

“ज्ञान विज्ञान आणि सुसंस्कार यासाठी शिक्षण प्रसार”

शिक्षण महर्षी डॉ. बापूजी साळुंखे.



KOLHAPUR

विवेकानंद कॉलेज कोल्हापूर (स्वायत्त)

कला पदवीधर तृतीय वर्ष (सत्र-6)

विषय :- समाजशास्त्र

मार्गदर्शक :- प्रा.आर्या पाटील

“ समाजशास्त्र विभाग ”

विवेकानंद कॉलेज कोल्हापूर
2022-23



प्रकल्प विषय

प्रिंटींग प्रेसचा अभ्यास



अनुक्रमणिका

अ.क्र	घटक
1.	प्रस्तावना
2.	प्रतिज्ञापत्र
3.	संशोधनाची उद्दीष्ट्ये
4.	गृहितके
5.	आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेस अभ्यास
6.	संशोधन पद्धती
7.	संदर्भ सूची
8.	निष्कर्ष
9.	प्रमाणपत्र


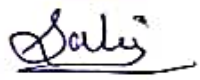
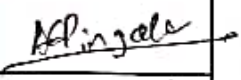
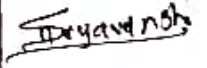
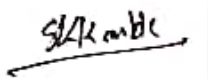


प्रतिज्ञापत्र

आम्ही प्रतिज्ञापूर्वक घोषित करतो की सदरचे संशोधन कार्य आमच्या स्वताःच्या प्रयत्नाने फलित आहे. हे संशोधन यापूर्वी कधीही कोणत्याही पदवीसाठी सदर माहितीच्या आधारे लिहिलेले नसून आम्ही स्वतः संशोधन करून, प्रस्तुत प्रकल्प केला आहे. प्रस्तुत प्रकल्प संदर्भ साहित्याचा आधार घेऊन तयार केलेला आहे.

ठिकाण : विवेकानंद कॉलेज, कोल्हापूर

दिनांक :

अ.क.	विद्यार्थ्यांचे नाव.	रोल नंबर.	सही
1.	वैभव कृष्णात यादव	4987	
2.	स्नेहल नामदेव दळवी	4828	
3.	अनिकेत गुरुदास पिंगळे	4951	
4.	शिवानी मारुती सुर्यवंशी	4981	
5.	सानिका कुंदन कांबळे	4874	



प्रस्तावना

प्रिंटींग हे कागदाच्या सहाय्याने केले जाते. त्यास लागणारा कागद हा बाहेरून आणला जातो. कागदाच्या सहाय्याने प्रिंटींग केले जाते.

कागदाचा शोध चीनमध्ये लागला. ह्या काळात लगद्यापासून कागद बनविण्याची क्रिया काई लूनद्वारे इसवी सनाच्या दुसऱ्या शतकाच्या सुरुवातीस विकसित केली गेली. रेशिम महाग असल्याने कागदाचा वापर उपयोग प्रिंटींगसाठी वापरला जात होता. प्रिंटींग प्रेस म्हणजे कागदावर शाईने यांत्रिक पध्दतीने छपाई करण्याच्या ठिकाणाला प्रिंटींग प्रेस म्हणतात. व्यवसायाने सुवर्णकार असलेल्या आणि जर्मन देशामध्ये राहणाऱ्या जोहान्स गटेनबर्गच्या या शोधामुळे (वाइ. गमयाला) एकदम साहित्याचा दर्जा प्राप्त करून दिला..

आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेस ह्याची स्थापना १९३६ साली झाली. छपाईनंतरचे सर्व काम येथे होते. लॅमिनेशन, कटिंग पंचींग, पेस्टिंग ही सर्व प्रकारची कामे होतात.



मुद्रण,

अर्थात छपाई, (इंग्लिश: Printing, प्रिंटिंग ;) म्हणजे कागदावर शाई वापरून मजकुराच्या व चित्रांच्या प्रती बनवण्याची क्रिया होय. मुद्रण हा सामान्यतः व्यावसायिक पद्धतीने मोठ्या प्रमाणावर चालवला जाणारा उद्योग असून प्रकाशन प्रक्रियेतील महत्त्वाचा टप्पा असतो.

इतिहास

छपाई तंत्राची सुरुवात गटेनबर्ग याने जर्मनीमध्ये केली असे मानले जाते. तत्पूर्वी प्रति निर्माण करण्यासाठी पुनर्लेखन होत असे. छपाईसाठी साचा वापरण्याची पद्धती विकसित केली गेली. या नंतरच्या टप्प्यात छपाई यांत्रिक करण्यासाठी निरनिराळे प्रयत्न होऊ लागले. छपाई करण्यासाठी मजकुराचा एक साचा घडवला जाई. या साच्याला शाई लावली जाई. हा साचा कागदावर दाबून मजकुराची प्रत तयार केली जात असे. याच पद्धतीचे पुढे यांत्रिकीकरण केले गेले. छपाई तंत्रात सुधारणा होत गेल्याने मध्ययुगीन काळात बायबलच्या प्रती मोठ्या प्रमाणात छापल्या गेल्या.



