

बैटरी व्यापार

बैटरी, सोलर और इलेक्ट्रिक वाहन से जुड़े व्यापारियों के लिए

ऑनलाइन मासिक

Battery Business

समाचार • व्यापार • प्रचार • प्रसार



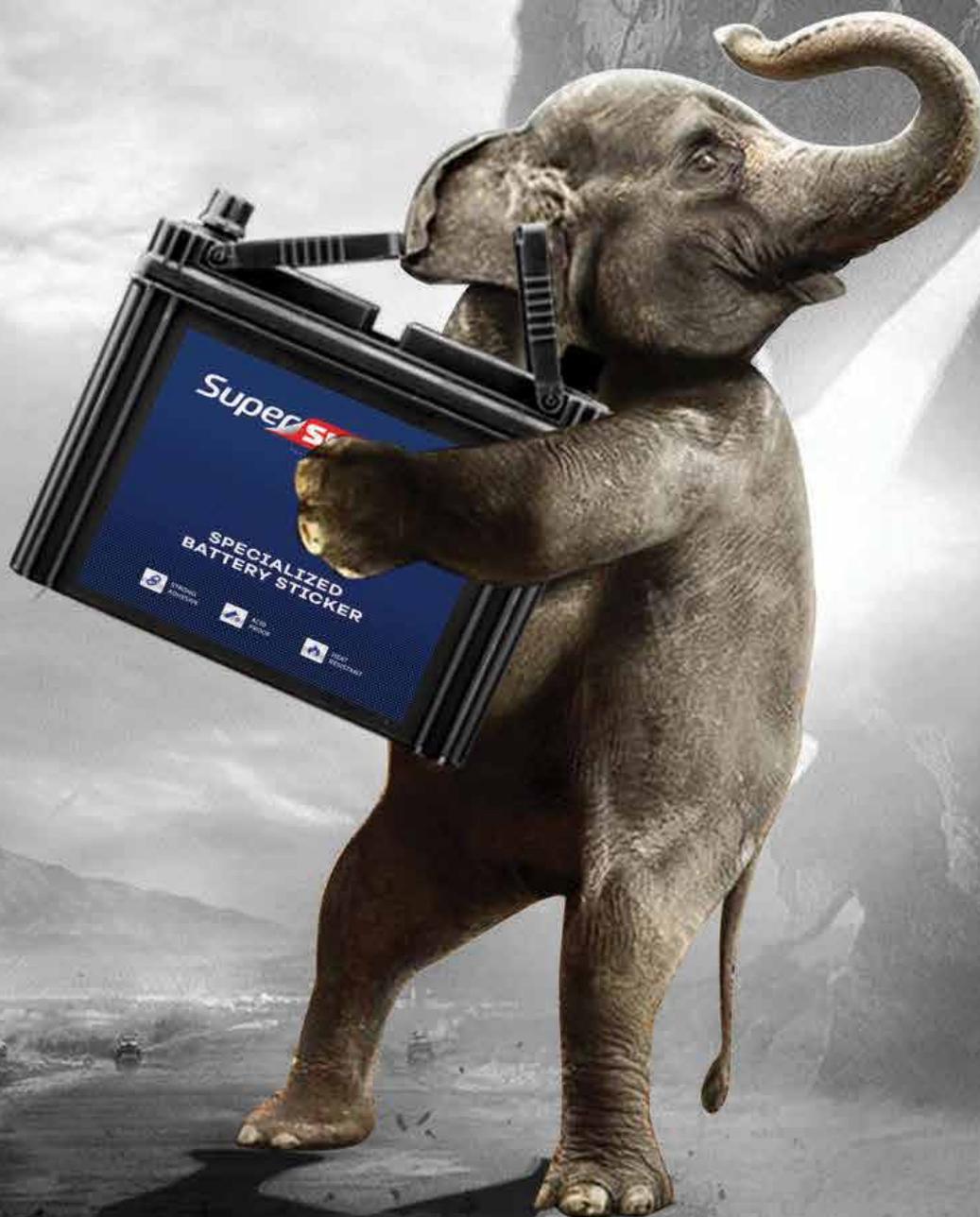
लीड एसिड बैटरी का भविष्य : एक नज़र



अमारा राजा बैटरीज ने भारत की सबसे बड़ी और तेलंगाना की पहली गीगाफैक्ट्री लॉन्च की

SuperStik™

.... चिपका रहे !



KABHI SATH NA CHHODE

STRONG ADHESIVE

Any Query : +91-9582593779
9910183526
9971293665

**बैटरी व्यापार**

बैटरी, सोलर और इलेक्ट्रिक वाहन से जुड़े मामलों के लिए

ऑनलाइन मासिक

Battery Business

समाचार • व्यापार • प्रचार • प्रसार

**लीड एसिड बैटरी का अविष्य : एक जज़र**

संकलक-संपादक

विनय कुमार भक्त

साहित्यिक संपादक मंडल :

माधुरी वर्मा-वाराणसी, डॉ. आशा सिन्हा-पटना

निशा भास्कर-दिल्ली, रेणु कुमारी -पटना

पायल राधा जैन -इटावा, उ.प्र.

मणिकर्णिका पांचाल सूर्यवंशी-दिल्ली

आशुतोष तिवारी -जोधपुर

डॉ. भागवान सहाय मीना -जयपुर

यह सभी पद अवैतनिक हैं ।

डिजाईन, ग्राफ़िक्स टीम :

प्रमोद कुमार

राहुल कुशवाहा

प्रोडक्शन

विजय कुमार सिंह

प्रिंटिंग :

एम.आर. डिजिटल, नारायणा, दिल्ली

प्रिंटेड कॉपी मूल्य : रुपये 120/-

डाक खर्च सहित

सम्पादकीय कार्यालय :

डिजाईनवर्ल्ड

डब्लू जेड -572 एन, बैक साइड,

नारायणा गाँव, दिल्ली-110028

संपर्क : 9582593779

Email : info@batterybusiness.in

Website : www.batterybusiness.in

पत्रिका में प्रकाशित लेखों से संपादक, प्रकाशक, मुद्रक की सहमति अनिवार्य नहीं है ।

बैटरी व्यापार ई-पत्रिका है । पाठकों की मांग पर शुल्क लेकर प्रिंटेड पत्रिका डाक द्वारा भेजी जा सकती है ।

कलम कहे हमारी बात



बैटरी व्यापार के पाठकों को नमस्कार!

अपने पाठकों के लिए बैटरी व्यापार का मई-2023 का अंक लेकर हाजिर हैं। बैटरी उद्योग, सोलर उद्योग के साथ-साथ इलेक्ट्रिक वाहन उद्योग की जानकारी इस पत्रिका में मिलेगी। अप्रैल महीने में जो भी गतिविधियाँ हैं वह इस पत्रिका में समाहित करने का प्रयास किया गया है।

बैटरी व्यापार पत्रिका का प्रयास है कि छोटे-छोटे से व्यापारी का प्रचार-प्रसार हम कर सकें। इन उद्योगों के समस्याओं को उजागर कर सकें ताकि कुछ समाधान मिल सके। मुझे लगता है की बैटरी उद्योग की समस्याओं को लोग बता नहीं पाते। अगर समस्या सामने नहीं आयेगी उसका समाधान हो ही नहीं पायेगा।

कुछ लोगों से बातचीत के बाद मुझे यह लग रहा है कि बैटरी इंडस्ट्री निराशा की ओर है। क्योंकि बेमौसम बरसात से बैटरी इंडस्ट्री पूरी तरह प्रभावित है। सोशल मीडिया पर कुछ चर्चा देखने को मिलता है। व्यापार का चर्चा होना भी चाहिए ताकि कुछ समाधान निकले।

एक बात मैं यह देखता हूँ कि कुछ व्यापारी लोग सोशल मीडिया के ग्रुप पर राजनीति की बात करते हैं जिससे उनका कोई लेना देना नहीं है। अपने व्यापार के बारे में चर्चा नहीं करते। बैटरी उद्योग इतना बड़ा है किसी ने यह नहीं कहा होगा कि सरकार से बात किया जाये ताकि बैटरी पर जीएसटी कम हो सके। बैटरी पर 28 प्रतिशत का जीएसटी होना भी इस उद्योग के विकास में नकारात्मक कार्य कर रहा है। इस पर बैटरी उद्योग एकल नहीं हो पा रहा। बैटरी उद्योग के लिए यह सबसे बड़ी समस्या है, जिस पर मैंने कहीं भी चर्चा होते नहीं देखा है।

बैटरी उद्योग की सबसे बड़ी समस्या है उधार माल देकर वापस न मिलना। जिससे बैटरी उद्योग पिछड़ता जा रहा है। इस पर भी एकजुट होकर समाधान होना चाहिए।

इस पत्रिका में आपके प्रोडक्ट की जानकारी देने से लाखों लोगों तक पहुंचती है। इसके लिए आपको नाम माल का खर्च करना होगा। खबरें तो मुफ्त में प्रकाशित होती हैं अगर आप कोई विज्ञापन देना चाहते हैं तो उसका शुल्क भी ना के बराबर ही है। आपको कुछ भी जानकारी लोगों तक पहुंचाना हो तो आप प्रकाशित करवा सकते हैं। आप हमें ई-मेल कर सकते हैं।

धन्यवाद!

विनय कुमार भक्त

info@batterybusiness.in

www.batterybusiness.in

इस अंक में पढ़िये

05 समाचार

इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए सरकार बनाएगी नया नियम : पीयूष गोयल

टेस्ला ने ऑटो प्रोत्साहन के लिए बैटरी बनाने पर भारत के साथ बातचीत की

06 समाचार

लीथियम-आयन बैटरी कारोबार में प्रतिद्वंद्वियों से आगे एक्साइड: सुबीर चक्रवर्ती

कक्षा 11 के छात्रा ने शून्य कार्बन उत्सर्जन वाले किसानों के लिए सौर ऊर्जा से चलने वाले कृषि वाहन विकसित किए

07 समाचार

अमारा राजा बैटरीज ने भारत की सबसे बड़ी और तेलंगाना की पहली गीगाफैक्ट्री लॉन्च की

100 करोड़ रुपये की लागत से सनलिट पावर का का बैटरी निर्माण संयंत्र पुणे में लगाया जाएगा

08 समाचार

अक्टूबर से सोलर मॉड्यूल शिप करने के लिए भारत में FIRST सोलर का पहला निवेश

09 समाचार

दिल्ली, मुंबई और बेंगलुरु में अगले माह से चलेगी उबर इलेक्ट्रिक

10 विशेष

पर्यावरण की रक्षा में लीड एसिड बैटरी रीसाइक्लिंग की भूमिका को समझना महत्वपूर्ण है

11 विशेष

लीड एसिड बैटरी का भविष्य : एक नज़र

12 विशेष

बैटरी उद्योग नवीनतम तकनीक और नवीनतम उत्पादों के साथ स्थायी रूप से विकसित हो रहा है

13 विशेष

दुनिया के विकास में बैटरी महत्वपूर्ण और सोलर उद्योग में बैटरी की भूमिका

14 विशेष

अच्छी बैटरी अच्छे प्रबंधन से ही बन सकती है: बैटरी स्कूल

15 प्रचार-प्रसार

रघु बैटरीज़ कॉर्पोरेशन प्राइवेट लिमिटेड 4800 वर्गफुट क्षेत्र में शुरू किया गया

17 समाचार

पारंपरिक, हाइब्रिड कारों की तुलना में इलेक्ट्रिक कारों अधिक हानिकारक: IIT कानपुर का अध्ययन

