ़ेद या ब्राउन

-परिसज्जा कितने प्रकार के होते है?

१, कार्यात्मक परिसज्जा

२. कार्य निष्पादन परिसज्जा

३. रासायनिक या यांत्रिक परिसज्जा

-रसायनिक परिसज्जा क्या होता है?

इन्हें नम (गीला) परिसज्जा भी कहते हैं। इस प्रक्रिया में कपड़ों के रूप में परिवर्तन (बदलाव) करने के लिए रासायनिक उपचार दिया जाता है। इससे वे टिकाऊ बनते हैं। जैसे अग्नि रोधी, चिकनाई रोधी

-आधारभूत या सामान्य परिसज्जा क्या होता है?

इसमें कपड़े के रूप, स्पर्श और उसके दिखाई में सुधार करते हैं। सफेदी में सुधार करने के लिए उसमें विरंजन किया जाता है। पतले कपड़ों में दम और चमक बढ़ाने के लिए उसमें मांड लगाई जाती है। भाप, इस्त्री, रंगाई, छपाई सब इसका हिस्सा है।

-अपरिसज्जित या ग्रे कपड़े क्या होते हैं ?

यह दिखने में पीके, प्राकृतिक रूप में होते हैं। ये हल्का सफेद, ब्राउन या काला और सस्ता, सिलवट भरे, धब्बा और टूटे धागों से भरा होता है। यह कपड़े ग्राहकों को आकर्षित नहीं करता।

-रंगाई और छपाई क्या होता है ?

कपड़े को रंगने के समय उसे एक रंग के घोल में डाला जाता है उसे रंगाई कहते हैं।

जब की छपाई में एक पेस्ट के रूप में कुछ विशेष स्थानों पर डिजाइन बनाया जाता है।

-परिसज्जा के लिए प्रयोग इस्तेमाल होने वाले रंजक के प्रकार कौन से हैं?

१. प्राकृतिक रंजक - यह वनस्पति, पशु या खनिज से मिलते हैं। इनसे कोई प्रदूषण नहीं होता। प्राकृतिक रंगों से रंगाई धीमी, कठिन और महंगी होती है। जैसे - हल्दी, मेहंदी

२. कृत्रिम रंजक - यह रसायनों के मदद से तैयार किया जाता है। इन रंगों से प्रदूषण और त्वचा में एलर्जी होती है। यह अधिक चमकदार और अनेक रंग में उपलब्ध होता है और ज्यादा पक्का होता है।

-कपड़ों की परिसज्जा का महत्व क्या है?

१. कपड़े के रूप में सुधार करते हैं और वह दिखने में सुंदर लगता है।

२. रंगाई और प्रिंटिंग के माध्यम से कपड़ों में विविधता आती है।

३. कपड़ों का स्पर्श में सुधार आता है। कपड़ों को अधिक उपयोगी बनाता है।

४. हल्के भार वाले कपड़ों को पहनने की कुशलता को बढ़ाती है।

-मंजाई क्या होता है?

मंजाई गुनगुनेपानी या साबुन के मिश्रण की सहायता से कपड़ों को साफ करने का तरीका है। इस तरीके से कपड़ों को साफ करते हैं और उससे अधिक मजबूत बनाते हैं।