

## INS विक्रान्त (INS Vikrant)

- **INS विक्रान्त:** पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांनी आज (02 Sept 2022) कोचीन शिपयार्ड येथे एका भव्य समारंभात आयएनएस विक्रान्त या भारताच्या पहिल्या स्वदेशी विमानवाहू युद्धनौकेचे जलावतरण केले. 45,000 टन वजनाची ही युद्धनौका ₹ 20000 कोटी खर्चून तयार करण्यात आली आहे. आजच्या लेखात आपण आयएनएस विक्रान्त विषयी संपूर्ण माहिती जाणून घेणार आहोत.
- भारताची पहिली स्वदेशी विमानवाहू युद्धनौका (आयएसी-१) आयएनएस विक्रान्त म्हणून नौदलात दाखल होणे हा एक निर्णायक क्षण आहे. स्वदेशी बनावटीची आणि बांधणीची पहिली विमानवाहू युद्धनौका आयएनएस विक्रान्त 'ब्लू वॉटर नेव्ही' म्हणून देशाचे स्थान बळकट करेल. पहिली स्वदेशी युद्धनौका INS Vikrant आता भारतीय नौदलात सामील झाली आहे. कोची येथे PM नरेंद्र मोदी यांच्या हस्ते हा सोहळा पार पडला आहे.

आता आपण INS विक्रान्त चे वैशिष्ट्ये जाणून घेऊ या:

### काय आहे INS Vikrant ची वैशिष्ट्ये?

INS विक्रान्त वर 88 MW क्षमतेच्या 4 गॅस टर्बाइनने सुसज्ज आहे आणि तिचा कमाल वेग 28 नॉट्स आहे. विक्रान्तने गेल्या वर्षी 21 ऑगस्टपासून सागरी चाचण्यांचे अनेक टप्पे यशस्वीपणे पार केले आहेत.

- INS विक्रान्तमध्ये 76% स्वदेशी घटक आहेत आणि युद्धनौकांमध्ये MiG-29 लढाऊ विमाने, Kamov-31, MH-60R याशिवाय स्वदेशी विकसित प्रगत हलके हेलिकॉप्टर (ALH) आणि हलके लढाऊ विमान (LCA) यांचा समावेश आहे.
- या युद्धनौकेमुळे सुमारे 2000 पेक्षा अधिक लोकांना रोजगार मिळाला आहे. INS विक्रान्तची लांबी 262 मी. आहे आणि जहाजाचे वजन सुमारे 45000 टन आहे.
- या जहाजाची उंची सुमारे 59 मी. आहे, जी 15 मजली इमारतीच्या बरोबरीची आहे आणि रुंदी 62 मी. आहे.

### INS Vikrant चे महत्त्व

आयएनएस विक्रान्त ही रशियन बनावटीची एकमेव विमानवाहू युद्धनौका सध्या नौदलाच्या ताब्यात आहे. देशाच्या विस्तीर्ण पूर्व आणि पश्चिम किनारपट्टी, सागरी सामरिक क्षेत्रातील बदलती आव्हाने, अशा अनेक कारणांमुळे नौदलाच्या दोन्ही विभागांना (पूर्व आणि पश्चिम) तीन विमानवाहू युद्धनौकांची आवश्यकता आहे.

- INS विक्रान्तच्या समावेशामुळे दोन्ही विभागांमध्ये सुरक्षेच्या उद्देशाने विमानवाहू जहाज तैनात करण्याची निकड पूर्ण होईल.
- विमानवाहू युद्धनौकेबरोबरच क्षेपणास्त्रे आणि इतर शस्त्रांनी सुसज्ज विविध युद्धनौका, पाणबुड्या, इंधन भरणारी जहाजे इत्यादींचा ताफा आहे.
- समुद्रातील धोक्यांपासून युद्धनौकेचे संरक्षण करत असतानाच त्या ताफ्याचा युद्धात प्रभावीपणे वापर होतो.
- लढाऊ विमाने त्याची मारक क्षमता लक्षणीयरीत्या वाढवतात. एकाच वेळी दोन आधुनिक जहाजे पूर्ण क्षमतेने कार्यरत होणार असल्याने भारतीय नौदलाची ताकद वाढणार आहे.
- आयएनएस विक्रान्त सुरुवातीला नौदलाच्या पश्चिम मुख्यालयात असेल.

### INS Vikrant ची रचना (Design)

44 हजार टन वजनाची ही बोट गॅस तंत्रज्ञानावर (gas technology) आधारित आहे. एकत्रित गॅस टर्बाइन प्रणाली (combined gas turbine system) 80 मेगावॉट वीज निर्मिती करते. त्यामुळे ते ताशी 28 नॉटिकल मैल वेगाने प्रवास करू शकते.