18 समाचार

भारत घरेलू कमी को पूरा करने के लिए सौर पैनल आयात कर में कटौती करने पर विचार कर रहा है

19 कहानी



हृदय परिवर्तन

20 साहित्य-काव्य

बात पुरानी

गगनचुंबी इमारतें

कई बरस हो गए

जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है

इंसान होकर भी

21 साहित्य-काव्य

नौकरी पेशा महिला की

वो एक गुलाब

मां कहां मिलेगी वह

विज्ञापन

पृष्ठ : 2, 16, 22, 23, 24

इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए सरकार बनाएगी नया नियम : पीयूष गोयल

भारत सरकार के केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री श्री पीयूष गोयल ने कहा है कि सरकार ड्रोन और इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) के लिए अनिवार्य गुणवत्ता मानकों को विकसित करने के लिए काम कर रही है। इससे दोगम दर्जे के उत्पादों के आयात पर रोक लगेगी और घरेलू उद्योग को बढ़ावा मिलेगा। उन्होंने कहा कि इलेक्ट्रिक वाहनों के चार्जिंग स्टेशन के लिए गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (क्यूसीओ) विकसित करने पर भी काम किया जा रहा है। कृषि संबंधित कार्यों के लिए मानव-रहित हवाई वाहन (यूपवी), ड्रोन के लिए मानक विकसित किए जा चुके हैं और अब आम उपयोग के लिए यूपवी के मानक तैयार करने व सहयोगी उपकरणों की परीक्षण जरूरतों और साइबर सुरक्षा पर काम किया जा रहा है। ईवी के क्षेत्र में इलेक्ट्रिक इंजन की विशिष्ट जरूरतों और विशिष्ट श्रेणी के वाहनों, इलेक्ट्रिक रिक्शा और हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहनों की रिचार्जिंग विद्युत ऊर्जा भंडारण प्रणाली के लिए विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए मानक विकसित किए जा रहे हैं।

श्री पीयूष गोयल ने संवाददाताओं से कहा कि अब हम ड्रोन के मामले में मानकों पर काम कर रहे हैं। इसी तरह हम ईवी और इन्हें चार्ज करने वाले चार्जिंग ढांचे के लिए मानकों पर काम कर रहे हैं। उन्होंने कहा कि सभी मानक संबंधित उद्योग के



लोगों के साथ विस्तृत चर्चा के बाद बनाए जा रहे हैं। भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) के महानिदेशक प्रमोद कुमार तिवारी ने कहा कि बैटरियों के लिए कई मानक विकसित किए जा चुके हैं और बैटरी अदला-बदली की सुविधा पर भी काम चल रहा है। तिवारी ने कहा कि उम्मीद है कि लगभग तीन महीनों में हम व्यवस्था विकसित कर लेंगे। श्री गोयल ने कहा कि उद्योग में कुछ विरोध होने के कारण इसमें कुछ समय लग रहा है। हम उद्योग जगत से सहयोग चाहते हैं।

बोरजो इंडिया के कंट्री मार्केटिंग मैनेजर देवेश गंगाल से जब हमने पूछा कि उनकी कंपनी कॉस्ट

कटिंग पर क्या काम कर रही है? उन्होंने कहा कि अभी पिछले महीने ही कंपनी को काफी लाभ हुआ चाहे वह इंडिया हो या विश्व स्तर पर। इसलिए अभी हमारा फोकस कॉस्ट- कटिंग से ज्यादा एक्सपेंशन की ओर है क्योंकि इस साल हमारा पूरा ध्यान इवि और हाइपर लोकल डिलीवरी पर ही रहेगा। अब जैसे कुछ लोग हमसे पूछते हैं की आप IPL और ब्रांडिंग पर पैसे क्यों नहीं लगाते? तो उसके जवाब में हम उन्हें बताते हैं की हमारे कॉम्पिटिटर ने 100 करोड़ ब्रांडिंग पर लगाए, जिसकी वजह से अब उन्हें बहुत नुकसान उठाना पड़ा है।

टेस्ला ने ऑटो प्रोत्साहन के लिए बैटरी बनाने पर भारत के साथ बातचीत की



Reuters वेबसाइट से मिली जानकारी के अनुसार टेस्ला इंक (TSLA.O) ने कार और बैटरी निर्माण के लिए भारत द्वारा दिए जा रहे

प्रोत्साहनों के बारे में अधिकारियों के साथ चर्चा की है, वार्ता के प्रत्यक्ष ज्ञान वाले एक व्यक्ति ने कहा, क्योंकि ऑटोमेकर भारतीय बाजार में प्रवेश करने

के लिए नए सिरे से देख रहा है।

रॉयटर्स के अनुसार अमेरिकी इलेक्ट्रिक कार निर्माता ने इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) बनाने के लिए भारत में एक कारखाना स्थापित करने का प्रस्ताव दिया है। प्रत्यक्ष ज्ञान रखने वाले व्यक्ति ने कहा कि स्थानीय स्तर पर ईवी बैटरी बनाने की योजना पर भी चर्चा की जा रही है। टेस्ला “अभी भी पानी का परीक्षण कर रहा है और स्थानीय नीतियों को समझने की कोशिश कर रहा है।

पिछले साल के अंत में यह कारों पर कम आयात कर की मांग पर केंद्रित था, जो कि 100% तक हो सकता है, और भारत सरकार के साथ बातचीत गतिरोध बन गई। भारत चाहता है कि टेस्ला स्थानीय स्तर पर वाहनों का निर्माण करे लेकिन कंपनी ने तर्क दिया कि वह पहले निर्यात करना चाहती थी ताकि वह मांग की ताकत का परीक्षण कर सके।

लीथियम-आयन बैटरी कारोबार में प्रतिद्वंद्वियों से आगे एक्साइड: सुबीर चक्रवर्ती

स्टोरेज बैटरी प्रमुख एक्साइड इंडस्ट्रीज को लगता है कि वह “ग्राहक कनेक्ट” के मामले में लिथियम-आयन बैटरी व्यवसाय में अपने प्रतिस्पर्धियों से बहुत आगे है।

कंपनी के मॉड्यूल और पैक बनाने की सुविधा की वर्तमान ऑर्डर बुक लगभग 600-700 करोड़ है और इसे अगले 12-15 महीनों में निष्पादित किया जाएगा। एक्साइड इंडस्ट्रीज के प्रबंध निदेशक और मुख्य कार्यकारी अधिकारी सुबीर चक्रवर्ती ने विश्लेषकों और निवेशकों के लिए आय कॉल के दौरान कहा, “दोपहिया, तिपहिया, वाणिज्यिक वाहन और दूरसंचार (ओईएम) से ऑर्डर आए हैं।”

स्विट्जरलैंड स्थित लेकलेच एसए के साथ एक संयुक्त उद्यम बनाने वाली कंपनी गुजरात में लिथियम-आयन बैटरी मॉड्यूल और पैक बना रही है। इसने भारत के इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) बाजार पर नजर रखते हुए लिथियम-आयन बैटरी सिस्टम और ऊर्जा समाधान में प्रवेश करने के लिए जून, 2018 में संयुक्त उद्यम का गठन किया।

री सुबीर चक्रवर्ती ने कहा एक्साइड वर्तमान में कर्नाटक में एक ग्रीन-फील्ड मल्टी-गीगावाट लिथियम-आयन सेल निर्माण संयंत्र स्थापित कर रहा है। इसके लिए कंपनी ने चीन की एसवीओएलटी एनर्जी टेक्नोलॉजी के साथ बहु-वर्षीय तकनीकी सहयोग समझौता किया है।

“आखिरकार, सेल का उत्पादन बेंगलुरु में हमारे अपने कारखाने में किया जाएगा। प्लांट का निर्माण शुरू हो चुका है। हमारे मॉड्यूल और पैक बनाने की सुविधा के माध्यम से ग्राहक संपर्क बहुत



पहले शुरू हो गया है। और जब हम अपने कारखाने में सेल बनाना शुरू करेंगे तो यह एक्साइड एनर्जी सॉल्यूशंस में प्रवाहित होगा।”

बैटरी प्रमुख ने 2022 में लिथियम-आयन बैटरी और स्टोरेज सॉल्यूशंस के निर्माण संयंत्र की स्थापना के लिए अपनी पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी एक्साइड एनर्जी सॉल्यूशंस की स्थापना की। सेल निर्माण कारखाने वित्त वर्ष 25 के अंत तक परिचालन शुरू करने की संभावना है। 6000 करोड़ रुपये की परियोजना के पहले चरण में, कंपनी लगभग 4000 करोड़ रुपये का निवेश करेगी।

चक्रवर्ती ने बताया, “हम ग्राहक कनेक्ट रेस में बहुत आगे हैं, मैं कहूंगा कि क्षेत्र के अन्य खिलाड़ी क्योंकि हमारे मॉड्यूल और पैक बनाने की सुविधा पहले से ही स्ट्रीम पर है।” संयंत्र के इष्टतम उपयोग बिंदु तक पहुंचने के बारे में पूछे जाने पर उन्होंने कहा, आदर्श रूप से लिथियम-आयन सेल सुविधा के संयंत्र स्थिरीकरण में लगभग छह से आठ महीने लगते हैं। “एक बार जब हम वास्तविक उत्पादन चलाना शुरू कर देते हैं, तो हमें यह देखना होगा कि

हम इस समयरेखा को कैसे और किस हद तक तेज कर सकते हैं। लेकिन, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, यह इस तरह की टाइमलाइन है। लेकिन, हमें उम्मीद है कि हमारे सहयोगियों की मदद से हम इस समय को कम करने में सक्षम होंगे,” एमडी ने कहा।

निदेशक-वित्त और मुख्य वित्तीय अधिकारी, आशीष कुमार मुखर्जी ने बताया, “लिथियम-आयन परियोजना के लिए कंपनी ने अब तक 715 करोड़ रुपये का निवेश किया है।”

“इसने Li-ion मैनुफैक्चरिंग के लिए SVOLT के साथ करार किया है और 2W, 3W, CV और टेलीकॉम ओईएम के साथ चर्चा कर रहा है। हालांकि, चूंकि घरेलू पीवी ओईएम पहले ही ईवी सेल की खरीद के लिए अन्य कंपनियों के साथ करार कर चुके हैं, इसलिए कंपनी का पता लगाने योग्य बाजार का आकार सीमित होगा। कोटक इंस्टीट्यूशनल इक्विटीज ने एक्साइड इंडस्ट्रीज पर अपनी रिपोर्ट में कहा, हमने वित्त वर्ष 2026 ई में ली-आयन बैटरी बिजनेस रेवेन्यू 1700 करोड़ रुपये और एबिटडा मार्जिन 5% माना है।

“हालांकि एक्साइड इंडस्ट्रीज आने वाले वर्षों में ईवी बैटरी स्पेस में प्रवेश करेगी, इसे ओईएम से ऑर्डर सुरक्षित करने की जरूरत है। ईवी पीवी सेगमेंट में सीमित अवसर को देखते हुए कंपनी को अन्य सेगमेंट में ऑर्डर हासिल करने होंगे। घरेलू ब्रोकरेज फर्म ने कहा, मौजूदा समय में मूल्यांकन उचित रहता है और स्टॉक की री-रेटिंग लिथियम-आयन तकनीक में संक्रमण की क्षमता पर निर्भर करेगी।

(स्रोत : financialexpress.com)

कक्षा 11 के छात्रा ने शून्य कार्बन उत्सर्जन वाले किसानों के लिए सौर ऊर्जा से चलने वाले कृषि वाहन विकसित किए



