

भी बेल्ट उद्योग

औद्योगिक स्कीम

- परिचय र प्राविधिक पक्ष
- आर्थिक पक्ष

नेपाल सरकार
उद्योग मन्त्रालय
घरेलु तथा साना उद्योग विभाग
त्रिपुरेश्वर

भी बेल्ट उद्योग

परिचय

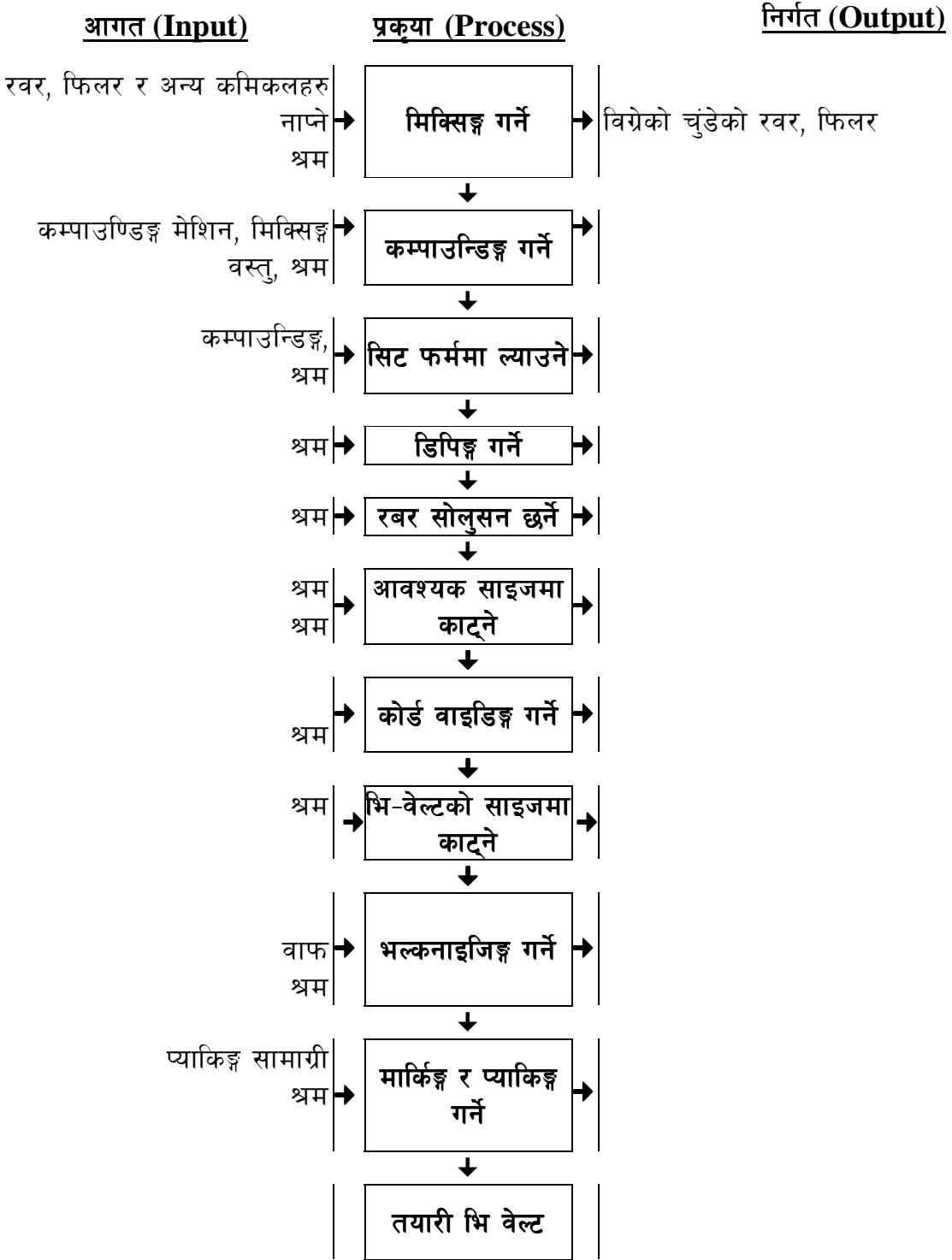
नेपालमा हाल औद्योगिकीकरण तथा सवारी साधनको प्रयोग अत्याधिक बढेको छ। उद्योग र सवारी साधन चलाउँदा ती विग्रने हुन्छ र तिनको नियमित मर्मत सम्भार जरुरी हुन्छ। मर्मत सम्भार गर्दा थुप्रै किसिमका जगेडा पाटपूर्जा चाहिन्छ। ति मध्ये एक भी बेल्ट पनि हो। जुनसुकै मेसिन वा मोटरबाट पावर ट्रान्समिसन गर्न भि बेल्टको जरुरी पर्दछ। भी बेल्ट मेसिनमा प्रयोगको समयको हिसावले विग्रने र कम शक्ति प्रवाह गर्ने हुन्छ। त्यसकारणले प्रत्येक उद्योग र सवारी साधनमा समय समयमा भि बेल्ट फेर्न र नयाँ भि बेल्टको प्रयोग गरिन्छ। भि बेल्ट प्रायजसो प्रयोगहुने मेसिनहरुमा वर्षेनी एक वा दुई पल्ट फेर्नु पर्ने भएकोले यसको खपत र बजार सम्भावना राम्रो छ।