- INS Vikrant सामान्य परिस्थितीत 18 नॉटिकल मैल वेगाने प्रवास करेल, ज्यामुळे तिला 750 ते 8000 नॉटिकल मैल अंतर कापता येईल.

- त्याचे 262 मीटर लांब, 62 मीटर रुंद आणि 59 मीटर उंच असे अवाढव्य स्वरूप आहे. फ्लोअर एरिया दोन फुटबॉल फील्डचे क्षेत्र भरेल.
- 1700 लोकांचा ताफा लक्षात घेऊन 2300 वेगवेगळे कंपार्टमेंट तयार करण्यात आले आहेत. त्यात महिला अधिकाऱ्यांसाठी स्वतंत्र व्यवस्था आहे.
- सिस्टीम नेव्हिगेशन, मार्गदर्शन, विमानांसाठी खास वर्गीकृत जागा आहेत.

## INS Vikrant ची निर्मिती

1990 च्या दशकाच्या उत्तरार्धात जुनी आयएनएस विक्रान्त संपुष्टात येण्याच्या जवळ आल्याने स्वदेशी विमानवाहू युद्धनौका बांधण्याची योजना आकार घेऊ लागली.

- ते निवृत्त झाल्यानंतर, रॉयल नेव्हीमध्ये HMS हर्मीस म्हणून 25 वर्षांच्या कार्यकाळानंतर, भारताने INS विराटवर अवलंबून राहिली, जी 10 वर्षांहून अधिक काळ भारतीय नौदलाची सेवा करत होती.
- दरम्यान, स्वदेशी विमानवाहू युद्धनौका-१ (आयएसी-१) चे डिझाइन आणि बांधकाम जानेवारी २००३ मध्ये मंजूर करण्यात आले.
- नौकानयन मंत्रालयाच्या अखत्यारीतील सार्वजनिक क्षेत्रातील जहाजबांधणी संस्था असलेल्या कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (सीएसएल) या कंपनीला हे जहाज तयार करण्याचे काम देण्यात आले होते.
- सीएसएलचा हा पहिलाच युद्धनौका बांधणी प्रकल्प होता.

## INS Vikrant निर्मितीचा प्रवास

आयएसीसाठी पहिला मोठा मैलाचा दगड - ज्याला प्रोजेक्ट 71 (पी 71) म्हणून देखील संबोधले जाते - एप्रिल 2005 मध्ये औपचारिक झाले. त्यानंतर लवकरच इतर औपचारिक कार्यक्रमाही झाले.

कोणत्याही जहाजाच्या जीवनात चार महत्त्वाचे औपचारिक प्रसंग असतात:

1. keel laying
2. launching
3. commissioning
4. decommissioning

देशात विमानवाहू युद्धनौका तयार करण्याचा हा पहिलाच प्रयत्न होता. हा प्रकल्प फेब्रुवारी 2009 मध्ये सुरू करण्यात आला.

- त्याची मूळ रचना भारतीय नौदलाच्या संरचना संचालनालयाने विकसित केली आहे. संपूर्ण तपशीलवार अभियांत्रिकी डिझाइन, बांधकाम आणि ऑनबोर्ड सिस्टमचे एकत्रीकरण हे सर्व कोचीन शिपयार्ड कंपनीने केले.
- देशाच्या इतिहासात प्रथमच विमानवाहू जहाजाच्या आकाराच्या जहाजाची संपूर्ण त्रिमितीय प्रतिकृती (मॉडेल) तयार करण्यात आली आहे.
- त्याआधारे उत्पादन आराखडे तयार केले. त्याची रचना, बांधणी आणि त्यातील यंत्रणांचे एकत्रीकरण हे सर्व स्थानिक पातळीवर केले गेले.
- विशिष्ट क्षमतेचा धातू, जहाज प्रणाली, दोन प्रकारच्या विमानांच्या ऑपरेशनसाठी डिझाइन यासारख्या आव्हानांवर कौशल्याने काम करावे लागले.
- वर्षभरात, विमान वाहतूक ऑपरेशन्स, तंत्रज्ञान, यंत्रसामग्री, डेक तंत्रज्ञान, जीवरक्षक उपकरणे, मार्गदर्शन प्रणाली आणि अंतिम जहाजाच्या महत्त्वाच्या जहाजाच्या हवाई सुविधा, जहाज सार्वजनिक सर्व उपकरणे आणि प्रणालींची स्वतंत्रपणे चाचणी घेण्यात आली.