नवाचार और समर्पण के एक उल्लेखनीय प्रदर्शन में, एमिटी इंटरनेशनल स्कूल में कक्षा 11 की छात्रा सुहानी चौहान ने ‘SO-APT’ नामक सौर ऊर्जा से चलने वाले कृषि वाहन का डिजाइन और विकास किया है।

इस अभूतपूर्व आविष्कार का उद्देश्य फसल की उपज में वृद्धि करते हुए किसानों की उत्पादन लागत में उल्लेखनीय कमी लाकर उनका समर्थन करना है।

सौर ऊर्जा से चलने वाली मशीन को हाल ही में 11 से 14 मई तक प्रगति मैदान में आयोजित राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी सप्ताह 2023 के दौरान प्रदर्शित किया गया था।

(स्रोत : indiatoday)

अमारा राजा बैटरीज ने भारत की सबसे बड़ी और तेलंगाना की पहली गीगाफैक्ट्री लॉन्च की



बैटरी प्रमुख अमारा राजा ने महबूबनगर जिले के दिवितिपल्ली में एक समारोह के साथ 'भारत की सबसे बड़ी और तेलंगाना की पहली गीगाफैक्ट्री' का शुभारंभ किया, जिसमें राज्य के आईटी, उद्योग मंत्री के टी रामाराव की उपस्थिति देखी गई।

गीगाफैक्ट्री क्रमशः 16 GWh और 5GWh तक की अंतिम क्षमता वाले लिथियम सेल और बैटरी पैक का उत्पादन करेगी।

कंपनी ने पहले कहा था कि वह तेलंगाना में अनुसंधान और विकास और लिथियम-आयन बैटरी बनाने के लिए ग्रीनफील्ड विनिर्माण सुविधा स्थापित करने के लिए 10 वर्षों की अवधि में 9,500

करोड़ रुपये से अधिक का निवेश करेगी।

इस सुविधा का उद्देश्य लगभग 4,500 लोगों के लिए प्रत्यक्ष रोजगार और लगभग इतनी ही संख्या में अप्रत्यक्ष नौकरियों का सृजन करना है जो क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान देगा।

कंपनी ने एक विज्ञप्ति में कहा, "यह सुविधा सामग्री अनुसंधान, प्रोटोटाइप, उत्पाद जीवन चक्र विश्लेषण और अवधारणा प्रदर्शन के सबूत के लिए उन्नत प्रयोगशालाओं और परीक्षण बुनियादी ढांचे से सुसज्जित होगी। यह अमारा राजा की विकास जरूरतों को पूरा करेगा और साथ ही ऊर्जा और

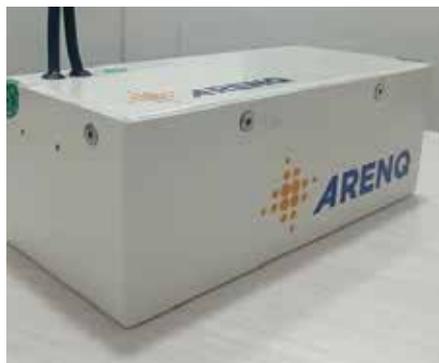
गतिशीलता पारिस्थितिकी तंत्र में अन्य खिलाड़ियों के लिए खुली सुविधाओं की एक श्रृंखला प्रदान करेगा।" मंत्री रामा राव ने कहा, "तेलंगाना सरकार के लिए इलेक्ट्रिक मोबिलिटी एक फोकस क्षेत्र बना हुआ है और हम ईवी को बढ़ावा देने और अपनाने के लिए सही बुनियादी ढांचे और पारिस्थितिकी तंत्र को विकसित करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।" उन्होंने कहा कि तेलंगाना स्थिरता को अपनाने में अग्रणी रहा है, और राज्य के लिए अमारा राजा बैटरीज की पहली लिथियम सेल और बैटरी पैक निर्माण सुविधा के ग्राउंड-ब्रेकिंग समारोह का जश्न मनाना गर्व का क्षण है।

100 करोड़ रुपये की लागत से सनलिट पावर का का बैटरी निर्माण संयंत्र पुणे में लगाया जाएगा

सनलाइट पावर, जो बैटरी के एरेन्क ब्रांड का निर्माण करती है, पुणे में एक स्वचालित विनिर्माण इकाई स्थापित करने के लिए अगले दो वर्षों में 100 करोड़ रुपये का निवेश करने की योजना बना रही है।

कंपनी का कहना है कि अक्टूबर तक इसे चालू कर दिया जाएगा। इस वित्तीय वर्ष में केरल, चेन्नई, दिल्ली और बैंगलोर में अपनी बिक्री और सेवा नेटवर्क का विस्तार करने की भी योजना बनाया रहा है। बैटरी निर्माता का कहना है कि तिरुवनंतपुरम में उसका पहले से ही बिक्री और सेवा नेटवर्क है।

कंपनी की निर्माण इकाइयों का स्वचालन कई योजनाओं में से एक है। सनलिट पावर का कहना है कि वह एक बहुराष्ट्रीय निगम (एमएनसी) और एक प्रमुख दोपहिया वाहन निर्माता के साथ व्यापारिक गठजोड़ पर नजर गड़ाए हुए है। कंपनी 2025 में



लॉन्च होने वाली एमएनसी और हाई-स्पीड इलेक्ट्रिक बाइक के लिए बैटरी के लिए सौर ऑफ-ग्रिड समाधान और इनवर्टर का उत्पादन शुरू कर देगी।

सनलिट पावर के चेयरमैन श्याम मनोहर नायक

ने कहा, "पुणे में हमारी विनिर्माण इकाई को स्वचालित करने में निवेश एक रणनीतिक कदम है जो हमें दक्षता और उत्पादकता बढ़ाने में सक्षम करेगा। यह हमारे उत्पादों और सेवाओं की बढ़ती मांग को पूरा करने में हमारी मदद करेगा। साथ ही, देश भर में हमारे नए सर्विस सेंटर हमें और अधिक ग्राहकों तक पहुंचने में मदद करेंगे। इस प्रस्तावित विस्तार का उद्देश्य हमारी उत्पादन क्षमता को बढ़ाना, सतत विकास को बढ़ावा देना और रोजगार के अवसर पैदा करना है।

सनलिट पावर के एमडी जितेंद्र पाटिल ने कहा कि मेट्रो शहरों में हमारी विस्तार योजना से हमें बाजार में अपनी उपस्थिति मजबूत करने और अपने ग्राहकों को बेहतर बिक्री और सेवा सहायता प्रदान करने में मदद मिलेगी।

अक्टूबर से सोलर मॉड्यूल शिप करने के लिए भारत में FIRST सोलर का पहला निवेश



सुजाय घोष, वाइस प्रेसिडेंट और कंटी मैनेजिंग डायरेक्टर - इंडिया, फर्स्ट सोलर

यह समाचार बिजनेसलाइन के वेबसाइट पर प्रकाशित इंटरव्यू को आधार मानकर लिया गया है।

एक दशक से अधिक समय तक भारत में मौजूद रहने के बाद, यूएस-मुख्यालय वाली सौर मॉड्यूल निर्माता, फर्स्ट सोलर, चेन्नई के पास श्रीपेरंबदूर में एक विनिर्माण इकाई का निर्माण कर रही है। भारत सरकार की प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव स्कीम (PLI-2) से ₹1,170 करोड़ के आवंटन से समर्थित, फर्स्ट सोलर भारत में 3.5 GW थिन फिल्म मॉड्यूल का उत्पादन करने के लिए \$684 मिलियन का निवेश कर रहा है, जिसमें से 70 प्रतिशत निवेश पहले ही हो चुका है। संयंत्र उत्पादन के करीब है, और पहली खेप अक्टूबर में होने की संभावना है।

कंपनी 2023 की दूसरी छमाही में व्यावसायिक उत्पादन शुरू करने की योजना बना रही है, जब उत्पाद बीआईएस जैसे सभी प्रासंगिक वैश्विक और स्थानीय तकनीकी मानकों के लिए प्रमाणित हो जाएगा। प्रारंभ में, संयंत्र से उत्पादन कम होगा, लेकिन जैसा कि हम उत्पादन में वृद्धि करते हैं, हम उम्मीद करते हैं कि एक वर्ष के भीतर, उत्पादन प्रति वर्ष 3.5 GW की नेमप्लेट क्षमता तक पहुंच जाएगा। अक्टूबर 2023 तक लगभग एक हजार लोगों को रोजगार मिलेगा।

पतली फिल्म फोटोवोल्टिक्स सौर ऊर्जा के भविष्य का प्रतिनिधित्व करती है। अपने प्रदर्शन लाभ, कम पर्यावरणीय पदचिह्न, और लंबवत एकीकृत निर्माण प्रक्रियाओं के साथ, थिन फिल्म

पीवी डीकार्बोनाइजेशन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए सौर परिणियोजन को बढ़ाने में आने वाली कई चुनौतियों का समाधान है।

वर्तमान में, फर्स्ट सोलर की पतली फिल्म कैडटेल (कैडमियम टेल्यूराइड) सौर पैनल दुनिया भर में दूसरे सबसे आम सौर पैनल हैं। वे चीनी सी-सी आपूर्ति श्रृंखलाओं पर भरोसा न करके क्रिस्टलीय सिलिकॉन (सी-सी) पैनलों से भिन्न होते हैं। इसके अतिरिक्त, पतली फिल्म निर्माण में उपयोग की जाने वाली पूरी तरह से लंबवत एकीकृत विनिर्माण प्रक्रियाएं अधिक पता लगाने की क्षमता और कम कार्बन और पानी के पदचिह्न की अनुमति देती हैं। इसके अलावा, CadTel के पास गर्म और आर्द्र जलवायु में एक सिद्ध ऊर्जा लाभ है और इसे पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है। फर्स्ट सोलर सौर पैनलों के पुनर्चक्रण में अग्रणी है, एक उन्नत पुनर्चक्रण कार्यक्रम का संचालन करता है जो नए मॉड्यूल में उपयोग के लिए बंद-लूप सेमीकंडक्टर रिक्वरी प्रदान करते हुए एल्यूमीनियम, कांच और लैमिनेट्स जैसी सामग्रियों को पुनर्प्राप्त करता है।

गौरतलब है कि थिन फिल्म सोलर पैनल परिष्कृत परियोजना डेवलपर्स के साथ उच्च मांग में हैं, जो फर्स्ट सोलर के थिन फिल्म मॉड्यूल के लिए बहु-वर्षीय, मल्टी-गीगावाट ऑर्डर देकर अपनी परियोजना पाइपलाइनों को जोखिम से मुक्त करने की मांग कर रहे हैं। इस साल की शुरुआत में, फर्स्ट सोलर ने 2002 में पहली बार उत्पादन शुरू करने

के बाद से 50 गीगावाट के ऑर्डर की शिपिंग की घोषणा की, और अपनी पिछली कमाई कॉल पर, हमने लगभग 72 गीगावाट के ऑर्डर बैकलॉग की घोषणा की, जिसे 2029 तक बढ़ाया जा रहा है। इस पर्याप्त बैकलॉग और अभूतपूर्व मांग ने हमें प्रेरित किया है। 2025 तक वैश्विक नेमप्लेट निर्माण क्षमता के 20 गीगावाट से अधिक का लक्ष्य रखते हुए अमेरिका और भारत में अपनी विनिर्माण क्षमता का विस्तार करना।