यो बनाउन खासै ठूलो पूँजी र प्रविधिको आवश्यक नपर्ने भएकोले बनाउन सजिलो छ। हाल यसको आपूर्ति देश बाहिरबाट बढि हुने भएकोले यो उत्पादन गर्ने उद्योग स्थापनाले आयात प्रतिस्थापन र रोजगारी सिर्जना गर्दछ।

बस्तु उत्पादन प्रकृया:

रवर, फिलर र अन्य केमिकलहरुलाई मिक्सिङ्ग मिलमा कम्पाउन्डीङ्ग गर्ने। कम्पाउन्डलाई सटि फर्ममा निकाल्ने। टायर कोडलाई डिपिङ्ग टंकमा राखी डुबाउने। कन्भासमा स्प्रेडिङ्ग मेसिनको साहायताले रवर सोलुशनलाई कोडिङ्ग गर्ने र आवश्यक साइजमा काट्ने। तत्पश्चात प्राप्त भएको रवर सिटलाई कोर्ड वाइडिङ्ग गर्ने। यसपछि रवर सिटलाई भि बेल्टमा काट्ने। काटेको बेल्टहरुलाई पुलीमा राखी कन्मासले वर्ने र भल्काइजिङ्ग गर्ने ऋन्तयमा माकिङ्ग र प्याकिङ्ग गर्ने

उत्पादन प्रकृया प्रवाह (Flow chart)



वातावरणीय पक्ष

प्रदुषणको किसिम

प्रस्तुत उद्योगबाट खास गरी निम्नानुसारको खेर पदार्थको निस्काशन वा प्रदुषणबाट वातावरणमा असर पार्न सक्ने देखिन्छ ।

सि.नं.	प्रदुषणको किसिम	निस्कासन हुने बस्तुहरु	रोकथामका उपायहरु
१	ठोस खेर पदार्थ	प्रयोग नभएका रवर, फिलर तथा प्याकिग सामग्रीहरु	प्याकिङ सामग्रीहरु सुरक्षित रूपले विर्सजन गर्नु पर्ने ।
२	तरल खेर पदार्थ	सफा गर्न प्रयोग भएको पानी	खाल्डामा जम्मा गरी सफा पानी मात्रै बाहिर पठाउने
३	ध्वनी प्रदुषण	कम्पाउडिङ तथा अन्य मेशिनहरुको आवाजले हल्का ध्वनी प्रदुषण हुने देखिन्छ ।	मेशिनहरुको समय समयमा मर्मत, लुब्रिकेशन गर्ने, ध्वनीकम गर्ने साधनहरु प्रयोग गर्ने
४	वायु प्रदुषण	सल्फर प्रयोग हुने भएकोले त्यसको गन्ध आउँछ र व्वायलरबाट धुवा निस्कन्छ ।	व्यायलरमा लामो चिमनी प्रयोग गर्ने र कामदारहरुलाई मास्क प्रदान गर्ने ।

सरसफाई

उत्पादनस्थल को दैनिक दुई पटक फिनाएल पानीले सरसफाई गर्नु पर्छ । मेशिन औजारहरुलाई प्रयोग गरेर काम समाप्त भएपछी सफा गरी औजारहरु सुरक्षित तरिकाले निर्दिष्ट स्थानहरुमा राख्नु पर्छ । फोहर मैलालाई तोकेको स्थानमा विसर्जन गर्नुपर्छ ।