तंत्र

छपाई मध्ये जे छापायचे आहे त्याची प्रतिमा प्रथम एका (बहुधा सपाट) माध्यमावर घेतात. नंतर ते माध्यम छपाई यंत्रावर लावून त्यावर शाईचा रूळ फिरवला जातो. रुळावरील शाई ही माध्यमापासून काहीशी उंच पातळीवर असल्याने ती प्रतिमेला लागते. ही शाई लागलेली प्रतिमा कागदावर दाबली जाते. त्यावरून कागद किंवा इतर गोष्टींवर छपाई होते. छपाईच्या वापरातील माध्यमे म्हणजे ब्लॉक्स, टाइप, ऑफसेट प्लेट्स, दगड, स्क्रीन इत्यादी. माध्यमामुळे छपाईचे तीन प्रकार पडतात. पहिल्या प्रकारात प्रतिमा त्या माध्यमातल्या कोऱ्या भागापेक्षा वर आलेली म्हणजे उंच पातळीवर असते. या छपाई प्रकाराला रिलीफ छपाई म्हणतात.

परिणाम

धार्मिक

धार्मिक ज्ञान पूर्वी बदलत्या समाजानुसार बदलते असे. परंतु छपाईमुळे ते एकाच काळात बंदिस्त झाले.
सामाजिक

ज्ञानाची सार्वत्रिक उपलब्धता हा मोठा सामाजिक परिणाम याद्वारे साधला गेला.

पर्यावरण

छपाईत झाडांच्या खोडापासून बनवलेला कागद वापरला जात असल्याने तो बनवण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात वृक्षतोड होते.

या वृक्षतोडीमुळे पर्यावरणावर गंभीर परिणाम होतात. तसेच छपाईची शाई शिसे या धातूपासून बनवलेली असल्याने त्याचेही प्रदूषण होते.



संशोधन पध्दती

प्रस्तुत संशोधनामध्ये आम्ही तथ्यसंकलन पध्दतीतील प्राथमिक स्त्रोत आणि द्वितीय स्त्रोत या दोन्ही स्त्रोताचा वापर तथ्य संकलनासाठी केलेला आहे. प्राथमिक स्त्रोतामध्ये प्रामुख्याने निरीक्षण करून केला आहे आणि द्वितीय स्त्रोतामध्ये इंटरनेट, संदर्भ ग्रंथ वृत्तपत्र माध्यमातून प्रकल्पाशी आधारित वेगवेगळी माहिती मिळवण्याचा प्रयत्न केला आहे.



उद्दीष्ट्ये

- 1) आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेसचा अभ्यास करणे.
- 2) प्रिंटींग प्रेस मधील छपाईच्या कामाची माहिती घेणे.
- 3) प्रिंटींग प्रेस मधील तयार होणाऱ्या उत्पादनाची माहिती घेणे.



गृहितके

१. प्रिंटीग प्रेसमध्ये आधुनिक प्रगती झालेली आहे.
२. प्रिंटीग प्रेस पुर्णपणे कागदी कच्चा मालावर अवलंबून आहे.
३. प्रिंटीग प्रेस स्वयंमचलित नाही.



आर्ट ब्यूरो प्रिंटींग प्रेसचा अभ्यास -

प्रिंटींग प्रेसचा अभ्यास करण्यासाठी आर्ट ब्यूरो ह्या -
प्रिंटींग प्रेसला भेट देऊन अभ्यास केला आहे,

आर्ट ब्यूरो या प्रिंटींग प्रेसची स्थापना १९३६ साली झाली
त्यानंतर १९३६ ते १९८३ या कालावधीत वेगवेगळ्या छपाईची
कामे केली. त्यानंतर त्यांची प्रिंटींग प्रेस सुरू केली व ती चांगल्या
प्रकारे सुरू झाली. मशिनरीसाठी लागणारा कच्चा माल फॉरेन आणि
इंडियन या देशातून आणला जातो. मशिनरीसाठी लागणारा कच्चा
माल हा दिड कोटी पर्यंत जातो. इथे ५ प्रकारच्या मशिनरीचा वापर
केला जातो. मशिनरीवर व काम करण्यासाठी कामगार ठेवले आहेत.
१० लोक इथे काम करतात. तसेच सिजनला १५ ते २० लोक इथे
काम करतात. काम करण्यासाठी कामगार बाहेरून व जवळपासचे
आहेत. ५०% (लोकल) व ५०% बाहेरून आले आहेत.

इथे छपाईनंतरचे सर्व काम होते. त्यामध्ये (लॅमिनेशन),
कटिंग, पंचींग, पेस्टिंग ही सर्व कामे होतात. सर्व प्रकारचे बॉक्स
कॅलेंडर, स्टीक्स अशी सर्व कामे, बॉक्स तयार होतात.



