



स्वचालित नियंत्रण केबलों पर परियोजना प्रोफाइल

उत्पाद का नाम	स्वचालित नियंत्रण केबल
एचएसएन कोड	8544 (आईएस-1978)
प्रति वर्ष उत्पादन क्षमता	72000 दर्जन
मूल्य (प्रति वर्ष रुपये में)	48 लाख रुपये
तैयारी का महीना और वर्ष	मार्च-2020
द्वारा संपादित	मीनू धीमान सहायक निदेशक (आईएमटी) भारत सरकार, एमएसएमई मंत्रालय एमएसएमई- विकास संस्थान 11-ए, आईडीसी, कुंजपुरा रोड, करनाल फ़ोन -0184-2208100 ईमेल-dcdi-karnal@dcmsme.gov.in

परिचय

दो/तीन पहिया वाहनों के विभिन्न नियंत्रणों में ऑटो नियंत्रण केबलों का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। विभिन्न व्यास के मानक वायर गेज के एस.एस. तारों की वांछित/आवश्यक संख्या को एक केबल में घुमा देने से ये बनते हैं। मानक गेज के एसएस तारों की संख्या ऑटो कंट्रोल केबल जैसे ब्रेक वायर, क्लच वायर, एक्सीलरेटर वायर आदि के अंतिम उपयोग पर निर्भर करती है। केबल के विशिष्ट उद्देश्य के आधार पर प्रत्येक प्रकार की केबल अलग-अलग आकार की होती है। एसएस मानक गेज तारों को घुमा मशीन में घुमाया जाता है और आवश्यक लंबाई में काटा जाता है। केबल के एक सिरे को खोला जाता है और सिरों को खोलने से बचाने के लिए पिघले हुए जस्ता में डुबोया जाता है और केबल के दूसरे सिरे पर डाई-कास्टिंग प्रक्रिया द्वारा आवश्यक आकार/डिजाइन का जिक स्टॉपर लगाया जाता है।

ऑटो कंट्रोल केबल दो/तीन पहिया वाहनों में तेजी से चलने वाले पूर्ण हैं और इनका प्रतिस्थापन बाजार बहुत अच्छा है। ये केबल ड्राइवर को विभिन्न वाहन कार्यों को नियंत्रित करने में सक्षम बनाते हैं, और पूरे देश में इसका बहुत व्यापक बाजार है। इन केबलों के निर्माण के लिए मशीनें, उपकरण और कच्चा माल आसानी से उपलब्ध है और तकनीक पूरी तरह से स्वदेशी है। यूनिट को सभी प्रमुख शहरों में या शहर क्षेत्र के पास स्थापित किया जा सकता है और इसके लिए संयंत्र और मशीनों में बहुत मामूली निवेश की आवश्यकता होती है।

बाजार की क्षमता

ऑटो नियंत्रण केबलों का एक बहुत व्यापक और कभी न खत्म होने वाला प्रतिस्थापन बाजार है, क्योंकि विभिन्न नियंत्रण केबलों को किसी भी स्कूटर, मोटरसाइकिल, ऑटो रिक्शा, मोपेड आदि में बदलना पड़ता है। ये हमेशा यांत्रिकी और सर्विस स्टेशनों द्वारा आवश्यक होते हैं। अलग-अलग अंतिम उपयोग के लिए अलग-अलग केबल मद्रित पॉली बैग में पैक किए जाते हैं और ऑटो पार्ट डीलरों/दुकानों के माध्यम से दर्जनों पैकिंग में बेचे जाते हैं।

आधार और अनुमान

परियोजना की लागत और उत्पादन की लागत की गणना करते समय निम्नलिखित आधारों और अनुमानों को ध्यान में रखते हुए परियोजना रिपोर्ट तैयार की गई है:

1. इकाई एक वर्ष में 300 कार्य दिवसों के लिए प्रति दिन 8 घंटे चलेगी।
2. यूनिट ब्रेक, क्लच, एक्सीलरेटर आदि के लिए दो / तीन पहिया वाहनों के लिए सभी प्रकार के ऑटो कंट्रोल केबल्स का निर्माण करेगी।
3. बाहर से जरूरत के हिसाब से पॉली बैग की छपाई कराई जाती है।
4. मशीनों और उपकरणों के संबंध में दरें किसी विशेष निर्माता द्वारा उद्धृत दरों पर आधारित होती हैं।
5. कच्चे माल और अन्य निविष्टियों की दरें स्थानीय बाजार में प्रचलित दरों पर आधारित होती हैं।
6. यूनिट सिंगल फेज पावर मोटर्स पर चल रही होगी।

तकनीकी पहलू

निर्माण की प्रक्रिया:

आवश्यक मानक वायर गेज के एसएस तार को रील वाइन्डर पर बॉबिन में रील किया जाता है और वायर ट्विस्टिंग मशीन के बॉबिन होल्डर पर लोड किया जाता है। अब वायर ट्विस्टिंग मशीन की मदद से आवश्यक संख्या में एस.एस. तारों को मरोड़ा जाता है और निरंतर लंबाई के एकल फंसे हुए तार में परिवर्तित किया जाता है। नहीं। एसएस तारों और गेज की संख्या नियंत्रण केबल के प्रकार

