घटक – ८

इस्त्री करणे

सांगा पाहू!

- *तुम्ही इस्त्रीचे कपडे वापरता का?*
- *कपड्यांना इस्त्री का केली पाहिजे?*
- *इस्त्री केलेले कपडे व इस्त्री न केलेले कपडे यामध्ये कुठला फरक दिसतो?*
- *इस्त्रीचा शोध लागण्यापूर्वी कपड्यांना कशा पद्धतीने इस्त्री केली जात असे?*
- *तुम्हाला इस्त्रीचे कोणते प्रकार माहिती आहेत?*

उष्णता आणि दाब देऊन कपड्यावरील सुरकुत्या नष्ट करण्याच्या प्रक्रियेला 'इस्त्री करणे' असे म्हणतात. कपडे धुतल्यावर त्यांची आकर्षकता पुन्हा प्राप्त करण्यासाठी इस्त्रीची गरज असते. इस्त्रीची प्रक्रिया इस्त्री नावाच्या एका छोट्या साधनाद्वारे केली जाते.

इस्त्री वेगवेगळ्या प्रकारात उपलब्ध असते.

८.१ इस्त्रीचे प्रकार

इस्त्रीचे खालील प्रकार आहेत.

- कोळशाची इस्त्री
- तापनियंत्रक इस्त्री
- वाफेची इस्त्री

१. कोळशाची इस्त्री

कोळशाची इस्त्री ही एक धातुची पेटी असते. त्यावर पकडण्यासाठी वर एक लाकडाचा दांडा लावलेला असतो. इस्त्री करण्याच्या वेळी या धातुच्या पेटीमध्ये काही पेटलेले कोळसे (निखारे) टाकून झाकण बंद केले जाते. पेटीचे मागील झाकण उघडले जाते. त्यामुळे हवा आत जाऊन कोळसे पेटलेले राहतात. जेथे वीज पुरवठा नसतो तेथे ही इस्त्री फार उपयुक्त ठरते.

चित्र क्र. ८.१ : कोळशाची इस्त्री

- **तोटे :**

अ. इस्त्री गरम राहण्यासाठी या इस्त्रीमध्ये पुन्हा पुन्हा जळणारे नवीन कोळसे भरावे लागतात.

ब. जळणाऱ्या कोळशाचे बारीक तुकडे किंवा राख इस्त्री करीत असलेल्या कपड्यावर पडण्याची शक्यता असते.

क. या इस्त्रीचे तापमान नियंत्रित करता येत नाही.

२. तापनियंत्रक इस्त्री :

हा विद्युत इस्त्रीचा एक प्रकार आहे. तापनियंत्रक इस्त्रीला 'स्वयंचलित इस्त्री' असेही म्हटले जाते. ज्यामध्ये इस्त्रीचे तापमान एका गोलाकार

नियंत्रकाद्‌वारे नियंत्रित केले जाते. तंतूच्या प्रकारानुसार या नियंत्रित इस्त्रीचे तापमान नियंत्रित केले जाते. या इस्त्रीमध्ये एक निर्देशक दिवा असतो. जो विद्युतपुरवठा सुरू झाल्यावर आपोआप सुरू होतो व आपण निश्चित केलेल्या तापमानापर्यंत इस्त्रीचे तापमान पोहोचल्यावर तो दिवा आपोआप बंद होतो. या इस्त्रीवर असलेल्या कपड्यांसाठी योग्य तापमानाची निवड केली जाते.

चित्र क्र. ८.२ : तापनियंत्रक इस्त्री

तापनियंत्रक इस्त्री वजनाने हलकी व वापरासाठी सुरक्षित असते.

३. **वाफेची इस्त्री :**

वाफेची इस्त्री ही एक विद्युत इस्त्री असते. या इस्त्रीच्या बाहेरील भागावर पाणी भरण्याची वेगळी व्यवस्था असते. जेव्हा विद्युत प्रवाह सुरू होतो तेव्हा तिच्यातील पाणी उकळू लागते व इस्त्रीच्या पृष्ठभागावर असलेल्या बारीक छिद्रांमधून वाफ बाहेर पडते. अशी इस्त्री वापरतांना कपडे इस्त्री करण्यापूर्वी ते दमट करण्याची गरज पडत नाही. वाफेच्या इस्त्रीकरिता जड पाण्याचा उपयोग करू नये.

