



इलेक्ट्रिकल मोटर्स

अर्थव्यवस्था के मुख्य क्षेत्रों में सेवाएं प्रदान कर रहा है

भारत में निर्माणरत | विश्व के लिए निर्माणरत

बीएचईएल के बारे में

वर्ष 1964 से, BHEL पूंजीगत वस्तु क्षेत्र की एक अग्रणी कंपनी के रूप में 'भारत में निर्माण कर रही है। आज, कंपनी का व्यवसाय ऊर्जा और उद्योग के क्षेत्रों में है, जो विद्युत उत्पादन (थर्मल, हाइड्रो, गैस, न्यूक्लियर और सोलर पीवी), ट्रांसमिशन, परिवहन, रक्षा, एयरोस्पेस, तेल और गैस तथा देश के अन्य प्रमुख क्षेत्रों के लिए उत्पादों, प्रणालियों और सेवाओं सहित व्यापक समाधान प्रदान करती है। कंपनी विदेश में भी अपनी सेवाएं प्रदान करती है। 63.17% शेयरधारिता के साथ भारत सरकार के एक सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम के रूप में निगमित BHEL ने पूरे भारत में 16 विनिर्माण संयंत्र स्थापित किए हैं, जो घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में ग्राहकों के लिए पूंजीगत वस्तुओं का उत्पादन करते हैं। कंपनी ने वैश्विक मूल उपकरण

आपूर्तिकर्ताओं (OEM) के साथ साझेदारी के साथ-साथ इन-हाउस उत्पाद विकास, दोनों के माध्यम से अपने उत्पाद पोर्टफोलियो का लगातार विस्तार किया है। इन-हाउस उत्पाद विकास को बढ़ावा देने के लिए कंपनी सतत रूप से अपने राजस्व का 2.5% से अधिक आर एंड डी और नवाचार पर निवेश करती है। BHEL में, हमारा दृढ़ विश्वास है कि अपने ग्राहकों की अपेक्षाओं को पूरा करना, पर्यावरण की रक्षा करना और समाजसेवा आंतरिक रूप से जुड़े हुए हैं और हमारे कॉर्पोरेट लोकाचार के मूलभूत तत्व हैं। कंपनी कौशल विकास जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से अनेक समुदायों को आगे बढ़ने में मदद कर रही है; स्वास्थ्य, स्वच्छता और शिक्षा को बढ़ावा दे रही है तथा पर्यावरण संरक्षण और सुधार पर कई कार्यक्रम चला रही है।



बीएचईएल भोपाल के गोल्डन जुबली ब्लॉक का विस्तृत दृश्य

इलेक्ट्रिकल मशीन्स ग्रुप

अग्रणी इलेक्ट्रिकल मशीन विनिर्माताओं में से एक एवं भारतीय बाजार में प्रभावशाली उपस्थिति रखने वाली बीएचईएल के इलेक्ट्रिकल मशीन ग्रुप ने पिछले पांच दशकों के दौरान भारतीय और विदेशी बाजारों में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए 34,000 से अधिक एचटी एसी मशीनों का डिजाइन एवं आपूर्ति की है। अनुप्रयोगों में विद्युत संयंत्र, परमाणु ऊर्जा, रक्षा, परिवहन, पेट्रोकेमिकल्स, उर्वरक, रिफाइनरियां, सीमेंट, इस्पात उद्योग, लिफ्ट सिंचाई परियोजनाएं, पाइपलाइनें, सामरिक अनुप्रयोगों के लिए मोटर आदि शामिल हैं। बीएचईएल उच्च दक्षता, असाधारण विश्वसनीयता, आसान स्थापना और न्यूनतम रखरखाव लागत के साथ इलेक्ट्रिकल मोटर्स/जनरेटर प्रदान करता है।

बीएचईएल एसी मशीनों को अत्याधुनिक स्वचालित उत्पादन विधियों और प्रौद्योगिकी के साथ विश्व स्तर पर उपलब्ध नवीनतम प्रौद्योगिकी के अनुसार डिजाइन एवं विनिर्मित किया जाता है, जिससे उच्चतम स्तर की निरंतर गुणवत्ता सुनिश्चित होती है।

ग्राहक की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मोटरों को मानक और साथ ही अनुकूलित डिजाइन दोनों में पेश किया जाता है। सक्रिय सामग्री और घटकों के इष्टतम उपयोग से उच्च कार्य निष्पादन प्राप्त किया जाता है।