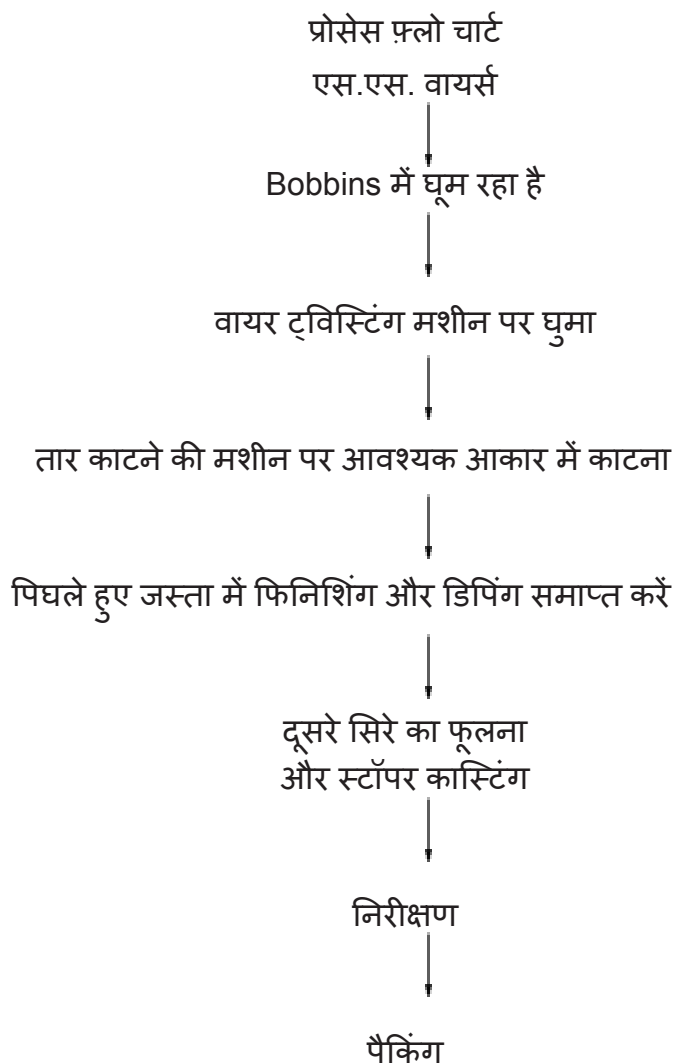
और उपयोग पर निर्भर करती है।

इस प्रकार बनाई गई फंसी/मुड़ी हुई केबल को वायर कटिंग मशीन की मदद से आवश्यक आकार में काटा जाता है। इस तार के एक सिरे को पिघलाया जाता है और केबल के तारों को खोलने से बचने के लिए पिघला हुआ जिंक में डुबोया जाता है। केबल के दूसरे छोर पर डाई-कास्टिंग मशीन पर डाई की मदद से आवश्यक डिजाइन/आकार का जिंक स्टॉपर लगाया जाता है। इस प्रकार बनाए गए केबलों की जांच/निरीक्षण किया जाता है और विपणन के लिए मुद्रित पॉली बैग में पैक किया जाता है।

कार्यान्वयन अनुसूची

परियोजना के लिए कार्यान्वयन कार्यक्रम निम्नानुसार होगा:

- i) मशीनों और कच्चे माल की वर्तमान दरें प्राप्त करने के बाद परियोजना रिपोर्ट तैयार करना।
- ii) छाया (किराए पर) और बिजली कनेक्शन की व्यवस्था।
- iii) अनंतिम पंजीकरण।
- iv) मशीनरी और उपकरण के लिए वित्त की व्यवस्था और ऑर्डर देना।
- v) मशीनरी और उपकरण की खरीद और स्थापना।
- vi) कच्चे माल की खरीद।
- vii) उत्पादन की शुरुआत।



↓
स्टोर/डिस्पैच

गुणवत्ता नियंत्रण और मानक:

भारतीय मानक ब्यूरो ने ऑटो कंट्रोल केबल्स आईएस 1978 के लिए निम्नलिखित भारतीय मानक निर्धारित किए हैं।

उत्पादन क्षमता:

प्रति दिन 8 घंटे और एक महीने में 25 कार्य दिवसों की एकल पाली के आधार पर, इकाई का उत्पादन निम्नानुसार होगा:

प्रति वर्ष उत्पादन: 72000 दर्जन, मूल्य @ 80 रुपये/दर्जन: 57,60,000/-

ए) निश्चित पूंजी

1) भूमि भवन किराया (प्रति माह) 4,000
700 वर्ग फुट @ रुपये। 4000/-

2) यंत्रावली और उपकरण

मशीन का नाम	मात्रा	दर	कीमत
वायर ट्विस्टिंग मशीन (19 बॉबिन -1 hp मोटर)	4	35,000	140000
प्रेसर डाई कास्टिंग मशीन	1	70,000	70000
कंप्रेसर	1	24,000	24000
आकार कटर	1	2,000	2000
फूल मशीन	1	7,500	7500
हैंड प्रेस	1	4,000	4000
रील वाइन्डर	1	6000	6000
चक्की	1	5,000	5000
हाथ काटने वाला	2	1000	2000
डाई कास्टिंग के लिए मर जाता है	6	50,000	300000
कतरने की मशीन	1	1,500	1500
छोटे बॉबिन	100	25	2500
बिग बोबिन्स	20	200	4000
पाली बैग सील मशीन	2	1,000	2000
जिग्स स्थिरता और अन्य उपकरण	लोक सभा		25000
औजार			595500