बॉक्सेस करण्यासाठी डिजाईन तयार छपाई लॅमिनेशन पंचीग व पेस्टींग अशा प्रक्रियेचे काम करावे लागते. २० हजार बॉक्स हे इंडियातच विकतात. बॉक्समध्ये आईस्क्रीम, मिठाई, अगरबत्ती, औषधासाठी सर्व प्रकारचे बॉक्सेस तयार होतात व त्यासाठी लागणारे कागद ही वेगवेगळे असतात. गोल्ड कोटींग महाराष्ट्रात पूणे, मुंबई नंतर आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेस तयार होतात.

२०१९ मध्ये महापुरामध्ये अचानक (पाणी) आल्यामुळे त्यांचे १५ लाख नुकसान झाले. त्या कारखान्याची सरकारची मदत झाली नाही. त्यामुळे त्याचे खुप नुकसान झाले. त्यानंतरही त्यांनी प्रेस नविन प्रकारे सुरू केली. प्रेसच्या कामाला अधिक 'अर्थ' आला. पण हे फार पूर्वीच... ..दरम्यान दिसामाजी काहीतरी लिहणारे लिहीतच होते. पण ते सर्वदुर पोहचत नव्हते ते पोहले प्रिंटींग प्रेस उदयानंतर या विषयांमध्ये फार मागे जायचे नाही असे ठरवले आणि गेल्या २५ ते ३० वर्षांचा आढावा घेतला. प्रिंटींग प्रेसच्या तंत्रात झालेला बदल हा इतर कोणत्याही व्यवसायातील बदलांच्या तुलनेत अधिक आणि जलद आहेत.

छपाई तंत्राची सुरुवात गटेनबर्ग याने जर्मनीमध्ये केली असे मानले जाते.



तत्पूर्वी प्रति निर्माण करण्यासाठी पुर्नलेखन होत असे. छपाईसाठी साचा वापरण्याची पध्दती विकसित केली गेली. यानंतरच्या टप्प्यात छपाई करण्यासाठी मजकुराचा एक साचा घडविला जाई. या साच्याला शाई लावलेला साचा कागदावर दाबून मजकुराची प्रत तयार केली जात असे. याच पध्दतीने पुढे यांत्रिकीकरण केले गेले. मध्ययुगीन काळात बायबलच्या प्रति मोठ्या प्रमाणात छापल्या गेल्या.

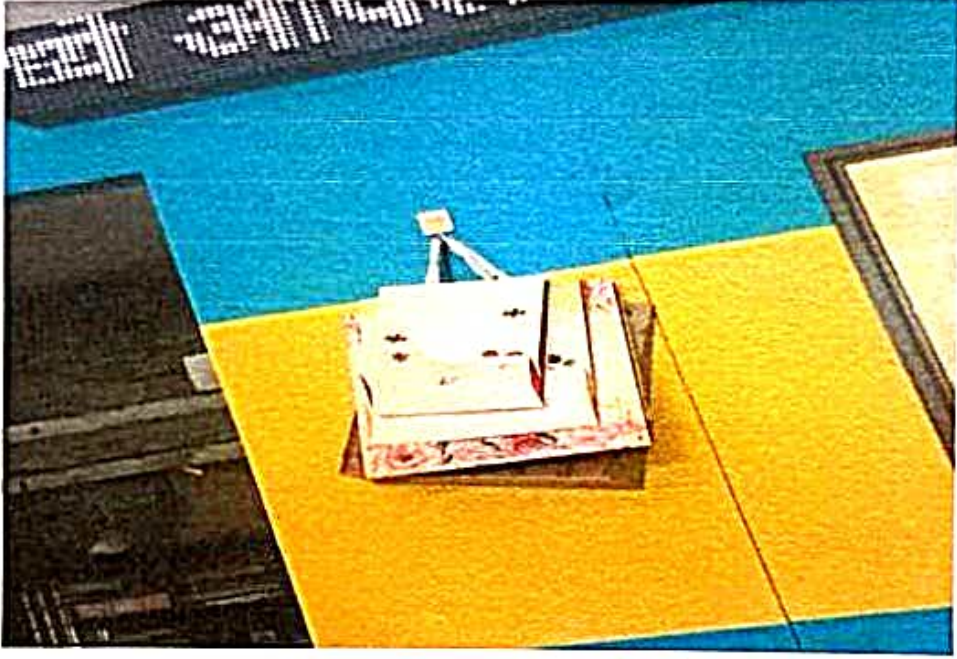




आईस्क्रिम कव्हर

आईस्क्रिमला वरून पॅक करण्यासाठी हयाचा वापर केला जातो. हयासाठी लागणारा पेपर हा वेगळ्या प्रकारचा असतो. त्याचे माप घेऊन हा कव्हर मशीनमध्ये कट करून त्यावर डिझाईन तयार केलीजाते व ती बाजारात विक्रीसाठी पाठविण्यात येते.





कागदी पिशवी

कागदी पिशव्या तयार करण्यासाठी कागदाचा वापर करून त्यावर छपाई करून पिशव्या तयार केल्या जातात आणि त्या तयार करून बाजारात विक्रीसाठी पाठविण्यात येते.