आगे देखते हुए, फर्स्ट सोलर अग्रानुक्रम सौर पैनलों के विकास की आशा करते हैं, जो सूर्य के प्रकाश को ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए दो अर्धचालकों को जोड़ते हैं। जबकि c-Si को कोशिकाओं की एक परत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है, यह इस भविष्य की तकनीक के लिए पतली फिल्मों की तरह अभिन्न नहीं है। जबकि आप एक टैंडेम डिवाइस बनाने के लिए दो अलग-अलग पतली फिल्म सेमीकंडक्टर्स को जोड़ सकते हैं, अकेले सी-सी टैंडेम तकनीक को सक्षम नहीं करता है।

सौर पीवी क्षेत्र में भारत में बड़े पैमाने पर, उच्च मात्रा में विनिर्माण सरकार की उन नीतिगत पहलों के परिणाम के रूप में शुरू हो रहा है जो सौर क्षमता विस्तार को घरेलू विनिर्माण से जोड़ती हैं। लंबवत एकीकृत सेमीकंडक्टर-टू-मॉड्यूल सुविधाओं के निर्माण के लिए पैमाने की आवश्यकता होती है, जो भारतीय बाजार प्रदान करता है, और प्रक्रिया के आकार और जटिलता को देखते हुए इसमें समय भी लगता है। पीएलआई प्रोत्साहनों को पूर्ण एकीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए संरचित किया गया है, और पीएलआई योजना के तहत नियोजित निवेशों के परिपक्व होने के साथ, भारत पीवी की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में आत्मनिर्भरता प्राप्त करेगा।

प्रौद्योगिकी के दृष्टिकोण से, फर्स्ट सोलर के पास भारत के बाजार के लिए सौर पीवी मॉड्यूल बनाने के लिए एक अद्वितीय स्थिति है, क्योंकि वे चीन में केंद्रित सिलिकॉन मूल्य श्रृंखला पर निर्भर नहीं हैं। हमारी अत्यधिक विभेदित अर्धचालक प्रौद्योगिकी और लंबवत एकीकृत विनिर्माण दृष्टिकोण हमें सिलिकॉन ईको-सिस्टम की तुलना में तेजी से स्केल करने और अधिक लागत-प्रतिस्पर्धी होने की अनुमति देता है।

दिल्ली, मुंबई और बंगलुरु में अगले माह से चलेगी उबर इलेक्ट्रिक



एक मीडिया वेबसाइट के अनुसार ग्लोबल राइड शेयरिंग ऐप उबर ने भारत में जीरो पॉल्यूशन मोबिलिटी के लक्ष्य पाने के लिए उबर ग्रीन लॉन्च किया है। इसके तहत उबर अपनी कैब सर्विस में इलेक्ट्रिक गाड़ी और टू-व्हीलर को शामिल करेगी। इसी के तहत कंपनी ने जून 2023 से दिल्ली, मुंबई और बंगलुरु में उबर ग्रीन लॉन्च करने की घोषणा की है। उबर ग्रीन के माध्यम से यात्री अपनी यात्रा के लिए इलेक्ट्रिक वाहन बुक करने में सक्षम होंगे। इस सेवा के माध्यम से कंपनी भारत में ऑन-डिमांड ईवी सेवा प्रदान करेगी, जो यात्रियों को बेहतर अनुभव प्रदान करेगा। उबर ग्रीन शून्य या कम उत्सर्जन वाली राइड के लिए दुनिया में सबसे व्यापक रूप से उपलब्ध ऑन-डिमांड मोबिलिटी सॉल्यूशन है। यह दुनिया भर के 15 देशों के 100 से अधिक शहरों में मौजूद है।

इन घोषणाओं के बारे में बात करते हुए, एंड्रयू मैकडोनाल्ड, सीनियर वाइस प्रेसिडेंट, मोबिलिटी

एंड बिजनेस ऑपरेशंस, उबर, ने कहा, “भारत में विद्युतीकरण की तीव्र गति इसे उबर के लिए एक प्राथमिक देश बनाती है क्योंकि हम अपने प्लेटफॉर्म पर हर राइड को 2040 तक विद्युतीकृत करने की अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करना चाहते हैं। आज हम उबर ग्रीन के लॉन्च के साथ उस लक्ष्य की ओर एक बड़ा कदम उठा रहे हैं। हम जानते हैं कि हमारा प्रभाव प्रौद्योगिकी से कहीं अधिक है। हम शहरों और सरकारों के सहयोगी बनने के लिए दृढ़ हैं क्योंकि वे सस्टेनेबल मोबिलिटी के माध्यम से जलवायु परिवर्तन और प्रदूषण को यथासंभव कम करना चाहते हैं।”

उबर अपने प्लेटफॉर्म पर ईवी के ग्रोथ के लिए देश के सबसे बड़े बी2बी फ्लीट सर्विस प्रोवाइडर, एवरेस्ट फ्लीट प्राइवेट लिमिटेड, और मूव, उबर की ग्लोबल फ्लीट पार्टनर, उबर के शीर्ष सात शहरों में 25,000 इलेक्ट्रिक वाहनों की मौजूदगी सुनिश्चित करेगी, जिससे ड्राइवरों को तेजी से ईवी की ओर मूव

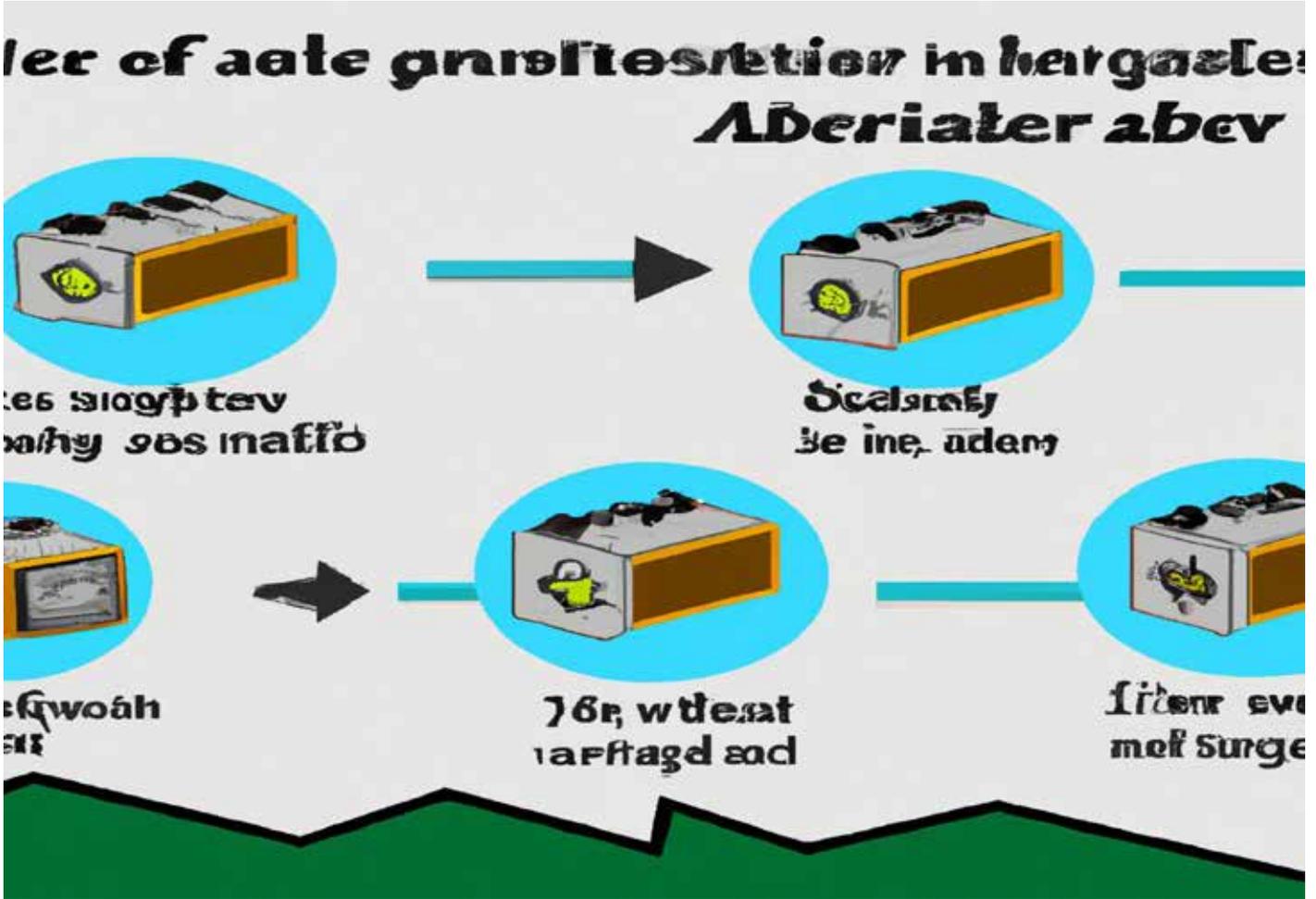
करने में मदद मिलेगी।

उबर अपनी तेजी से बढ़ती उबर मोटो श्रेणी में सस्टेनेबल मोबिलिटी को बढ़ावा देने के लिए 2024 तक 10,000 इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहनों को तैनात करने के लिए ईवी-एज-ए-सर्विस स्टार्टअप जिप्प इलेक्ट्रिक के साथ पार्टनरशिप कर रहा है।

उबर और लघु उद्योग विकास बैंक ऑफ इंडिया (सिडबी) ने स्वच्छ ईंधन वाले वाहनों-ईवी और सीएनजी की खरीद में ग्राहकों को सहयोग करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है।

उबर चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के क्षेत्र में दो महत्वपूर्ण साझेदारियां कर रहा है। यह जियोबीपी (Jio-bp) के साथ मिलकर बीपी पल्स (bp pulse) के साथ अपने ग्लोबल मोबिलिटी एग्रीमेंट को भारत में भी लागू करेगा। उबर ने जीएमआर ग्रीन एनर्जी के साथ एक एमओयू पर भी हस्ताक्षर किया है, ताकि विशेष चार्जिंग सुविधाएं तैयार की जा सकें।

पर्यावरण की रक्षा में लीड एसिड बैटरी रीसाइक्लिंग की भूमिका को समझना महत्वपूर्ण है



लैंडफिल और जलमार्गों में जाने वाले जहरीले कचरे की मात्रा को कम करने में मदद करने के लिए बैटरी रीसाइक्लिंग एक महत्वपूर्ण कदम है। लीड एसिड बैटरी उपभोक्ता उत्पादों और औद्योगिक अनुप्रयोगों में उपयोग की जाने वाली सबसे सामान्य प्रकार की बैटरी हैं। इस प्रकार, हमारे पर्यावरण की रक्षा में लीड एसिड बैटरी रीसाइक्लिंग की भूमिका को समझना महत्वपूर्ण है। यह लेख लीड एसिड बैटरी रीसाइक्लिंग का विस्तृत अवलोकन प्रदान करेगा, जिसमें प्रक्रिया के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न विधियाँ और पर्यावरण के लिए इसके लाभ शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, ई-अपशिष्ट या बैटरी रीसाइक्लिंग संयंत्रों के बारे में जानकारी पर चर्चा की जाएगी ताकि यह समझ प्रदान की जा सके कि ये सुविधाएं कैसे संचालित होती हैं और लीड एसिड बैटरी के सुरक्षित संचालन और उचित निपटान को