3) अन्य अचल संपत्तियां

मशीनरी और उपकरणों की लागत का 15% विद्युतीकरण शुल्क	89,325
कार्यालय उपकरण, फर्नीचर और काम करने की मेज	90,000
प्री ऑपरेटिव खर्च	12000
कुल स्थिर पूंजी	1,91,325

कुल स्थिर पूंजी 7,86,825

बी) कार्यशील पूंजी

1) कर्मचारी और श्रम

पद	नहीं	वेतन	कुल
उत्पादन पर्यवेक्षक	1	32,000	32000
कुशल श्रमिक	2	16,000	32000
अर्ध कुशल श्रमिक	2	10,000	20000
अकुशल श्रमिक सह सहायक	2	8000	16000
कुल			100000
कुल वेतन पर 15% की दर से शर्त			15000
कुल			115000

2) कच्चा माल (प्रति माह)

विशेष	मात्रा	दर	कीमत
एसएस वायर @ 75/- रुपये प्रति किग्रा.	1800	100	180000
जिंक मिश्र धातु @ रुपये। 100 प्रति किग्रा.	150	100	15000
एलपीजी सिलेंडर	5	700	3500
पैकिंग के लिए सामग्री	लोक सभा		12000
विविध			20,000
कुल			230500

3) उपयोगिताएँ (प्रति माह)

शक्ति	7,500
पानी	1000
जनरेटर के लिए ईंधन	5,000
कुल	13,500

4) आकस्मिक व्यय (प्रति माह)

किराया	4,000
डाक और स्टेशनरी	1000
टेलीफोन / टेलेक्स / फैक्स शुल्क	1000
विज्ञापन। और प्रचार	2,000
विविध व्यय	3,000
कुल	11000

5) कुल आवर्ती व्यय (प्रति माह)

कर्मचारी और श्रम	115000
कच्चा माल	230500
उपयोगिताओं	13,500
आकस्मिक व्यय	11000
कुल आवर्ती व्यय	370000

6) 3 महीने के लिए कुल कार्यशील पूंजी 3x आवर्ती व्यय 1110000

ग) कुल पूंजी निवेश

	मशीनरी उपकरण	7,86,825
	3 महीने के लिए कार्यशील पूंजी	1110000
	कुल	1896825
मशीनरी उपयोग	स्थापित क्षमता का 75%	
	वित्तीय पहलू	
	उत्पादन लागत (प्रति वर्ष)	
आवर्ती व्यय	प्रति माह 12x	4440000
	आरई	
मशीनरी पर मूल्यहास	एम/सी लागत पर	59550
	10%	
अचल संपत्तियों और फर्नीचर पर मूल्यहास	फर्नीचर पर 20%	38265
कुल निवेश पर ब्याज	कार्यशील पूंजी पर	303492
	16%	
	कुल	4841307

बिक्री द्वारा प्रति वर्ष टर्नओवर:

उत्पाद	मात्रा	दर	कीमत
विभिन्न प्रकार की ऑटो कंट्रोल केबल औसत दर पर	6,000	80	480000
रु. 80 प्रति दर्जन			
प्रति वर्ष कुल टर्नओवर			5760000

प्रति वर्ष शुद्ध लाभ

बिक्री मूल्य - उत्पादन की लागत
5760000-4841307=

918693

शुद्ध लाभ अनुपात:

918693*100/5760000=

15.94953125

निवेश पर वापसी की दर:

918693*100/4841307=

18.97613599

तोड़ भी बिंदु विश्लेषण:

निश्चित लागत (प्रति वर्ष)

किराया

4000*12

48000

मूल्यहास

एम/सी का 10%

78682.5

पूंजी निवेश पर ब्याज

303492

कर्मचारियों और श्रम के वेतन का 40%
अन्य आकस्मिक खर्चों का 40%

552000

52800

कुल:

1034974.5

$$\begin{aligned} \text{बी.ई.पी.} &= \\ 1034974.5 * 100 / (1034974.5 + 918693) &= \\ 52.97597979 & \\ &= 52.9\% \end{aligned}$$

मशीनरी आपूर्तिकर्ता का पता:

- एमएस। लोलिता मैनुफैक्चरिंग वर्क्स,
9340, कटरा गंगा विशन, गौशाला रोड,
नई दिल्ली-06
- एमएस। अजीत वायर उत्पाद,
गोकुल दा बाग, 100 फीट के पास। सड़क,
अमृतसर-143006
- एमएस। एसएस सभरवाल एंड संस,
664, आनंद प्रभात औद्योगिक क्षेत्र,
नई दिल्ली-05।