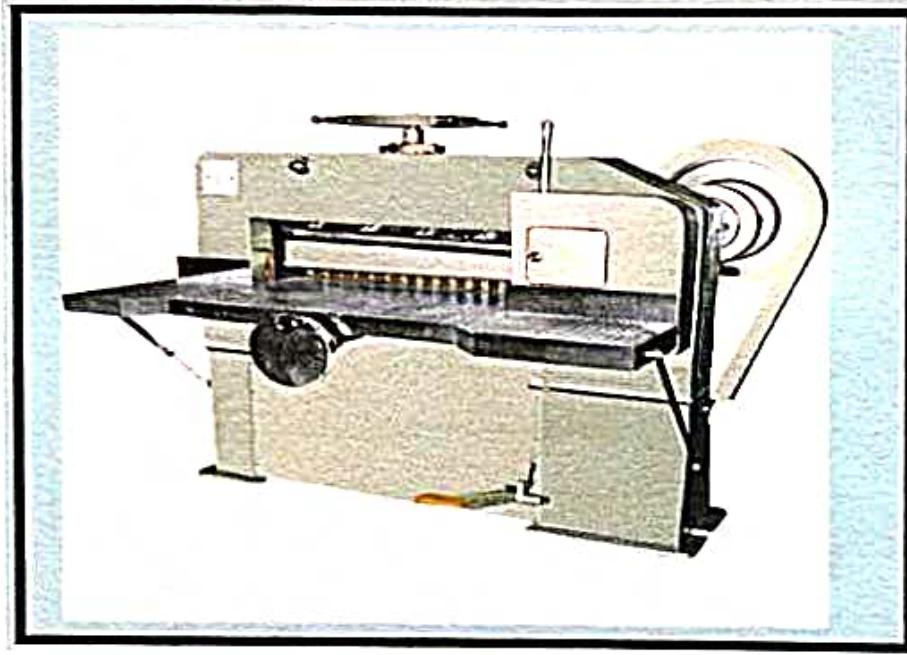


बॉक्स

बॉक्स तयार करण्यासाठी वेगवेगळे पेपर व वेगवेगळे डिझाईन तयार करून बनवले जाते व ते विविध वस्तूसाठी वापरले जाते. भेळसाठीचा बॉक्स, सत्यनारायण पुडा, उदबेती, खाद्य पदार्थ, सेंट (परफ्युम), इ. वस्तूकरीता बॉक्सचा वापर केला जातो आणि ह्या वरची डिझाईन तयार करून बॉक्स बनवले जाते.



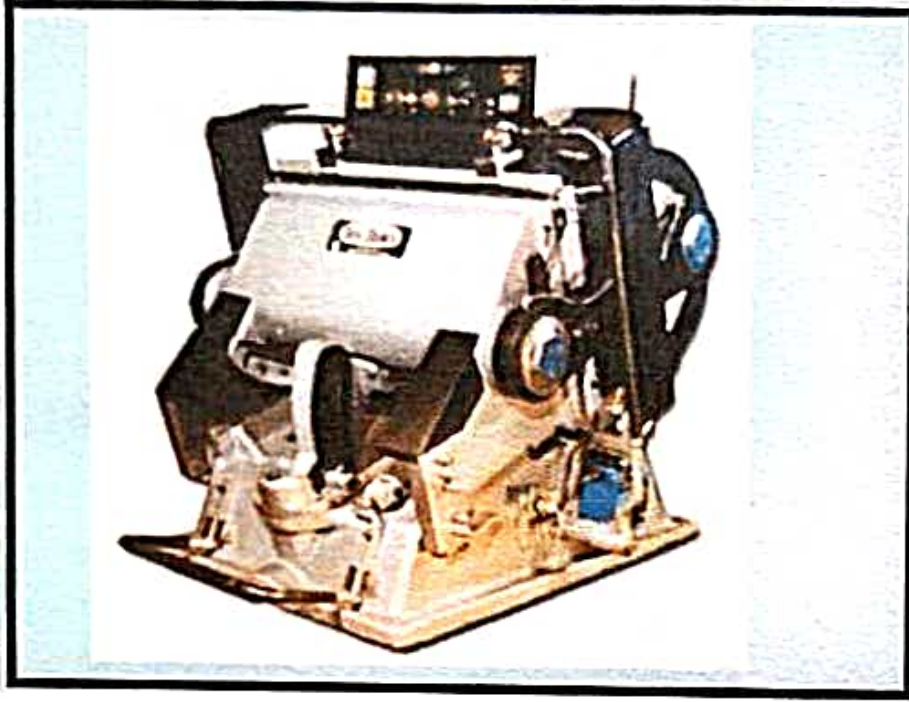
आर्ट ब्युरो या कारखान्यात विविध प्रकारची मशिनरी आहेत त्या पुढीलप्रमाणे :-



Paper Cutting Machine

हे मशीन 42 सेमी ऑटोमॅटीक कटींग मशीन सर्व प्रकारच्या कागदावर आणि सर्व प्रिंटींग प्रेस कॉन्फरन्सच्या जॉब मेट्री मशीनला बंधनकारक करण्यास मदत करते.