कामदारहरुको स्वास्थ्य र सुरक्षा

कामदारहरुलाई आवश्यक मात्रामा र समय समयमा मास्क, पजा, एप्रोन तथा टोपी दिनुपर्छ । कामदारहरुलाई काम गर्ने मेशिन र प्रकृयाबारे जानकारी समय समयमा गराउनु पर्छ । कामदारहरुको स्वास्थ्य परीषण वर्षमा कम्तीमा एक पटक गराउनु पर्छ । बढी भारी सामान ओसार पसार गर्नु परेमा उर्पयुक्त गाडा वा साधनको प्रयोग गर्नुपर्छ । आवश्यक मात्रामा प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु उत्पादन स्थलमा हरसमय राख्नु पर्दछ । कामदारहरुलाई स्वास्थ्य वा काम गर्दा लागेका अप्ठ्यारा बारे समय समयमा अन्तरकृया गरी पुष्टपोषण लिनुपर्छ र आवश्यक सुधारहरु गर्नुपर्छ ।

ध्वनी प्रदुषण:

यस किसिमको उद्योगमा खासै ध्वनी प्रदुषण हुदैन । तर कम्पाउडिङ तथा अन्य मेशिनहरु चल्दा उत्पन्न हुने ध्वनीले कसैलाई असर गरेको लागेमा इयर प्लग दिनु पर्छ ।

ट्रेनिङ्ग:

- कामदार कर्मचारीहरुलाई काममा लगाउनु भन्दा पहिला तीनलाई कार्यस्थल देखाई प्रयोग हुने मेशिन र प्रकृया बारे जानकारी तथा तहां रहेका सम्भावित जोखिम तथा असरहरु बारे जानकारी दिनु पर्छ ।
- उद्योगमा बिधमान जोखिमहरुबारे जानकारी दिएपछी त्यसबाट बच्ने उपाय तथा प्रयोग गर्ने साधनहरु र केही भएमा के के गर्ने र कसलाई सम्पर्क गर्ने जानकारी समेत दिनुपर्छ ।
- नयां कामदारहरुलाई तीनले गर्नु पर्ने कार्यको जानाकारी गराई पुरानाको निर्देशन अन्तर्गत राखी ट्रेनिङ्ग दिई केही समय कार्य गराउनु पर्छ ।

४. कामदारहरूलाई वर्षमा कम्तीमा दुई पटक उर्पयुक्त , उत्प्रेरणा दिने खालका आवश्यक विषयका ट्रेनिङ्गहरू दिनु पर्छ ।
५. सबै कामदारहरूलाई प्राथमिक उपचार सम्बन्धी तालिम दिनु पर्छ ।
६. कामदारहरूलाई नयां प्रकृया वा मेशिनहरूवारे बेला बेलामा आन्तरीक वा बाह्य तालिम दिनु पर्छ ।

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटना:

अग्नी तथा विद्युतिय आकस्मिक घटनाबाट बच्न र बचाउन उद्योगस्थलमा पर्याप्त र उपर्युक्त स्थानहरूमा अग्नी निवारक यन्त्र (Fire Extinguisher) तथा बालुवा र आगो निभाउन प्रयोग हुने भाडांहरू तथा उपकरणहरू राख्नु पर्छ । सबै कामदारहरूलाई अग्नी निवारक यन्त्रहरू प्रयोग गर्न सिकाउनु पर्छ । विद्युतीय लाइनहरू (electrical wirings) को चेकजाचं ६ - ६ महीनामा गर्नु पर्छ , प्रयोग हुने विद्युतिय स्विचहरू औद्योगिक किसिमका (spark proof) र पर्याप्त क्षमताका हुनुपर्छ ।

- १ परियोजनाको नाम
२ वार्षिक उत्पादन क्षमता

भि वेल्ड

भि वेल्ड	१८,०००	मिटर
----------	--------	------

- ३ कारखाना स्थापना हुने स्थान
४ वार्षिक काम गर्ने समय

शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र
दैनिक ८ घण्टा, वार्षिक ३०० दिन

५ कुल पूँजी लगानी		७,९५४,०००।००
क) चालु पूँजी	२,०००,०००।००	
ख) स्थिर पूँजी	५,९५४,०००।००	

६ वित्तिय संस्थाबाट ऋण		४,७७२,४००।००
क) दिर्घकालिन ऋण	३,५७२,४००।००	
ख) अल्पकालिन ऋण	१,२००,०००।००	

७ मुनाफाको प्रतिफल प्रतिशतमा		२४
क) कुल पूँजी लगानीमा	२४	

८ पार विन्दु		
क) प्रतिशतमा		५२
ख) मूल्यमा		६,५५२,०७४।६९

९ मुनाफा		१,९४३,४४८।००
क) वार्षिक आमदानी	१२,६००,०००।००	
ख) वार्षिक खर्च	१०,६५६,५५२।००	