बीएचपी मोटर



उत्पाद प्रोफाइल

उपकरण	रेंज
सेफ एरिया मोटर्स	
स्वचरल केज इंडक्शन मोटर्स	150kW - 22000 KW
स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर्स	150kW - 10000 KW
वेरिबल स्पीड इंडक्शन मोटर्स	150 kW to 20,000 kW
वेरिबल स्पीड सिंक्रोनस मोटर्स	1,000 kW to 15,000 kW
अल्टरनेटर :	1.000 kVA to 30,000 kVA
खतरनाक क्षेत्र मोटर्स	
फ्लेम प्रूफ (Ex 'd') स्वचरल केज इंडक्शन मोटर्स	150 kW to 1800 kW
इंक्रिज्ड सेफ्टी (Ex 'eb') स्वचरल केज इंडक्शन मोटर्स	150 kW to 6000 kW
नॉन- स्पार्किंग (Ex 'ec') स्वचरल केज इंडक्शन मोटर्स	150 kW to 22,000 kW
प्रेसराइज्ड (Ex 'p') स्वचरल केज इंडक्शन मोटर्स	150 kW to 22,000 kW
प्रेसराइज्ड (Ex 'p') सिंक्रोनस मशीन	1,000 kVA to 25,000 kVA
स्पेशल डिजाइन मोटर्स	
परमानेंट मेग्नेट एसी मोटर्स एवं जेनरेटर- रणनीतिक अनुप्रयोगों के लिए	
परमाणु अनुप्रयोगों के लिए विकिरण प्रतिरोधी मोटर्स	

विनिर्माण रेंज

वोल्टेज रेटिंग	415 V to 13.8 kV
फ्रीक्वेंसी	50 Hz/ 60 Hz
पोल	2 to 36
प्रारंभिक विधि	DOC/ VFD/ Soft Starter/ CRS/ GRR
एंकलोजर	TETV/ TEFC/ CACA/ CACW/ SPDP
माउंटिंग	Horizontal (83, 835)/ Vertical (VIO)
इन्सुलेशन प्रणाली	Class F/ H
मानक	IEC 60034/ IEC 60079

डिजाइन सामर्थ्य

- योग्य और अनुभवी इंजीनियरों के साथ मजबूत डिजाइन टीम
- नवीनतम CAD, मॉडलिंग, विश्लेषण एवं स्वचालन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके उच्च-प्रदर्शन प्राप्त करने हेतु निर्मित डिजाइन
- आईटी संबंधी विशेष प्रयासों एवं सॉफ्टवेयर विकास हेतु एक अलग विभाग
- सामग्री परीक्षण और उपकरण अंशांकन के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित एनबीएल (राष्ट्रीय परीक्षण और अंशशोधन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड-सरकारी विभाग) मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाएँ
- अत्याधुनिक इन्सुलेशन परीक्षण प्रयोगशाला
- विकास एवं तकनीकी विषयों के लिए मजबूत अनुसंधान एवं विकास सहायता
- पेटेंट/कॉपीराइट की समृद्ध परिसंपत्तियों के साथ आईपीआर पहलों में सक्रिय भागीदारी
- नवीनतम मानकों, शोध पत्रों और तकनीकी साहित्य से युक्त केंद्रीकृत पुस्तकालय
- शोध पत्रों के आदान-प्रदान के लिए IEEE के साथ समझौता



7-axis ऑटो टेपिंग मशीन

विनिर्माण सामर्थ्य

- कच्चे माल को तैयार उत्पाद में परिवर्तित करने वाली पूर्णतः शीर्ष एकीकृत विनिर्माण क्षमता
- विभिन्न मशीनिंग कार्यों जैसे कि ग्राइंडिंग, ड्रिलिंग, टर्निंग, मिलिंग आदि के लिए नवीनतम सीएनसी मशीनें।
- उपकरणों से युक्त असेंबली एवं परीक्षण संयंत्र
- टूल्स एवं फिक्सचर्स के डिजाइन तथा विनिर्माण के लिए इन-हाउस सुविधाएं
- अत्याधुनिक मशीनों का उपयोग करके पंचिंग, कॉइल एवं फैब्रिकेटेड आइटम के लिए विश्व स्तरीय विनिर्माण सुविधाएं
- कास्टिंग उपकरणों हेतु इन-हाउस फाउंड्री
- उच्च क्षमता वाली ईओटी क्रेन और सामग्री के लिए स्वच्छ भंडारण क्षेत्र
- वेल्डर, ब्रेज़र, फिटर, इलेक्ट्रीशियन एवं अन्य तकनीशियनों की पूर्णतः योग्य टीम



Impulse Test Facility



VPI Plant



Loop Winding Machine



Insulation Taping of Machine Coils

इन्सुलेशन सिस्टम और कॉइल विनिर्माण सुविधाएं

- मशीन कॉइल्स की इन्सुलेशन टैपिंग
- 7- एक्सिस ऑटो टैपिंग मशीन
- कॉयल पुलिंग मशीन
- लूप वाइंडिंग मशीन
- वीपीआई प्लांट
- इंपल्स परीक्षण सुविधा
- इन्सुलेशन आइटम के लिए एसी भंडारण