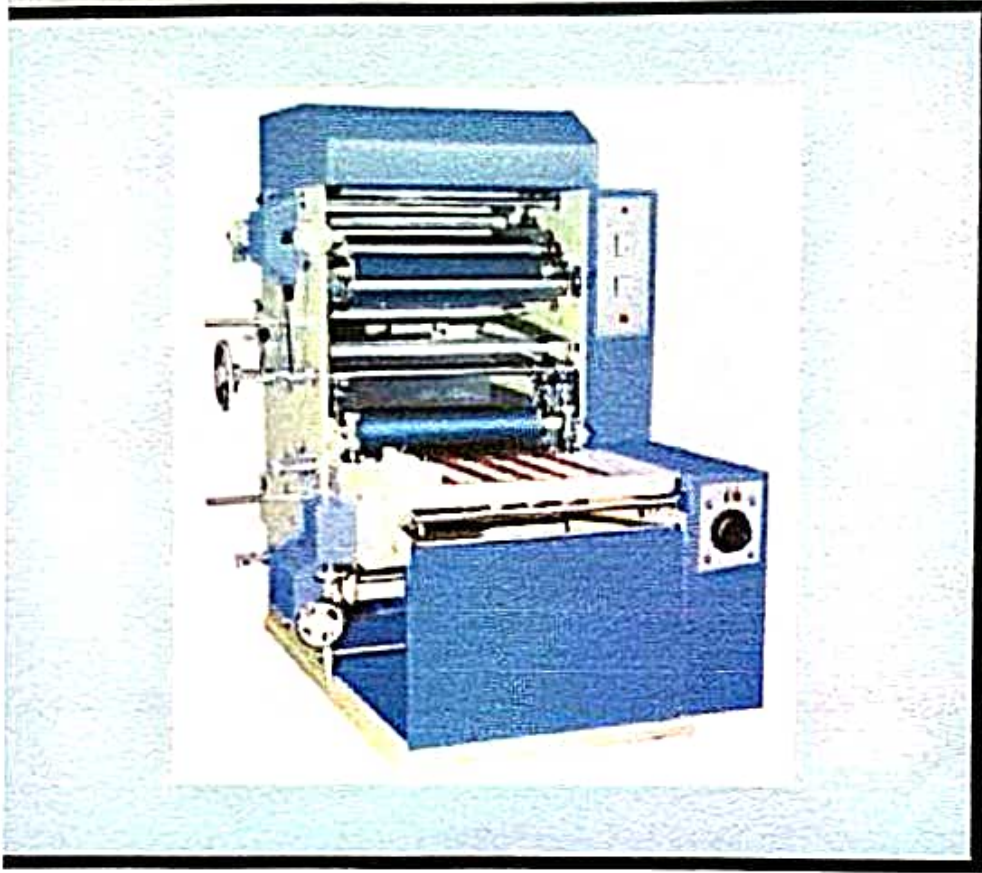




Punching Machine

हे मशीन 23 X 32 सेमी ऑटोमॅटीक पंचिंग मशीन दररोज बॉक्स पंचिंग आणि स्टिकर हाफ कटिंगसाठी उपयुक्त आहे..