सुनिश्चित करने के लिए वे क्या कदम उठाते हैं।

लीड एसिड बैटरी उपयोग की जाने वाली सबसे आम प्रकार की बैटरियों में से एक है, और इस तरह, उनका पुनर्चक्रण उत्तरोत्तर महत्वपूर्ण होता जा रहा है। यह लेख यह सुनिश्चित करने में ई-कचरा और बैटरी रीसाइक्लिंग संयंत्रों की भूमिका पर चर्चा करेगा कि लीड एसिड बैटरी को सुरक्षित और कुशल तरीके से पुनर्नवीनीकरण किया जाता है। यह इन संयंत्रों में शामिल विभिन्न प्रक्रियाओं को भी देखेगा, जैसे कि सीसा एसिड बैटरी से सामग्री को छंटना, कुचलना और पुनर्प्राप्त करना। इसके अलावा, यह पता लगाएगा कि कैसे ये पौधे लीड एसिड बैटरी निपटान से जुड़े पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने में मदद कर सकते हैं। अंत में, यह ई-कचरा और बैटरी रीसाइक्लिंग संयंत्रों द्वारा समाज को प्रदान किए जाने वाले कुछ प्रमुख लाभों का अवलोकन प्रदान करेगा।

ई-अपशिष्ट या बैटरी पुनर्चक्रण संयंत्र सीसा एसिड बैटरी जैसे खतरनाक अपशिष्ट पदार्थों के प्रबंधन और निपटान में एक प्रमुख भूमिका निभाते हैं। ये संयंत्र टूटी हुई या छोड़ी गई लीड एसिड बैटरियों को इकट्ठा करने और संसाधित करने के साथ-साथ उनसे मूल्यवान धातु निकालने के लिए जिम्मेदार हैं। यह अंततः लीड एसिड बैटरी अपशिष्ट पदार्थों के अनुचित निपटान के कारण होने वाले पर्यावरण प्रदूषण को कम करने में मदद करता है। इसके अतिरिक्त, यह व्यवसायों को इन सामग्रियों को कार के पुर्जों, खिलौनों आदि जैसे उपयोगी सामानों में वापस रीसायकल करने के अवसरों की सुविधा भी देता है। यह लेख ई-कचरे या बैटरी रीसाइक्लिंग प्लांट को स्थापित करने और चलाने में शामिल विभिन्न पहलुओं का पता लगाएगा, विशेष रूप से वे जो प्रसंस्करण के संबंध में हैं।

लीड एसिड बैटरी का भविष्य : एक नज़र

लीड एसिड बैटरी सबसे पुरानी और सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली बैटरी तकनीकों में से एक है। वे 19वीं शताब्दी से उपयोग में हैं और कारों से लेकर मोबाइल फोन तक कई उपकरणों को शक्ति प्रदान कर रहे हैं। हाल के वर्षों में, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत के रूप में उनके विकास पर ध्यान केंद्रित किया गया है। सामग्री विज्ञान और इंजीनियरिंग में प्रगति के साथ, विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोगों के लिए लीड एसिड बैटरी अधिक कुशल और लागत प्रभावी समाधान बन रही हैं। यह लेख लीड एसिड बैटरी प्रौद्योगिकी के भविष्य और आने वाले वर्षों में हमारे जीवन को शक्ति देने के लिए कैसे उपयोग किया जा सकता है, इस पर चर्चा करता है।

सबसे पुरानी और सबसे सामान्य प्रकार की बैटरियों में से एक होने के बावजूद, लेड-एसिड बैटरी अभी भी आधुनिक जीवन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। लीड-एसिड बैटरी का उपयोग 150 से अधिक

वर्षों से किया जा रहा है, और अभी भी कई अनुप्रयोगों में उपयोग किया जाता है। यह लेख लीड एसिड बैटरी प्रौद्योगिकी के भविष्य पर ध्यान केंद्रित करेगा, और यह कैसे समय के साथ विकसित होने की संभावना है। हम लीड एसिड बैटरी के लिए कुछ संभावित उपयोग के मामलों के साथ-साथ भविष्य में एक व्यवहार्य शक्ति स्रोत बने रहने के लिए जिन चुनौतियों को दूर करना होगा, उन पर ध्यान देंगे।

लीड एसिड बैटरी सबसे पुरानी और सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली बैटरी तकनीकों में से एक है। वे 19वीं शताब्दी से उपयोग में हैं और कारों से लेकर मोबाइल फोन तक कई उपकरणों को शक्ति प्रदान कर रहे हैं। हाल के वर्षों में, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत के रूप में उनके विकास पर ध्यान केंद्रित किया गया है। सामग्री विज्ञान और इंजीनियरिंग में प्रगति के साथ, विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोगों के लिए लीड एसिड बैटरी अधिक

कुशल और लागत प्रभावी समाधान बन रही हैं। यह लेख लेड एसिड बैटरी प्रौद्योगिकी के भविष्य और आने वाले वर्षों में हमारे जीवन को शक्ति देने के लिए कैसे उपयोग किया जा सकता है, इस पर चर्चा करता है।

सबसे पुरानी और सबसे सामान्य प्रकार की बैटरियों में से एक होने के बावजूद, लेड-एसिड बैटरी अभी भी आधुनिक जीवन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। लीड-एसिड बैटरी का उपयोग 150 से अधिक वर्षों से किया जा रहा है, और अभी भी कई अनुप्रयोगों में उपयोग किया जाता है। यह लेख लीड एसिड बैटरी प्रौद्योगिकी के भविष्य पर ध्यान केंद्रित करेगा, और यह कैसे समय के साथ विकसित होने की संभावना है। हम लीड एसिड बैटरी के लिए कुछ संभावित उपयोग के मामलों के साथ-साथ भविष्य में एक व्यवहार्य शक्ति स्रोत बने रहने के लिए जिन चुनौतियों को दूर करना होगा, उन पर ध्यान देंगे।



बैटरी उद्योग नवीनतम तकनीक और नवीनतम उत्पादों के साथ स्थायी रूप से विकसित हो रहा है



बैटरी बिजनेस एक उभरता हुआ उद्योग है जो विभिन्न क्षेत्रों में उपयोग के लिए बैटरी बनाता है। यह उद्योग नवीनतम तकनीक और नवीनतम उत्पादों के साथ स्थायी रूप से विकसित हो रहा है।

बैटरी बिजनेस कई तरह की बैटरियों के लिए बना होता है, जैसे कि लिथियम-आयन बैटरी, निकेल-कैडमियम बैटरी, लीड-एसिड बैटरी और फिरोज आयन बैटरी। इनमें से लिथियम-आयन बैटरी आजकल सबसे लोकप्रिय हो रही है क्योंकि यह लंबी चलने वाली चार्ज दर और कम वजन वाली होती है। बैटरी बिजनेस में सफल होने के लिए आपको इन बैटरियों की नवीनतम तकनीकों और उत्पादों के बारे में जानकारी होनी चाहिए। आपको विभिन्न उत्पादों के लिए एक स्थिर विपणन योजना तैयार करनी चाहिए और गुणवत्ता को सुनिश्चित करने के लिए उच्च मानकों का पालन करना चाहिए।

बैटरी बिजनेस एक बहुत ही व्यापक व्यवसाय है जो कि विभिन्न उद्योगों और सेवा सेक्टरों के लिए बैटरी उत्पादों की आपूर्ति करता है। यह उत्पाद बैटरी वितरण, बैटरी चार्जिंग स्टेशन और बैटरी पैक निर्माण जैसी अनेक सेवाओं के लिए उपयोग में आता है।

बैटरी उत्पादों का उपयोग स्कूल, कॉलेज, अस्पताल, होटल, बैंक, मल्टीप्लेक्स, मेट्रो, रेलवे स्टेशन, एयरपोर्ट और घरों आदि में भी किया जाता है। बैटरी बिजनेस के लिए आप एक ठोस नेटवर्क बनाने की जरूरत होती है ताकि आप अपने उत्पादों की आपूर्ति कर सकें। आप विभिन्न उद्योगों और सेवा सेक्टरों में आपके उत्पादों के लिए डीलर नेटवर्क बना सकते हैं।

बैटरी बिजनेस एक बहुत ही व्यापक व्यवसाय है जो कि विभिन्न उद्योगों में उपयोग किए जाने वाले

उत्पादों के लिए आवश्यक होता है। बैटरी उत्पादों को बहुत सारे उद्योगों में उपयोग किया जाता है जैसे कि ऑटोमोबाइल, इलेक्ट्रॉनिक्स, ऊर्जा आदि।

यदि आप बैटरी बिजनेस शुरू करना चाहते हैं, तो आपको पहले उद्यमिता के साथ जुड़ना होगा और एक उत्पाद का चयन करना होगा जो आप विकसित करने के लिए निर्धारित करेंगे। आप इस उत्पाद के लिए एक उत्पाद विकसित कर सकते हैं या एक सूची में से उत्पाद चुन सकते हैं जिसे आप विकसित करना चाहते हैं।

एक अच्छी बैटरी बिजनेस कंपनी को उत्पादों की गुणवत्ता के साथ-साथ ग्राहकों की सेवा और समर्थन की भी उपलब्धता देनी चाहिए। आपको अपने उत्पादों के लिए एक विपणन योजना विकसित करनी चाहिए ताकि आप अपनी उत्पादों को विभिन्न उद्योगों में सफलतापूर्वक बेच सकें।

दुनिया के विकास में बैटरी महत्वपूर्ण और सोलर उद्योग में बैटरी की भूमिका

दुनिया भर के समाजों के विकास और रखरखाव में बैटरी उद्योग तेजी से महत्वपूर्ण होते जा रहे हैं। वे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए विश्वसनीय और कुशल ऊर्जा समाधान प्रदान करते हैं। सेलुलर फोन से लेकर इलेक्ट्रिक वाहनों तक, बैटरी उद्योग यह सुनिश्चित करने में एक अभिन्न भूमिका निभाते हैं कि आधुनिक दुनिया मज़बूती से चलती है।