१० रोजगारी	जनामा	जम्मा	१७		
भि वेल्ड					
शहरी क्षेत्रहरू र आसपासका यातायात, विद्युत, सुलभ क्षेत्र					
औद्योगिक स्कीम					
स्थिर पूँजी विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,७६०,०००।००
१ जग्गा ०।५ रोपनी	८	आना	२०००००	१,६००,०००।००	
जग्गा विकास	१,६००,०००।००	प्रतिशत	१०	१६०,०००।००	

२ निर्माण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,२५४,०००।००
क) कारखाना (सेड)	१०००	वर्गफिट	७००	७००,०००।००	
ख) गोदाम घर	४००	वर्गफिट	७००	२८०,०००।००	
ग) कार्यालय घर	२००	वर्गफिट	८००	१६०,०००।००	
घ) विद्युतिकरण				११४,०००।००	

३	मेशिन औजार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,५०५,०००।००
क)	Rubber Mixing Mill with motor and reducing gear	१	गोटा	४००,०००।००	४००,०००।००	
ख)	Vulcanizing Chamber	१	गोटा	८०,०००।००	८०,०००।००	
ग)	Hydraulic Presses with Pump motor and Accessories	१	गोटा	३५०,०००।००	३५०,०००।००	
घ)	Spreading Machine	१	गोटा	८०,०००।००	८०,०००।००	
ङ)	Churning Mill	१	गोटा	३५,०००।००	३५,०००।००	
च)	Boiler 200 Kg Capacity	१	गोटा	३००,०००।००	३००,०००।००	
छ)	Belt Building Unit	२	गोटा	३०,०००।००	६०,०००।००	
ज)	Testing Equipments	L/S		८०,०००।००	८०,०००।००	
झ)	Installation	L/S		७०,०००।००	७०,०००।००	
	Exhaust Fans, and others	L/S		५०,०००।००	५०,०००।००	

४	फर्निचर तथा फिक्सचर अफिस इकुपमेन्ट					५०,०००।००
५	उद्योग लगानी हुनु पूर्व खर्च					५०,०००।००
६	तथा उद्योग संचालन हुन अघिको खर्च					२५,०००।००

७	सवारी साधन	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,३१०,०००।००
	मोटर साइकल	१	थान	११०,०००।००	११०,०००।००	
	डेलिभरी भ्यान	१	थान	१,२००,०००।००	१,२००,०००।००	

८	कूल स्थिर पूँजी					५,९५४,०००।००
	चालु पूँजी विवरण		परिमाण	एकाई	जम्मा	२,०००,०००।००
क)	कच्चा माल मौज्दात		५	दिन	९८,४४८।३३	
ख)	प्रशोधनमा रहने		२	दिन	६३,५४९।६०	
ग)	तैयारी माल मौज्दात		७	दिन	२२२,४२३।६०	
घ)	उद्योगो विक्रि दिन		५१	दिन	१,६९५,५७८।४७	
	चालु पूँजी लगानी				२,०००,०००।००	

	कूल पूँजी लगानी					७,९५४,०००।००
	कूल स्थिर पूँजी लगानी					५,९५४,०००।००
	कूल चालु पूँजी लगानी					२,०००,०००।००

वार्षिक उत्पादन खर्च

स्थिर खर्च

१	ह्रास कट्टी	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	४९९,७००।००
क)	भवन	१,२५४,०००।००	प्रतिशत	५	६२,७००।००	
ख)	मेशिन औजार	१,५०५,०००।००	प्रतिशत	१०	१५०,५००।००	
ग)	फर्निचर फिक्सचर	५०,०००।००	प्रतिशत	२०	१०,०००।००	
घ)	सवारी साधन	१,३१०,०००।००	प्रतिशत	१५	१९६,५००।००	

२	विमा १ प्रतिशतले (स्थिर मुल्यमा जग्गाको मुल्य बाहेक)	४१,९४०।००
---	--	-----------

३	ब्याज दिर्घकालिन ऋण	परिमाण ३,५७२,४००।००	एकाई प्रतिशत	दर १३	जम्मा ४६४,४१२।००	४६४,४१२।००
---	---------------------	------------------------	-----------------	----------	---------------------	------------

४	अप्रत्यक्ष कर्मचारी	परिमाण	एकाई	दर	वार्षिक	
क)	ब्यवस्थापक	१	जना	१५०००	१८००००	९२०,४००।००
ख)	लेखापाल	१	जना	१००००	१२००००	
ग)	स्टोर किपर कम सेल्स म्यान	३	जना	८०००	२८८०००	
घ)	पाले पियन र डाइभर	२	जना	५०००	१२००००	
	उत्तरणा भत्ता, थप भत्ता				२१२४००	