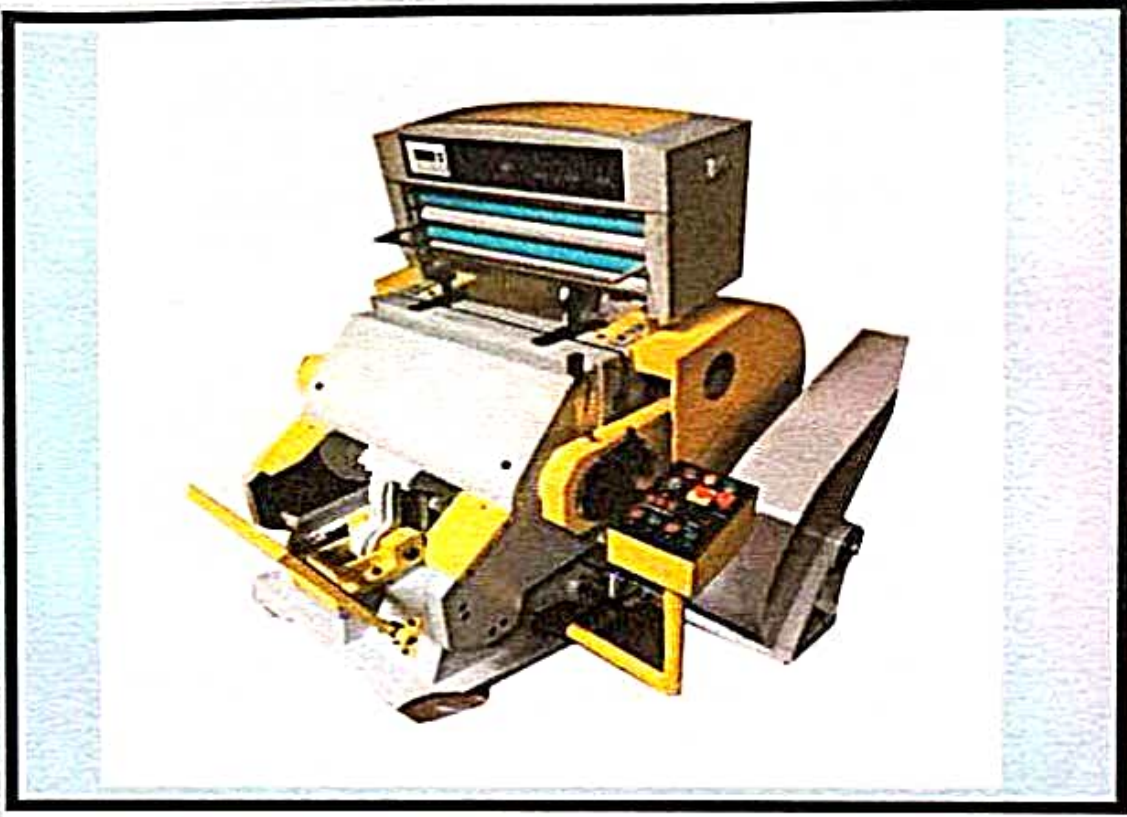




Lamination Machine

हे मशीन लॅमिनेट बॉक्सेससाठी उपयुक्त 24 सेमी ऑटोमॅटीक लॅमिनेशन मशीन सर्व पेपर्ससाठी, स्टिकर्स बुक कव्हर्स लॅमिनेशन ग्लास आणि मॅट करू शकतात.





Foiling Machine

मशीन 18 सेमी ऑटोमॅटीक फाइलिंग मशीन सोन्याचे सिल्हर कलर फाइलिंग ते लग्नपत्रिकांचे लेटर हेड व्हिजिटींग कार्ड या मशिनद्वारे तयार होते आणि हे फक्त आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेस कारखान्यात पश्चिम महाराष्ट्रात होते.

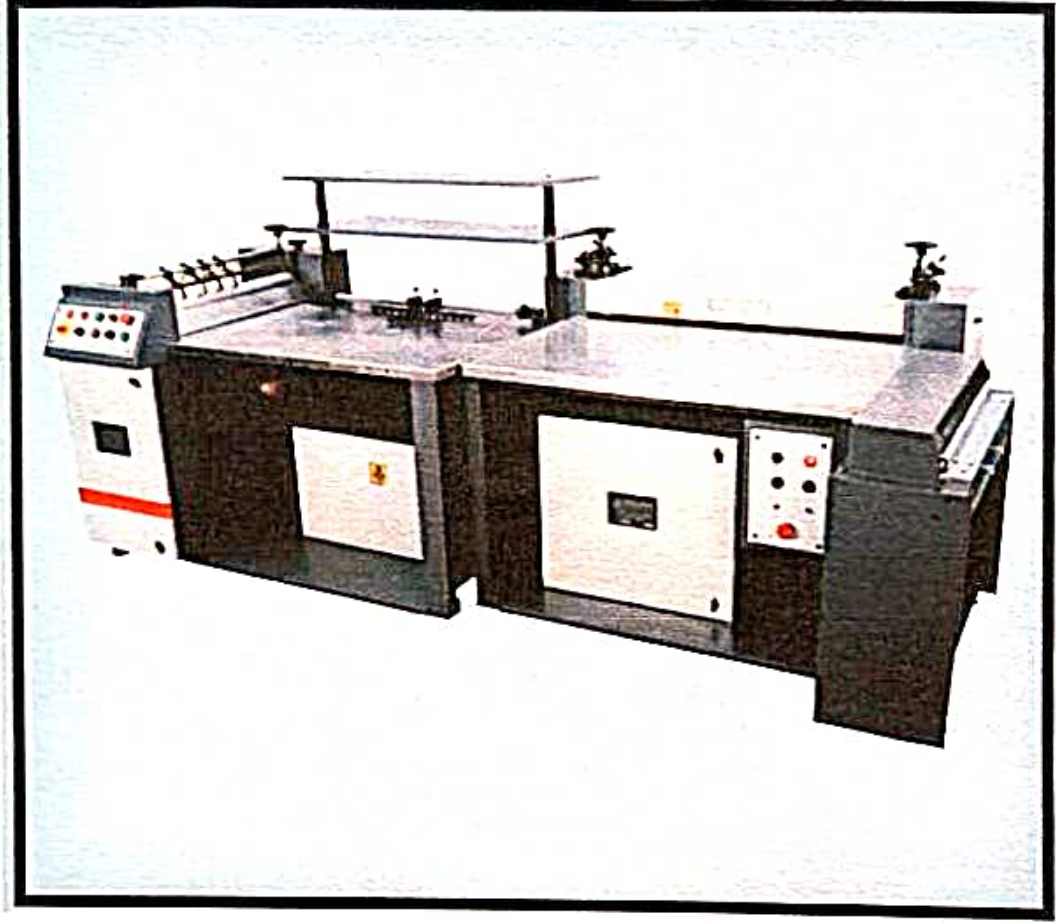




Wiro binding Machine

हे मशीन टेबल कॅलेंडर, वॉल कॅलेंडर, प्रोजेक्ट वायरो बायडिंगसाठी २४ वायरो बाइडिंग मशीन उपयुक्त आहे.