चित्र क्र. ८.३ : वाफेची इस्त्री

८.२. इस्त्रीचा बोर्ड

इस्त्रीचा बोर्ड हे असे एक साधन आहे, ज्याद्‌वारे उभे राहून इस्त्री करणे सोपे होते. बोर्डचा पृष्ठभाग कापूस किंवा फ्लॅनेलचे पॅडींग घालून ताठ व नरम केलेला असतो. बोर्डची डावी बाजू अरुंद व गोलाकार असते. ज्यामुळे स्कर्ट सारख्या कपड्यांची इस्त्री करणे सोपे असते. बोर्डच्या उजव्या बाजूला ॲसबेसटॉसचा एक तुकडा बसविलेला असतो. त्यावर इस्त्री सुरक्षितपणे ठेवली जाते. हा बोर्ड कुठेही हलविण्यासारखा किंवा घडी करून ठेवण्यासारखा असतो. त्यामुळे आवश्यकता नसताना त्याला जास्त जागा लागत नाही.

चित्र क्र. ८.४ : इस्त्रीचा बोर्ड

८.3. इस्त्रीचा वापर करताना घ्यावयाची काळजी

१. इस्त्रीसाठी नेहमी थ्री पीन प्लगचा उपयोग करावा.

२. स्वीचबोर्डवरील प्लगमध्ये प्रथम प्लग पिन घालावी व नंतर विद्युत पुरवठा सुरू करावा.

३. तापनियंत्रकाच्या साहाय्याने योग्य तापमान नियंत्रित करावे.

४. गरम इस्त्री कपड्यावर फिरवत नसताना इस्त्रीच्या बोर्डवरील ॲसबेसटॉसच्या तुकड्यावरच उभी करून ठेवावी.

५. इस्त्रीच्या तळभागावरील डाग पुसण्यासाठी व इस्त्री स्वच्छ करण्यासाठी कोणत्याही कडक, तीक्ष्ण किंवा टोकदार वस्तूंचा वापर करू नये.

६. पीन, बटन, चेन या सारख्या वस्तूंवर इस्त्री फिरवू नये.

७. स्वीच बोर्ड वरून इस्त्रीची पीन काढताना प्लग धरून ठेवावा.

८. इस्त्रीच्या भोवती वायर गुंडाळून ठेवू नये.

आपणांस माहिती आहे का?

तंतूनुसार वेगवेगळ्या कपड्यांसाठी इस्त्रीचे तापमान

	तंतूचे नाव	तापमान (अंश सेल्सी)
१.	डेक्रॉन (पॉलीएस्टर)	१०७
२.	नायलॉन (ऑरलॉन)	१४९
३.	रेशीम / लोकर	१४९
४.	रेयॉन	१९१
५.	सुती	२१८

८.४. इस्त्री करण्याच्या पद्धती

कपडे आकर्षक व व्यवस्थित दिसण्यासाठी इस्त्रीच्या विविध पद्धतींचा वापर केला जातो. यामध्ये इस्त्री करणे, दाब देणे, वाफ देणे व रोल प्रेसिंग यांचा समावेश होतो.

अ) **इस्त्री करणे :** यामध्ये गरम इस्त्री कपड्याच्या पृष्ठभागावर लांबीच्या दिशेत दाब देऊन मागे पुढे फिरविली जाते. इस्त्रीचे तापमान व दाब हा कापडाचे पोत व तंतूचा प्रकार यावर अवलंबून असते. दमट कपड्याला सरळ करून त्याच्या मूळ आकारानुसार त्याला ताणून त्यावर गरम इस्त्री फिरविली जाते. दुहेरी भागावर आतील बाजूने इस्त्री केली जाते. नंतर कपड्याच्या सरळ भागावर इस्त्री केली जाते.

ब) **दाब देणे :** या पद्धतीत सुरकुत्या पडलेल्या भागावर गरम इस्त्रीने दाब दिला जातो. नंतर इस्त्री वर उचलली जाते. जोपर्यंत कापडावरील सुरकुत्या नष्ट होत नाही तोपर्यंत ही प्रक्रिया सुरू ठेवली जाते. या पद्धतीचा उपयोग विशिष्ट पोत असलेल्या कपड्यांसाठी जसे जॉर्जेट आणि क्रेप साठी केला जातो.

क) **वाफ देणे :** या प्रक्रियेत वाफ ही कापडाच्या पृष्ठभागावरून आरपार जात असते. जेव्हा वाफ कापडातून आरपार जाते, तेव्हा तंतू ताठ व सरळ होतात. दमट कपडे खूप जास्त गरम इस्त्रीपुढे धरले जातात. इस्त्रीच्या उष्णतेमुळे दमट कपड्यातील बाष्पाचे रूपांतर वाफेमध्ये होते व ही वाफ तंतूना ताठ व सरळ करण्यास कारणीभूत ठरते. वेलवेट किंवा पाईल विणीने विणलेल्या कपड्यांसाठी या पद्धतीचा वापर केला जातो.