Coil Pulling Machine

विद्युत मशीन विनिर्माण सुविधाएं

- सीएनसी लेथ
- सीएनसी वर्टिकल बोरर
- वर्टिकल प्लेट बेंडिंग मशीन
- सीएनसी जिग बोरिंग मशीन



सीएनसी लेथ



टर्न और मिल सेंटर



सीएनसी ग्राइंडिंग मशीन

नॉचिंग और टूलिंग शॉप सुविधा

- 8 टन 6 स्टेशन सीएनसी ऑटो नॉच प्रेस
- 8 टन 8 स्टेशन सीएनसी ऑटो नॉच प्रेस



8 टन 6 स्टेशन सीएनसी ऑटो नॉच प्रेस

प्रमुख उत्पाद

- 800 मेगावाट सुपर क्रिटिकल पावर प्लांट के लिए बॉयलर फीड पंप के लिए 21.8 मेगावाट/ 11 केवी/ 4 पी होरीजेंटल केज असिन्क्रॉनस मोटर
- 800 मेगावाट सुपर क्रिटिकल पावर प्लांट के लिए संयुक्त आईडी फैन के लिए 14.45 मेगावाट/ 11 केवी/ 8 पी होरीजेंटल केज असिन्क्रॉनस मोटर
- 800 मेगावाट सुपर क्रिटिकल पावर प्लांट के लिए सीडब्ल्यू पंप के लिए 4.8 मेगावाट/ 11 केवी/ 22 पोल वर्टिकल केज असिन्क्रॉनस मोटर
- लिफ्ट सिंचाई परियोजनाओं के लिए 12 मेगावाट/ 11 केवी/ 12 पी वर्टिकल सिन्क्रॉनस मोटर



5.2 मेगावाट, 11 केवी, 372 आरपीएम वर्टिकल सिं मोटर लिफ्ट सिंचाई योजना के लिए



3.3MW/ 11kV/ 36P vertical cage asynchronous motor



4 MW/ 11 kV/ 16P Vertical CWP Motor

- 140T तक पंप थ्रस्ट के लिए लिफ्ट सिंचाई परियोजनाओं के लिए 3.3MW/11kV/ 36P वर्टिकल केज एसिंक्रोनस मोटर
- CWP अनुप्रयोग के लिए 4.7 MW/ 11 kV/ 20 P वर्टिकल सिंक्रोनस मोटर
- कैप्टिव पावर प्लांट के लिए 25MVA/ 11 kV/ 4P हॉरिजॉन्टल सिंक्रोनस जनरेटर
- 10 MW तक के डीजल इंजन के लिए एंड-शील्ड माउंटेड जनरेटर
- थर्मल पावर प्लांट के लिए 4 MW/ 11 kV/ 16P वर्टिकल कूलिंग वाटर पंप मोटर (CWP)
- CCOE और BIS द्वारा 1800 kW SCIM तक के फ्लेमप्रूफ मोटर्स का पूर्ण श्रृंखला प्रमाणन
- सुरक्षित क्षेत्र में 560 मिमी केंद्र ऊंचाई तक TEFC (IC411) मोटर्स, Ex'eb' और Ex'ec' अनुप्रयोग
- कम वोल्टेज स्थायी मैग्नेट मोटर्स और उच्च आवृत्ति कन्वर्टर्स



6MW/ 11kV/ 10P CACW ID FAN motor



5.8MW/ 6.6 kV/ 4P CACA ExP motor

प्रमाणन

- पूर्ण फ्लेमप्रूफ मोटर श्रृंखला BIS और CCOE भारत है जो IEC 60079-0 1 के अनुसार प्रमाणित है
- खतरनाक क्षेत्र के मोटर्स के लिए CCOE (PESO) / ATEX / IECEx प्रमाणन
- IEC 60079-7 के अनुसार स्टेटर और रोटार गैस परीक्षण प्रमाणित
- परमाणु अनुप्रयोग के लिए विकिरण अनुरूप इन्सुलेशन प्रणाली

Vertical borer and milling machine at BHEL works in Bhopal, Madhya Pradesh, India



 /BHELOfficial

 /BHEL_India

 /BHEL_India

 /bhel.india

 /company/bhel

CC/MOTORS/05/07-25

हमसे संपर्क करें

इलेक्ट्रिक मोटर्स

उद्योग क्षेत्र | भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड

क्षेत्रीय परिचालन प्रभाग, लोधी रोड नई दिल्ली - 110003, भारत

टेलीफोन +91-11-41793136 , +91-9650094452,

ई-मेल : is-ipe@bhel.in, exports@bhel.in



भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड

पंजीकृत कार्यालय: बीएचईएल हाउस, सिरी फोर्ट, नई दिल्ली 110049

कॉर्पोरेट पहचान संख्या: L74899DL1964GOI004281

www.bhel.com