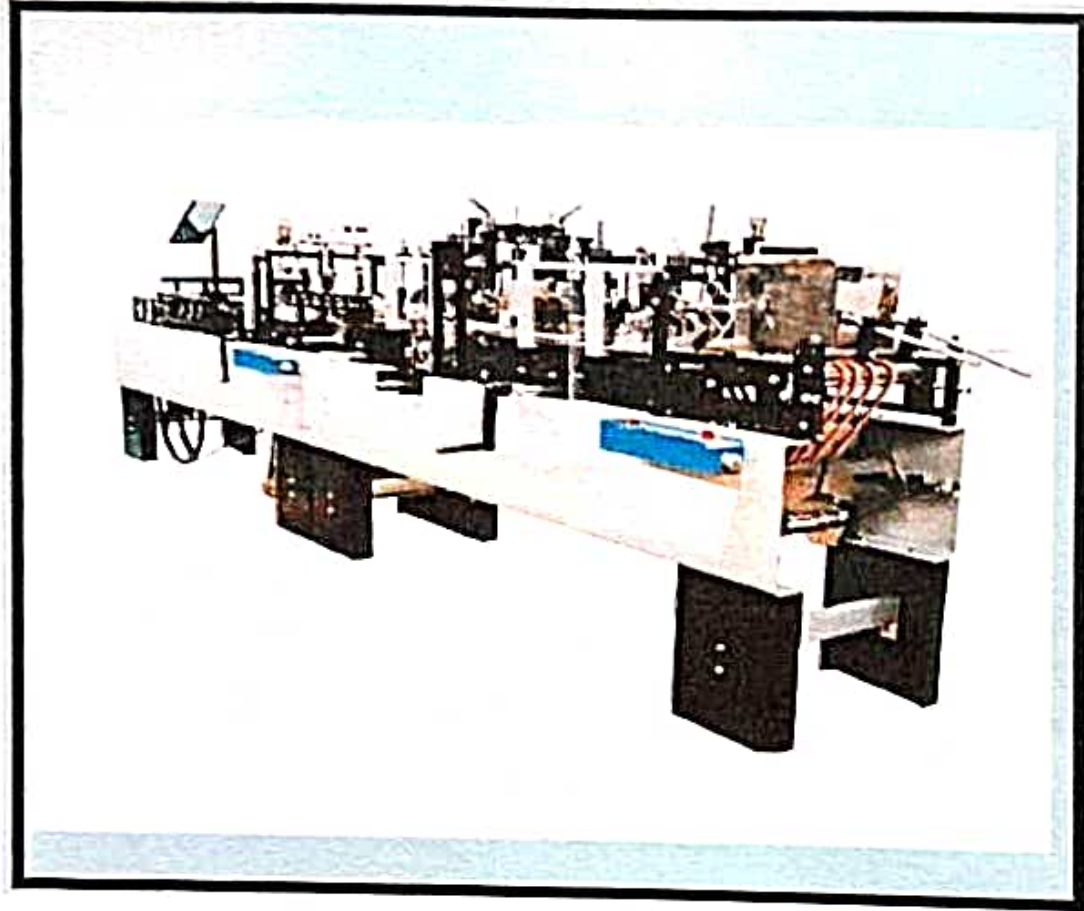




Case Making Machine

हे मशिन बनविण्याचे मशीन २४ पेपर पेस्टिंग मशीन, पेस्टशीट ते शीट बोर्ड टू शीट आणि कोरुगेटेड शीटची पेस्टिंग करण्यासाठी वापर होतो.





Box Pasting Machine

हे मशीन १८ सेमी पूर्णपणे स्वयंचलित बॉक्स पेस्टिंग मशीन सर्व बॉक्स पेस्ट करण्याचे काम करते. दर तासाला १५००० हजार बॉक्स प्रति तास तयार होतात.