५	कार्यालय खर्च					२४४,०००।००
क)	मसलन्द छुपाई अफिस समान				२०,०००।००	
ख)	भत्ता परिवहन				५०,०००।००	
ग)	मर्मत संभार				२५,०००।००	
घ)	दस्तुर महशुल				१०,०००।००	
ङ)	भैपरी तथा अन्य				२५,०००।००	
च)	स्थिर विद्युत खर्च	५०	केभिए	१९०	११४,०००।००	

६	लेखा परिक्षण	१५,०००।००
---	--------------	-----------

७	कुल स्थिर खर्च	२,१०५,४५२।००
---	----------------	--------------

चल खर्च विवरण

८	कच्चा माल	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	५,९०६,९००।००
a	Natural Rubber	१८,०००	Kg	१८०	३,२४०,०००।००	
b	Stearic Acid	३६०	Kg	८०	२८,८००।००	
c	Zinc Oxide	५,४००	Kg	१२०	६४८,०००।००	
d	Carbon Black	१,६२०	Kg	८०	१२९,६००।००	
e	Anti-Oxidant/Accelerator	७२०	Kg	५००	३६०,०००।००	
f	Sulpher	९००	Kg	४५	४०,५००।००	
g	Processing Aids like Paraffin Wax, Spindle Oil etc.	६००	Kg	१००	६०,०००।००	
h	Canvas	१२,०००	meter	१००	१,२००,०००।००	
i	Packinbg Materials				२००,०००।००	

९	प्रत्यक्ष कामदार	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	६०६,०००।००
क)	सुपरभाइजर	१	जना	९,०००।००	१०८,०००।००	
ख)	दक्ष कामदार	२	जना	७,०००।००	१४०,०००।००	
ग)	अर्धदक्ष कामदार	३	जना	५,५००।००	१६५,०००।००	
घ)	अदक्ष कामदार	४	जना	५,०००।००	२००,०००।००	

१०	उत्पादन तथा अन्य खर्च	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१,७९८,२००।००
क)	विद्युत	९६०००	युनिट	६।७	६४३,२००।००	
ख)	पानी				१५,०००।००	
ग)	मर्मत सम्भार				१०,०००।००	
घ)	जगडा पार्ट पूजा आदी				५,०००।००	
ड)	Furnace oil	२५	किलो लिटर	४५०००	१,१२५,०००।००	

११	ब्याज अल्पकालिन ऋण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	२४०,०००।००
		१,२००,०००।००	प्रतिशत	१५	१८०,०००।००	

१२	कुल चल खर्च						८,५५१,१००।००
----	-------------	--	--	--	--	--	--------------

१३	कुल वार्षिक उत्पादन खर्च						१०,६५६,५५२।००
----	--------------------------	--	--	--	--	--	---------------

	आम्दानी विक्री विवरण	परिमाण	एकाई	दर	जम्मा	१२,६००,०००।००
क)	भि वेल्ड	१८,०००	मिटर	७००।००	१२,६००,०००।००	

मूनाफा						१,९४३,४४८।००
वार्षिक बिक्रीबाट आम्दानी						१२,६००,०००।००
वार्षिक उत्पादन खर्च						१०,६५६,५५२।००

वित्तिय विश्लेषण ऋलक

पार विन्दु						
पार विन्दु प्रतिशतमा						५२
पार विन्दु मूल्यमा						६,५५२,०७४।६९
कच्चा मूल्य १० प्रतिशत बढेमा						
कच्चा मूल्यको मूल्य						६,४९७,५९०।००
कुल चल खर्च						९,१४१,७९०।००
कुल स्थिर खर्च						२,१०५,४५२।००
विक्रीबाट आम्दानी						१२,६००,०००।००
पार विन्दु प्रतिशतमा						६९
पार विन्दु कच्चा पदार्थको मूल्य १० प्रतिशत घटेमा						
कच्चा मूल्यको मूल्य						५,३९६,२९०।००
कुल चल खर्च						७,९६०,४९०
कुल स्थिर खर्च						२,१०५,४५२।००
विक्रीबाट आम्दानी						१२,६००,०००।००
पार विन्दु प्रतिशतमा						४५
प्रतिफल विश्लेषण						
लगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा					२४
स्वलगानीको प्रतिफल	प्रतिशतमा					६९

नगद प्रवाह विश्लेषण

वर्ष	वार्षिक उत्पादन क्षमता प्रतिशतमा	विक्रीबाट आम्दानी
१ वर्ष	५०	६,३००,०००।००
२ वर्ष	६०	७,५६०,०००।००
३ वर्ष	७०	८,८२०,०००।००
४ वर्ष	८०	१०,०८०,०००।००
५ वर्ष	९०	११,३४०,०००।००