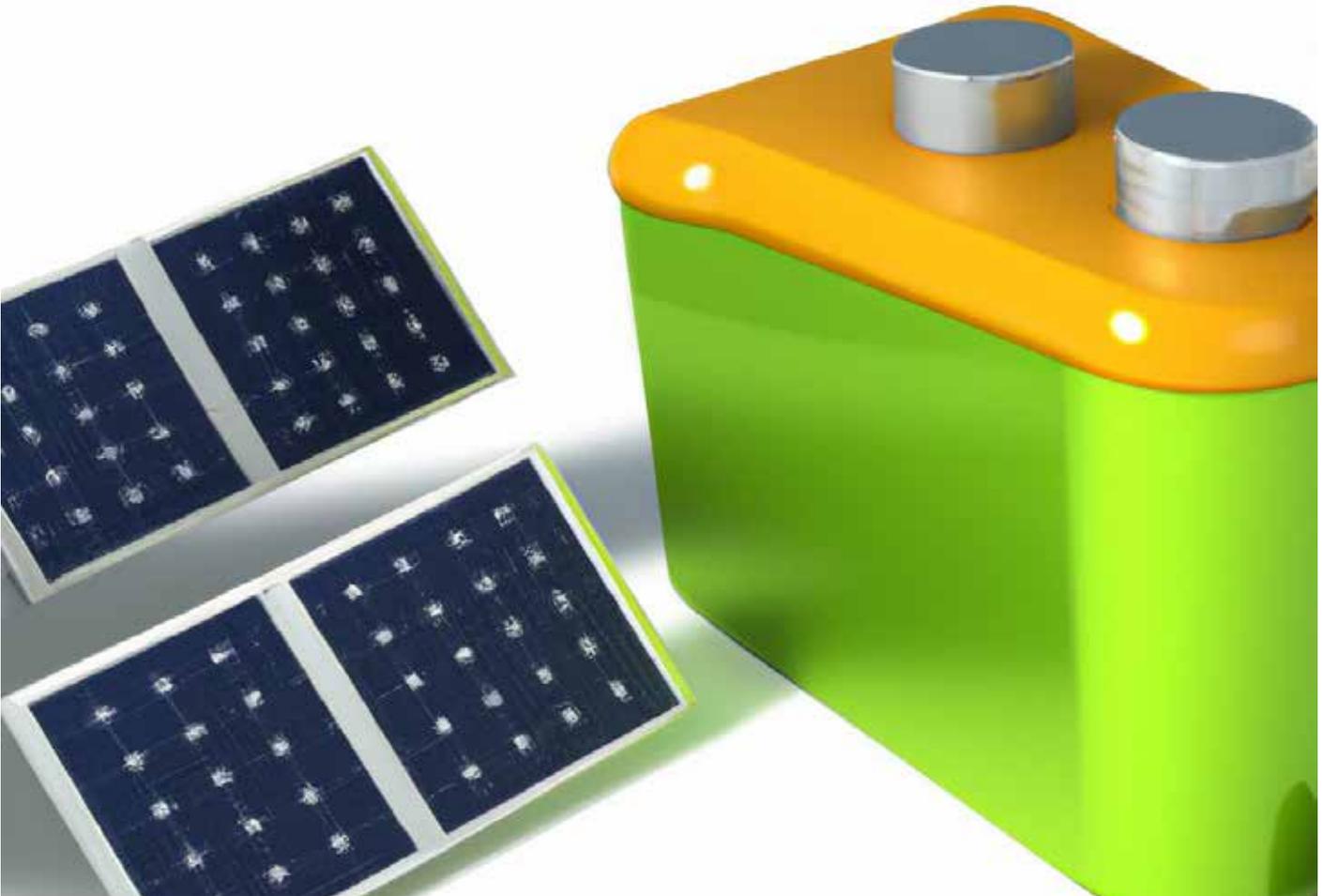
यह लेख उन विभिन्न तरीकों का पता लगाएगा जिसमें बैटरी उद्योग मूल्यवान समाधान प्रदान करते हैं, जैसे कि नई तकनीकों का विकास करना, ऊर्जा को स्टोर करने के कुशल तरीकों की पहचान करना और मौजूदा संसाधनों का अधिक कुशलता से उपयोग करना। इसके अलावा, यह बैटरी प्रौद्योगिकियों के संभावित भविष्य के उपयोगों के साथ-साथ वर्तमान चुनौतियों पर काबू पाने के लिए रणनीतियों पर भी चर्चा करेगा। बिजली आधुनिक

जीवन के कई पहलुओं के लिए एक महत्वपूर्ण और आवश्यक संसाधन है और बैटरी विकल्प। बिजली लोगों को अपने घरों, कार्यस्थलों, कारों और बहुत कुछ को बिजली देने की अनुमति देती है।

यही कारण है कि टिकाऊ ऊर्जा समाधान प्रदान करने के लिए कई अलग-अलग प्रकार की बैटरियां बनाई गई हैं। उदाहरण के लिए, ली-आयन बैटरियों को अन्य प्रकार की बैटरियों की तुलना में अधिक समय तक चलने और उच्च ऊर्जा घनत्व के लिए विकसित किया गया है। वे इलेक्ट्रिक वाहनों में व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं क्योंकि वे लीड-एसिड बैटरी की तुलना में 40% अधिक ड्राइविंग रेंज प्रदान कर सकते हैं और स्वचालित प्रक्रिया के साथ जल्दी से रिचार्ज या प्रतिस्थापित किया जा सकता है। इसके अलावा, लिथियम-आयन बैटरी तकनीक है।

सोलर उद्योग में बैटरी की भूमिका

अब बात करते हैं बैटरी उद्योग सौर ऊर्जा उद्योग का एक महत्वपूर्ण तत्व है, क्योंकि बैटरी सौर पैनलों द्वारा उत्पन्न ऊर्जा को संग्रहित और स्थानांतरित करने के लिए आवश्यक हैं। उनके बिना, घर, व्यवसाय और सार्वजनिक संस्थान सौर ऊर्जा का लाभ नहीं उठा पाएंगे। जब सूरज नहीं चमक रहा हो तो उपयोग के लिए कितनी बिजली उपलब्ध है, इसमें बैटरी एक प्रमुख भूमिका निभाती है। वे कई प्रकार के आकार और आकारों में भी आते हैं, जो उन्हें बड़ी या छोटी प्रणालियों के लिए आदर्श बनाते हैं। इसके अतिरिक्त, प्रौद्योगिकी में प्रगति ने बैटरी को समय के साथ अधिक विश्वसनीय और लागत-कुशल बनने की अनुमति दी है। इस प्रकार, वे सौर ऊर्जा उद्योग का एक अमूल्य हिस्सा बन गए हैं।



अच्छी बैटरी अच्छे प्रबंधन से ही बन सकती है: बैटरी स्कूल

हम सभी जानते हैं कि अच्छी बैटरी बनाने के लिए हमें अपनी फैक्ट्री के अंदर हर वर्क स्टेशन पर एक टेस्टिंग की आवश्यकता होती है, वह चाहे मशीन के द्वारा हो या किसी एक अनुभवी व्यक्ति के द्वारा हो।

यदि हम ऐसा नहीं करते हैं तो हम पाते हैं कि यदि हमने 20 वर्क स्टेशन पर काम किया और किसी एक पर भी किसी व्यक्ति या मशीन के द्वारा चूक हुई तो जो फाइनल प्रोडक्ट हमें मिलने वाला था वह अब अच्छा नहीं मिलेगा।

19 जगह पर तो हमने कार्य पूर्व प्रबंधन के अनुसार किया पर कहीं एक स्टेशन पर हुई चूक पूरे प्रोडक्ट को खराब कर देती है जिससे हमें धन की तो हानि होती ही है साथ ही समय व गुडविल भी खराब होती है।

हमें जितना ध्यान बैटरी को बेचने व ब्रांडिंग का करना चाहिए उससे कहीं अधिक ध्यान बैटरी के हर स्टेशन पर होने वाली टेस्टिंग पर भी करना चाहिए। यह एक अच्छे प्रबंधन की पहचान है यदि हर वर्क स्टेशन पर बैटरी को अच्छे से जांचा गया तो समय की और धन की दोनों की ही बचत होती है। जितनी भी बड़ी कंपनियां है जो आज कामयाब है उन्होंने इस समस्या पर अपनी विजय प्राप्त की है तभी वह आज कामयाब है।

यदि आप कामयाब होना चाहते हैं तो सर्वप्रथम अपनी फैक्ट्री के अंदर हर वर्क स्टेशन पर टेस्टिंग



जरूर करिए मान लेते हैं, आपने प्लेट अच्छी बनाई, असेंबलिंग अच्छी की तेजाब बहुत अच्छी क्वालिटी का डाला परंतु चार्जिंग के समय पर यदि आपने उसको गलत चार्ज किया तो बैटरी अपने अच्छे रिजल्ट्स कभी नहीं देंगे। उसी प्रकार यदि प्लेट खराब बनी उसके बाद में आपने उसको अच्छे से

असेंबल किया अच्छा एसिड डाला और चार्जिंग करें तभी बैटरी अपना रिजल्ट अच्छा नहीं देगी। मैं आशा करता हूं मैं अपनी बात समझाने में कामयाब रहा हूं। मिलेंगे अगले अंक में अगले किसी विचार के साथ। तब तक के लिए जय हिंद धन्यवाद!

इंजीनियर गौरव दीप शर्मा

लाखों
पाठक

देखें आपका विज्ञापन

info@batterybusiness.in

www.batterybusiness.in

रघु बैटरीज कॉर्पोरेशन प्राइवेट लिमिटेड 4800 वर्गफुट क्षेत्र में शुरू किया गया

FLASH बैटरी ब्रांड और मैसर्स रघु बैटरी कॉर्पोरेशन के मालिक अनुराग भटनागर जी 2010 से आज तक सभी प्रकार की बैटरी जैसे मोटरसाइकिल बैटरी, वाल्व रेगुलेटेड लेड एसिड बैटरी, ऑटोमोटिव बैटरी आदि सभी प्रकार की बैटरी का ट्रेडिंग कर रहे हैं इसके साथ ही एसएलआई उद्देशित आईईएस हाइब्रिड कैल्शियम बैटरी, इन्वर्टर बैटरी के लिए बैटरी ट्यूबलर प्रौद्योगिकी आधारित @C20 मानक डिजाइन और सौर-अनुप्रयोग के लिए @C10 मानक ट्यूबलर बैटरी की आपूर्ति पिछले 13 साल से कर रहे हैं।

अनुराग भटनागर जी को बैटरी व्यवसाय के लिए परामर्श उनके पारिवारिक व्यवसाय रघु इलेक्ट्रॉनिक्स से 1969 से मिल रहा है।

वे बैटरी, सोलर इन्वर्टर, सोलर पैनल, सोलर कंट्रोलर, इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी, लेड एसिड VRLA और VRLA UPS एप्लिकेशन बैटरी जैसे FLASH BRAND नाम के साथ उपभोक्ताओं की आपूर्ति कर रहे हैं। वही दूसरी ओर अनुराग भटनागर जी वीआरएलए, ऑटोमोबाइल बैटरी, इन्वर्टर बैटरी, लीड एसिड में सौर बैटरी और सभी प्रकार की लिथियम बैटरी और बैटरी के अन्य नए “नवाचारों का अध्ययन” भी कर रहे हैं।

अनुराग भटनागर जी मूल रूप रघु बैटरी और सोलर कंसल्टिंग के नाम से एक तकनीकी परामर्शदाता के रूप में काम कर रहे हैं और तकनीकी सलाहकार श्री अनुराग भटनागर भारतीय उत्पादों के अनुसंधान का स्वतंत्र व्यवसाय कर रहे हैं। अनुराग भटनागर भारत और विदेश में 50 से अधिक इकाइयों को परामर्श प्रदान कर रहे हैं। एक गहन अध्ययन के बाद श्री अनुराग भटनागर ने रघु बैटरीज कॉर्पोरेशन प्राइवेट लिमिटेड के निदेशक के रूप में भारतीय और विदेशी बाजार के लिए एक नया उद्यम खोला, जिसमें दो निदेशक श्री रघुनंदन लाल भटनागर और श्री. अनुराग भटनागर एक साथ मिलकर भारतीय ऊर्जा इकाई, बिजली और ऑटोमोबाइल उद्योग के लिए बहुत काम करेंगे।

मेक इन इंडिया थीम पर सटीक शोध करने की उनकी पहली योजना है। AH (ए.एच.) क्षमता, जल हानि परीक्षण, आईआर परिणाम, जीवन चक्र, सीसीए (कोल्ड क्रैंकिंग एएमपीएस), रिजर्व क्षमता, आईएस, डीआईएन के अनुसार मानक जैसी बैटरियों के बारीक अंतरिम परीक्षण की मदद से छोटे पैमाने के बैटरी निर्माताओं के लिए उनके मुख्य अध्ययन के साथ यूरोपियन स्टैंडर्ड और



जर्मन स्टैंडर्ड आदि शामिल है।

MC-VRLA, UPS-VRLA बैटरी 5,80,000 नग पाँच लाख अस्सी हजार नग की प्रति वर्ष बिक्री को कवर करने की योजना है। इसके अलावा 100 से अधिक एक्सक्लूसिव शोरूम में अपने ब्रांड को पूरे भारत में व्यापार करने के लिए उन लोगों के लिए ओईएम की आपूर्ति करने की योजना बना रहे हैं जो हमारे शब्दों की उत्पाद की तकनीकीता की सराहना करेंगे जो हम पहले उपभोक्ता को प्रदान कर रहे हैं।