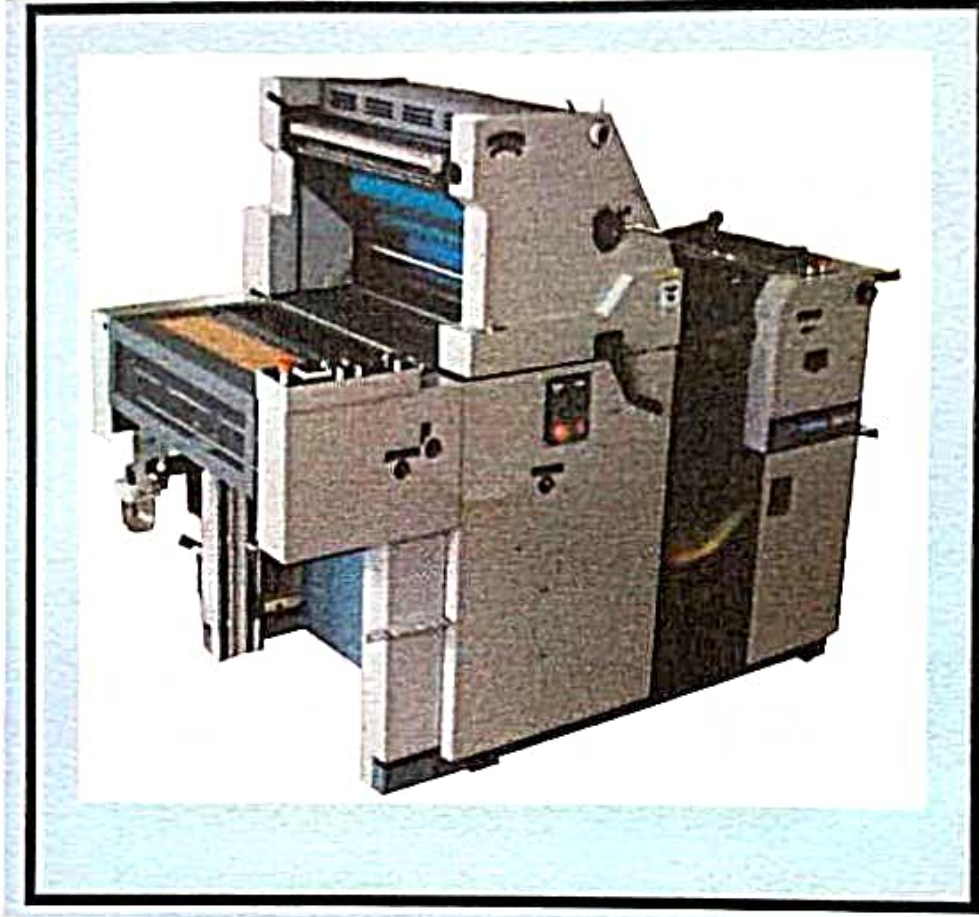




Digital Creasing & Perforating Machine

मशीन १४ पूर्णपणे स्वयंचलित डिजीटल क्रिझिंग आणि छिद्र पाडणारे मशीने सर्व प्रकारच्या कॅटलॉगसाठी उपयुक्त आहे. ब्रोशर, फोल्डर्स, कूपन टू क्रीज तयार करण्यासाठी उपयोग होतो आणि छिद्रीत गती याचा वेग १००० इंप्रेशन प्रति तास होतो.





Offset Printing Machine

हे मशीन १८ x २५ पुर्णपणे स्वयंचलित ऑफसेट प्रिंटींग मशीन सर्व प्रकारच्या प्रिंटींग जॉब्स ऑफिस स्टेशनरी, मॅगझिन प्रिंट करण्यासाठी वापरते. बुक बॉक्स स्टिकर्स सर्व प्रकारच्या प्रिंटींग जॉब्स तयार करण्यासाठी उपयोग होतो.



निष्कर्ष :-

- 1) प्रिंटींग प्रेसमध्ये स्वयंचलन अस्तित्वात नाही.
- 2) मनुष्यबळाचा वापर यंत्राच्या तुलनेत जास्त होतो.
- 3) आधुनिक तंत्रज्ञानावर आधारित आर्ट ब्युरो प्रिंटींग प्रेस आहे हे लक्षात आले.
- 4) या प्रिंटींग प्रेसमध्ये युनिक असे मेनूकार्ड तयार होतात तसेच वेगवेगळे युनिक पदार्थांचे बॉक्स तयार होतात हे निदर्शनास आले.



संदर्भ सुची :इंटरनेट :-

1. <http://www.history.com>
2. <http://mr.m.wikipedia.org>
3. <http://www.printer land.co.uk>
4. <http://www.adoruma.com>

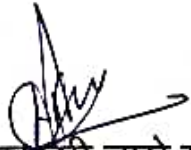


प्रमाणपत्र

असे प्रमाणित करण्यात येते की विवेकानंद महाविद्यालय कोल्हापूर (स्वायत्त) येथे कला शाखा भाग iii च्या समाजशास्त्र विभागात शिकत असलेला विद्यार्थी वैभव कृष्णात यादव सत्र-Vi च्या अंतर्गत मूल्यांकनासाठी सादर केलेला प्रकल्प "प्रिंटिंग प्रेसचा अभ्यास" या विद्यार्थ्याने स्वतः तयार केलेला असून आमच्या माहितीप्रमाणे हा प्रकल्प अहवाल यापूर्वी कोणत्याही पदवी अभ्यासक्रमासाठी सादर झालेला नाही. सदर व प्रकल्प अहवाल आमच्या मार्गदर्शनाखालील समाधानकारकरित्या पूर्ण झालेला आहे.

दिनांक :- ३०-०४-२०१३

ठिकाण :- कोल्हापूर


प्रा.एच.व्ही.चामे.सर
(समाजशास्त्र विभाग प्रमुख)

HEAD
DEPARTMENT OF SOCIOLOGY
VIVEKANAND COLLEGE, KOLHAPUR
(AUTONOMOUS)


प्रा.आर्या पाटील
मार्गदर्शक



धन्यवाद