ड) **रोल प्रेसिंग (Roll Pressing) :** ही पद्धती व्यावसायिक लाँड्रीमध्ये वापरली जाते. यामध्ये धातुचे गुळगुळीत रूळ एकापुढे एक (Roller) बसवलेले असतात. हे रूळ विशिष्ट गतीने फिरत असतात. इस्त्री करताना सुरुवातीला कापड दोन गरम रूळांमध्ये हाताने घातले जाते. रूळांमधून फिरतांना कापडांमधील दमटपणा नाहीसा होतो. रूळांच्या दाबामुळे व फिरण्यामुळे कापडाला इस्त्री होते. रोल प्रेसिंग ही पद्धती पडदे, सुती चादरी, साडी इ. साठी वापरली जाते.

इंटरनेट माझा मित्र !

इंटरनेटच्या मदतीने तापनियंत्रक इस्त्री कोणकोणत्या कंपनीच्या आहेत. त्यांची नावे लिहून यादी तयार करा व त्या इस्त्रींमध्ये कोणता फरक दिसून आला याची वर्गामध्ये चर्चा करा.

इतिहासातील रंजक नोंदी

शास्त्रज्ञ व त्यांचे शोध:

हाफमॅन ॲडॉन जे

या अमेरिकन शास्त्रज्ञाने इ. स. १९०५ मध्ये कपड्यांच्या औद्योगिक इस्त्रीचा शोध लावला, त्यामुळे तयार कपड्यांच्या व्यवसायामध्ये क्रांतीकारी बदल जगभरात घडून आला.

स्वाध्याय

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

१. जोड्या लावा.

	अ		ब
१)	कोळशाची इस्त्री	अ)	पाईल तंतू
२)	तापनियंत्रक इस्त्री	ब)	व्यावसायिक लाँड्री
३)	वाफ देणे	क)	शर्टची इस्त्री करण्यास सोपी
४)	रोल प्रेसिंग	ड)	तापनियंत्रक बटन
५)	इस्त्रीचा बोर्ड	इ)	वजनाने जड

२. चूक किंवा बरोबर ते लिहा.

१. कोळशाच्या इस्त्रीमध्ये तापमान नियंत्रित केले जावू शकत नाही.

२. तापनियंत्रक इस्त्री हाताळण्यास सोपी असते.

३. वाफेच्या इस्त्रीमध्ये पाणी भरले जावू नये.

४. उपयोग नसतांना इस्त्रीच्या बोर्डला ठेवण्यास खूप मोठी जागा लागते.

३. नावे लिहा.

१. कोळशाच्या इस्त्रीच्या भागांची नावे लिहा.

२. जार्जेट कपड्यांना इस्त्री करण्याची पद्धत.

लघुत्तरी प्रश्न

१. कारणे लिहा.

१. कोळशाच्या इस्त्रीचा वापर नाजूक तंतूसाठी केला जात नाही.

२. तापनियंत्रक इस्त्री हाताळण्यास सोपी असते.

३. वाफेची इस्त्री रेशमी तंतूसाठी सुरक्षितपणे वापरली जावू शकते.

४. पाईल तंतूसाठी वाफ देण्याची पद्धत वापरली जाते.

२. फरक स्पष्ट करा.

१. कोळशाची इस्त्री आणि तापनियंत्रक इस्त्री

२. तापनियंत्रक इस्त्री आणि वाफेची इस्त्री

३. इस्त्री करणे आणि दाब देणे

४. दाब देणे आणि रोल प्रेसिंग

५. इस्त्री करणे आणि वाफ देणे

दीर्घोत्तरी प्रश्न

१. इस्त्रीचे प्रकार आकृतीसहीत स्पष्ट करा.

२. इस्त्रीच्या पद्धती स्पष्ट करा.

३. इस्त्री करतांना लक्षात ठेवण्याच्या मुद्द्यांवर चर्चा करा.

क्षेत्रभेट

- **व्यावसायिक धुलाई केंद्राला भेट देऊन अहवाल सादर करा.**

प्रकल्प / स्वयंअध्ययन

- इस्त्रीच्या विविध प्रकारांची माहिती गोळा करा व त्यांची चित्रे कात्रण वहीमध्ये (स्क्रॅप बूक) लावा.

❊ ❊ ❊