शेयरों की शेयर होल्डिंग हम कंपनी को वित्तीय

रूप से मजबूत करने के लिए अगले तीन वर्षों में एक-एक करके अपनी शेयर संख्या बढ़ा रहे हैं। नए शेयर धारक के रूप में भविष्य में कंपनी सीएफओ (मुख्य वित्तीय अधिकारी) श्री शक्ति सिंह भटनागर प्रवेश करेंगे और ऑपरेशन हेड श्री विकास भटनागर के अलावा श्रीमती पूजा भटनागर बिजनेस एडमिनिस्ट्रेटर के रूप में तथा श्रीमती रूपाली भटनागर एचआर हेड के रूप में शामिल होंगे।



VERATEK[®]

Energy Revolution

SOLAR TALL TUBULAR BATTERY

POWER BACKUP SOLUTION

QUICK RECHARGE > MORE BACKUP >



LOW MAINTENANCE



HIGH POWER



SELENIUM INSIDE

Contact : +91 9810622544 | Email : amtekbatteries@gmail.com

पारंपरिक, हाइब्रिड कारों की तुलना में इलेक्ट्रिक कारें अधिक हानिकारक: IIT कानपुर का अध्ययन

हाल ही में IIT कानपुर के एक अध्ययन ने सुझाव दिया कि इलेक्ट्रिक वाहन पर्यावरण को अधिक नुकसान पहुंचा रहे हैं। अध्ययन के अनुसार, बैटरी इलेक्ट्रिक कारें (बीईवी) अन्य वाहनों की तुलना में विभिन्न श्रेणियों में 15-50 प्रतिशत अधिक ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करती हैं।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) कानपुर द्वारा किए गए एक हालिया अध्ययन ने इस दावे को चुनौती दी है कि इलेक्ट्रॉनिक कारें हाइब्रिड कारों और पारंपरिक आंतरिक दहन इंजन कारों की तुलना में पर्यावरण के अधिक अनुकूल हैं।

आईआईटी कानपुर की इंजन रिसर्च लैब की रिपोर्ट के मुताबिक, हाइब्रिड और पारंपरिक इंजन कारों की तुलना में इलेक्ट्रिक कारों का निर्माण, उपयोग और स्कैपिंग 15 से 50 प्रतिशत अधिक ग्रीनहाउस गैसों (जीएचजी) का उत्पादन कर रहा है।

प्रति किलोमीटर विश्लेषण में इलेक्ट्रॉनिक वाहनों (ईवी) की खरीद, बीमा और रखरखाव भी 15-60 फीसदी तक महंगा है। अध्ययन से यह भी पता चला है कि हाइब्रिड इलेक्ट्रिक कारें सबसे

अधिक पर्यावरण के अनुकूल हैं।

इलेक्ट्रिक, हाइब्रिड और पारंपरिक कारों पर एक जापानी संगठन की मदद से IIT कानपुर द्वारा अध्ययन किया गया था। अध्ययन ने वाहनों के जीवन चक्र विश्लेषण (एलसीए) और स्वामित्व की कुल लागत (टीसीओ) की गणना करने के लिए कारों को तीन श्रेणियों में विभाजित किया – दो विदेशी श्रेणियां और एक भारतीय श्रेणी।

आईआईटी कानपुर के प्रोफेसर अविनाश अग्रवाल द्वारा किए गए अध्ययन में पाया गया कि बैटरी इलेक्ट्रिक कार (बीईवी) अन्य वाहनों की तुलना में विभिन्न श्रेणियों में 15-50 प्रतिशत अधिक ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करती हैं।

बीईवी में बैटरी को बिजली से चार्ज करना पड़ता है, जबकि वर्तमान में देश में 75 फीसदी बिजली कोयले से पैदा होती है, जो कार्बन-डाई-ऑक्साइड का उत्सर्जन करता है। इसी तरह, हाइब्रिड और पारंपरिक कारों की तुलना में बैटरी कारों को खरीदने, उपयोग करने और बनाए रखने की लागत प्रति किमी 15-60 प्रतिशत अधिक है।

हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (एचईवी) अन्य दो

श्रेणियों के वाहनों की तुलना में कम से कम जीएचजी का उत्सर्जन करते हैं, लेकिन कारों की अन्य दो श्रेणियों की तुलना में अधिक महंगे हैं।

हाइब्रिड कारों पर उच्च सरकारी कर उच्च कीमतों का प्राथमिक कारण है। आईआईटी की रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि अगर सरकार स्वच्छ प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देना चाहती है, तो हाइब्रिड कारों पर बैटरी वाहनों के बराबर कर लगाया जाना चाहिए।

रिपोर्ट में यह भी सुझाव दिया गया है कि पर्यावरण को नुकसान पहुंचाने के बावजूद बैटरी इलेक्ट्रिक कारों को कम करें और खरीदारों को अन्य लाभों के माध्यम से बढ़ावा दिया जा रहा है।

पारंपरिक इंजन वाली कारों की तुलना में हाइब्रिड कारों में प्रति लीटर डेढ़ से दो गुना माइलेज मिलता है। प्रोफेसर अग्रवाल ने यह भी कहा कि निजी इस्तेमाल के लिए पारंपरिक इंजन वाली कार बैटरी से चलने वाली कार से सस्ती है। लेकिन टैक्सी ऑपरेटरों के लिए बैटरी से चलने वाली कार अधिक कुशल है। जबकि हाइब्रिड वाहन पर्यावरण के लिहाज से सबसे बेहतर होते हैं।



भारत घरेलू कमी को पूरा करने के लिए सौर पैनल आयात कर में कटौती करने पर विचार कर रहा है

मीडिया वेबसाइट के अनुसार सरकारी सूत्रों ने कहा कि भारत सौर पैनलों पर अपने आयात कर को आधा करने पर विचार कर रहा है और अक्षय ऊर्जा की बढ़ती मांग के बीच स्थानीय उत्पादन में कमी को पूरा करने के लिए उपकरणों पर माल और सेवा करों में रोलबैक की मांग कर रहा है। भारत के नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने सौर पैनलों पर आयात कर को 40% से घटाकर 20% करने के अपने अनुरोध को स्वीकार करने के लिए वित्त मंत्रालय के साथ बातचीत की है, सूत्रों ने कहा, जिन्हें निर्णय के रूप में पहचाने जाने से मना कर दिया गया है, अभी तक अंतिम रूप नहीं दिया गया है।

सूत्रों ने कहा कि इसके अलावा, दोनों मंत्रालय 2021 में लगाए गए 12% से सौर पैनलों पर माल और सेवा कर (जीएसटी) को कम करने के लिए भारत की अच्छी और सेवा कर परिषद की सिफारिश कर सकते हैं। यह बदलाव टाटा पावर, अडानी ग्रीन और विक्रम सोलर जैसे भारतीय सौर ऊर्जा दिग्गजों के लिए एक बढ़ावा के रूप में आएगा, जिन्होंने

आक्रामक टैरिफ का हवाला देते हुए सौर ऊर्जा आपूर्ति अनुबंध हासिल किए, लेकिन अनुबंधों को पूरा करने के लिए स्थानीय उपकरणों की कमी का सामना करना पड़ा। भारत ने अप्रैल 2022 में 40% सौर पैनल आयात कर और चीनी आयात को हतोत्साहित करने के लिए सौर कोशिकाओं पर 25% कर लगाया, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी की नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ाकर और अधिक आत्मनिर्भर बनने और उत्सर्जन में कटौती करने की योजना के अनुरूप। हालांकि, घरेलू क्षमता कम हो रही है... इस अंतर को भरने के लिए आयात की जरूरत है।

वह प्रस्ताव आता है उस समय आया है क्योंकि मोदी 2031-32 तक स्थापित सौर क्षमता के 365 गीगावाट (GW) के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए देख रहे हैं। भारत के वित्त मंत्रालय ने तुरंत इसका जवाब नहीं दिया। अक्षय ऊर्जा मंत्रालय के एक प्रवक्ता ने कहा कि जितनी जल्दी हो सके एक पर टिप्पणी की जाएगी। भारत की वर्तमान वार्षिक सौर

पैनल निर्माण क्षमता 32 GW प्रति वर्ष है, लेकिन आवश्यकता 52 GW की है क्योंकि हरित, सस्ती ऊर्जा की मांग कॉर्पोरेट कार्यालयों, औद्योगिक इकाइयों और बड़े कारखानों से तेजी से बढ़ रही है।

हालांकि सौर वर्तमान में भारत की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का आधे से अधिक हिस्सा बनाता है, घरेलू घटक आपूर्ति धीमी रही है, और उद्योग भी उच्च आयात करों से डरा हुआ था। सरकारी अधिकारियों में से एक, जिन्होंने करों में बदलाव की आवश्यकता पर प्रकाश डाला, ने कहा कि अगले दो वर्षों में सौर पैनल आयात पर भारत की निर्भरता “प्रति वर्ष लगभग 8-10 गीगावाट पर भारी होने की उम्मीद थी। “भारत ने 2021-22 में \$ 3 बिलियन मूल्य के सौर पैनल आयात किए, जिनमें से 92% चीन से आए, जैसा कि सरकारी डेटा से पता चलता है। सरकारी सूत्रों ने कहा कि कर कटौती संभावित रूप से आयातित पैनलों की लागत को पांचवें से कम कर सकती है, जिससे वे घरेलू स्तर पर बने मॉड्यूल की कीमतों के करीब आ सकते हैं।



बात पुरानी

बन्द कमरों में
अब आती नहीं
जाड़ों की ठंडी हवा
चाँद की शीतलता
आँधी तूफानों के
डर से हमेशा
बन्द रहती हैं
दरवाजे खिड़कियां

सतरंगी इन्द्रधनुष
तारों की रेशमी चादर
ओढ़ कर सोते हुये
बीत गये कई बरस
उजड़ गये बाग पुराने
पट गये तालाब सारे
कुछ जलकुंभी वाले
बचे हैं गंदे थोड़े नाले

बैलों की जोड़ी गायब है
भूसे की कोठरी खाली
गाय अब नहीं रंभाती
उखड़े पड़े हैं खूँटे सभी
कांधे पर हल लेने वाले
गायब हैं किसान पुराने
कुछ अधिया पर खेत
कुछ ट्रैक्टर से जोत रहे

लोक गीतों को भूले लोग
फिल्मी गानों पर नाचें हैं
सलाम दुआ सब बंद है
सभी अपने मे ऐंठे हैं
डोली मे दुल्हन सवार
कांधे पर लिये कहार
पगडंडियों से गुजरते
हो जाती थी राम राम

हो गई ये पुरानी बात ।

सुभाष चन्द्रा

गोमती नगर, लखनऊ



गगनचुंबी इमारतें

ऊँचे ऊँचे भवन बन गए,
जाने मानवता कहाँ गई ।
जाने कितने गाँव उजाड़े,
नहीं पुरानी बात नई ।
दिल में कितने सपने लेकर,
गाँव छोड़कर शहर बसे ।
अपने इस सुन्दर निर्णय पर,
मन ही मन में खूब हँसे ।
ताजी ताजी हवा गई अरु,
साथ गया अपने लोगों का ।
धूल फाँकते लगे घूमने,
साथ मिला कुछ रोगों का ।
वहाँ खेत थे और पेड़ थे,
यहाँ बची केवल झाड़ी ।
वहाँ हुआ करते थे मालिक,
अब मजदूर दिहाड़ी ।
नहीं पता लगता पड़ोस का,
दरवाजे सब बन्द मिलें ।
संगी साथी नहीं दीखते,
रहते जैसे हीँठ सिले ।
क्यों ऊँची हो गई इमारतें,
और लोगों के दिल छोटे ।
कितना है संदेह दिलों में,
मन के हैं कितने खोटे ।
ऊँचे ऊँचे भवनों जैसे,
मानवता ऊँची हो जाये ।
ईश्वर से में करूँ प्रार्थना,
मन खुशियों से भर जाये ।



सुरेश चन्द्र जोशी

नोएडा, उत्तर प्रदेश

इंसान होकर भी

बने इंसान रहकर भी,
कभी हैवान बन जाते
बने नेही रहे आते,
कभी शैतान बन जाते
कभी छल छुद्र छलिया बन,
कभी भगवान बन जाते
"कालिका" प्यार बंधन का,
कभी अपमान कर जाते
शास्त्री कालिका प्रसाद त्रिपाठी

कई बरस हो गए

उसे देखे कई बरस हो गए
अब भी चौखट में सिटिकनियां नहीं है उसकी ।
आहट सुनें उसके कई बरस हो गए,
अब भी कानों में झुमकियां नहीं है उसकी ।
गैरों ने बरसों किये साजिशें,
और मैं चलाती रही खंजर दिल पर उसके ।
कुछ मेरे अल्फाज मौन थे,
तो कुछ उसके शब्दों में शूल थे ।
तलवार से भी धार उसके आँखों के तीर थे ।
उसने भी चाँद को जलते देखा था,
अपने ख्वाबों में ।
जरा सा जला नीले आकाश में
जरा सा गीला आँखों के काजल में ।
उड़ते हुए उसके एहसासों में बांध गई थी,
वो उसको उसके ही जज्बातों में ॥
एक हसीना थी वो,
हसीं अदाओं से दिवाना कर गई थी,
दिल फेंक निर्मला का फकीर था ।
सब-कुछ हारकर बैठा था वो उसके पास में ॥

निर्मला सिन्हा

ग्राम-जामरी, डोंगरगढ़
छत्तीसगढ़



जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है

हर गम में भी चेहरे को सजाना पड़ता है,
ना चाहकर भी होठों को खिलखिलाना पड़ता है,
जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है ।
आँखों में अथाह समंदर बांधकर अपने,
हर अशकों को चुपचाप छुपाना पड़ता है,
जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है ।
खाकर जख्म गहरे मोहब्बत में बेशुमार,
उस बेवफा को धड़कनों में दफनाना पड़ता है,
जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है ।
आहों में निकल ना जाए नाम उसका
सोच सिसकियों को भी खामोश जताना पड़ता है
जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है ।
बेवफाई के हर एक यादों को जलाना पड़ता है
हर वादों कसमों को रुसवा कर जाना होता है
जब सीने में तूफान दबाना पड़ता है ।
-:गीता कुमारी गुस्ताख:-
बोकारो स्टील सिटी, झारखंड

नौकरी पेशा महिला की

सोच तो आपकी होगी मगर दृश्य मैं बताऊंगी,
जिया तो आपने है मगर आवाज मेरी होगी,
कार्यालय से विदाई तो आपकी होगी,
पर वो चलचित्र मैं बताऊँगी,
इरादों के पंछी तो आपके होगी ।

मगर परवाज मैं बनूगी,
यूँ हर कदम दर कदम चली मैं
कहाँ से शुरू करूँ कुछ समझ नहीं आता,
डरी थी सहमी थी घबराई भी थी मैं
मुश्किलों के थे पहाड़ बहुत कुछ हंस के
कुछ सहन करते-करते किया पार मैंने
साथ मिला परिवार का, हिम्मत साथियों ने
बेफिक्र होकर हम हर किरदार निभाते रहे
घर में बहु, पत्नी, माँ का किरदार तो
कार्यालय में सहयोगी का निभाते रहे,
रज थे हम आसमाँ पर छा गये
चाँद की चाँदनी लेकर हम कहकशाँ बन गये
साथ मिला आप सबको कोयले से हीरा बन गये ।

कार्यालय में सब अनजान थे मेरे
अनजाने न जाने कब अपने बन गये
पहले दिल से फिर जिन्दगी से जुड़ गये
समय का पहिया भी चलते-चलते
यहाँ तक पहुंच ही गया....
आप सबके साथ गुजारे वक्त को
यादों की पोटली में बांध ले जाऊँगी
याद आएगी तो पोटली आपके साथ भी खोलूंगी ।
लेकिन अफसोस था मुझे कुछ
गले ना लगा पाए थे जिन पलों को
उन पलों के साथ अब खेलूंगी,
परिवार को संवारने का समय अब आ ही गया
घर का कोना-कोना सहलाने का समय आ ही गया,
जिन्दगी की धूप की बस यहीं छांव है ।
-: पूनम रविन्द्र बिष्ट :-

कविता, लघुकथा, कहानी, लेख आप भी भेज
सकते हैं । संपादक मंडल अगर चयनित करते हैं तो
बैटरी व्यापार में प्रकाशित होंगे । नीचे दिए गए
ई-मेल आईडी
पर मेल करें : info@batterybusiness.in

वो एक गुलाब

दिल इश्क की कहानी कहने को बेकरार है,
जिस कहानी में गुलाब एक अहम् किरदार है ।
किसी ने गुलाब देकर
इश्क का पैगाम भेजा था,
हमने भी गुलाब लेकर
इश्क का सलाम भेजा था ।
उस गुलाब ने जैसे मुझे पहचान रखा था,
जिसमें किसी के इश्क का अरमान रखा था ।

उसने रोज़ गुलाब देने की
ठान रखी थी,
गुलाब में अब मेरी भी
जान रखी थी ।
सजती तो वो गुलाब सजाता था,
रूठती तो वो गुलाब मनाता था ।
हर गुलदस्ते में अब
वो गुलाब ढूँढती थी,
गुलाब से ही अब उसके
इश्क का हिसाब रखती थी ।
उस गुलाब ने ही इश्क को सुख बना रखा था,
गुलाब ही ने मुहल्ले में बवाल मचा रखा था ।
उसके गुलाब ने इश्क का
जो संग दिया था,
मेरी फीकी सी रूह को
सुख रंग दिया था ।
फिर अचानक

एक रात डरावना सा ख्वाब आया था,
जिसने एक बिखरा हुआ गुलाब दिखाया था ।
वो गुलाब भी कुछ
इस तरह मुरझाया सा था,
जैसे इश्क की गाँठ को
किसी ने सुलझाया सा था ।
अब तो

उसकी याद के बिछौने पर सोती हूँ,
याद करके उसे अपनी पलकें भिगोती हूँ,
इश्क के उस सूखे
गुलाब पर रात भर अब....
शबनम संजोती हूँ ॥॥



-:संदीपिका दीक्षित:-

मां कहां मिलेगी वह

अशांत अंतःकरण
रात है बड़ी गहन
तप रहा है ज्वार में
दिनों से मेरा तन- बदन
मौन आंखें ढूँढती है
भरे हुए मकान में
मां कहां मिलेगी वो
गई जो आसमान में ।

ना किसी की बोल में
शहद का घोल है चखा
तस्वीर से ही पूछता हूँ
मां तुम्हारी मैं पता
रोज आंसुओं से
गढ़ रहा हूँ मुस्कान में
मां कहां मिलेगी वो
गई जो आसमान में ।

स्वर्ग के हैं सुख सभी
कदमों में मां का है सुना
तम को दूर कर दे वो
सुना है स्वयं को जला
ना ऐसी प्रतिबिंब है
ना कोई निशान है
मां कहां मिलेगी वो
गई जो आसमान में ।

हालचाल पूछते हैं
मुझसे रिश्तेदार सब
अंधेरों से ना डर लगे
मिला कहां वो प्यार कब
पल्लू समझकर तेरा
एक छोर छोड़ता नहीं
उंगलियों के अंक से
साध के वितान में
मां कहां मिलेगी वो
गई जो आसमान में ।



रजनी उपाध्याय
अनूपपुर, मध्य प्रदेश



**FINDING
THE BEST SOLUTION**

हम हैं डिजाइन समाधान

SuperStik™
.... चिपका रहे !
BATTERY STICKER
कभी सार ना छोड़ें !

**बैटरी स्टीकर • वारंटी कार्ड • लिफलेट
बॉक्स • टैग • टेन्ट कार्ड • कैलेण्डर
लोगो • स्टेशनरी • कैटलोग**

BRANDING | PRINTING | SOCIAL MEDIA

 **DESIGNWORLD**
GRAPHICS | WEB | PRINT

M.: 9582593779, 99101 83526, 99712 93665
E.: superstiklable@gmail.com | W.: www.designworldmedia.in

www.batterybusiness.in

 **बैटरी व्यापार**
ऑनलाइन मासिक *Battery Business*

बैटरी, सोलर, इलेक्ट्रिक वाहन,
ऊर्जा व्यापार से जुड़े कारोबारियों
के लिए प्रकाशित

सदस्यता प्रपत्र

फोटो

नाम _____

पता _____

पता _____ फोन _____

मोबाइल _____ ई-मेल _____

दिनांक _____ हस्ताक्षर _____

विज्ञापन दर

कवर स्टोरी (कवर विज्ञापन)	10000/- रुपये
पिछला आवरण	5000/- रुपये
प्रथम आवरण के पीछे	4000/- रुपये
पिछले आवरण के पीछे	4000/- रुपये
पूरा पृष्ठ	3000/- रुपये
आधा पृष्ठ	2000/- रुपये
चौथाई पृष्ठ	1500/- रुपये
न्यूनतम	1000/- रुपये

सदस्यता हेतु अनुदान राशि

एक वर्ष : 1200/- रुपये दो वर्ष : 1800/- रुपये
पांच वर्ष : 4000/- रुपये आजीवन : 11000/- रुपये

सदस्यता हेतु अनुदान राशि चैक/ड्राफ्ट "designworld"
के नाम WZ-572N, BACK SIDE, NARAINA VILLAGE
DELHI-110028 के पते पर भेजें।

ड्राफ्ट या चैक यस बैंक के नाम पर देय होगा।

Paytm, googlepay, phone pe No. 9582593779



SAM
Above & Beyond

www.sambattery.com
info@sambattery.com

COMPLETE RANGE OF
MOTORCYCLE
BATTERY



SAM BATTERY INDIA PVT. LTD.
+91 9654788882, 86

LONG LIFE | MAINTENANCE FREE



बैटरी व्यापार

ऑनलाइन मासिक

Battery Business

बैटरी, सोलर, इलेक्ट्रिक वाहन, ऊर्जा व्यापार से जुड़े कारोबारियों के लिए प्रकाशित

Website : www.batterybusiness.in

Email : info@batterybusiness.in



Toll Free : 1800-891-3910

GO SOLAR WITH STAXXA SOLAR



HIGH POWER OUTPUT

Compared to normal module
the power output can increase 5W-1CW

Complete Range of High Efficiency Solar Panels available Models

12V Poly Series :

40W, 50W, 75W, 100W, 160W

24V Poly Series :

335W, 350W

Monoperc 24V Series :

400W



SPECIAL 5 BUSBAR DESIGN



The unique cell design reduction in electrodes resistance, shading area and raise in conversion efficiency, Residual stress distribution can be more even, reducing the micro-cracks risks.

IP67 RATED JUNCTION BOX

IP67

The unique cell design reduction in electrodes resistance, shading area and raise in conversion efficiency, Residual stress distribution can be more even, reducing the micro-cracks risks.

Email : customercare@staxxasolar.com | Web : www.staxxasolar.com