



भारत सरकार, रक्षा मंत्रालय
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF DEFENCE
रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन
DEFENCE R&D ORGANISATION

सेना उड़नयोग्यता और प्रमाणीकरण केन्द्र
CENTRE FOR MILITARY AIRWORTHINESS & CERTIFICATION
मारतहल्ली कालोनी पोस्ट आफिस, बेंगलोर
MARATHAHALLI COLONY P.O.
BANGALORE - 560 037.

वर्ग अनुमोदन सं. 1371/Type Approval No.1371

मद/FOR ITEM: "रबड़ ग्लैंड सील पार्ट सं.11 बीआरडी/आईएससी/4024.00

"Rubber Gland Seal. Pt. No. 11BRD/ISC/4024.00"

यह प्रमाणित किया जाता है कि 11बीआरडी/एलसी/आईआर/10301 द्वारा पहचानित तथा मेसर्स वाको सील्स प्राइवेट लिमिटेड, 3/4, केआरडीएन ट्रस्ट एस्टेट, पी ओ बॉक्स सं.9063, ऑफ अरेय रोड, प्रवासी इंडस्ट्रियल एस्टेट के पास, गोरेगांव(पूर्व), मुंबई-400063 द्वारा विकसित और ग्लैंड मेटेरियल के लिए, मेटल शेल के लिए एसटी-20 और स्प्रिंग के लिए केएच18एन10टी, रबड़ कम्पाउंड एनपीई-1(टीए सं.945) से बने रबड़ ग्लैंड सील पार्ट सं.11बीआरडी/आईएससी/4024.00(झड-040-07) को दर्शित उत्पादन/प्रोसेस आरेखन सं.11बीआरडी/आईएससी/4024.00 (रेफर पार्ट-V दिनांक 05.01.2005), के अनुसार मिग-29 वायुयान के इलेक्ट्रो हैड्रॉलिक सर्वो युनिट एआरएम 150के/एम में उपयोग हेतु उत्पादन के लिए अनुमोदित किया जाता है। इसे आर.सी.एम.ए(नासिक) के समन्वय से टेस्ट शेड्यूल सं.11बीआरडी/आईएनडीजी/टीएस/35 दिनांक 04 मार्च 2004 के अनुसार परीक्षित किया गया है। यह उत्पाद परिशिष्ट 'ए' में संलग्न वर्ग रिकार्ड कंप्लायन्स स्टेटमेंट में विवरित विनिर्देश/परीक्षण सम्बंधी आवश्यकताओं को पूर्ण कर चुका है।

This is to certify that the "Rubber Gland Seal" bearing Part No. 11BRD/ISC/4024.00 (ZR-040-07) identified by 11BRD/LC/AIR/10301 developed and manufactured out of Rubber Compound NPE-1 (TA. No. 945) for gland material, ST-20 for metal shell and KH18N10T for spring by M/s. Vako Seals Pvt. Ltd, 3/4, KRDN Trust Estate, P.O Box No. 9063, Off Arey Road, Near Pravasi Industrial Estate, Goregaon (EAST), Mumbai,-400063, is hereby approved for production as per demonstrated manufacturing/ process drawing No. 11BRD/ISC/4024.00 (Ref Part-V dated 05.01.2005) for use on electro hydraulic Servo unit ARM 150K/M of MiG-29 A/c. It has been tested as per Test Schedule No. 11BRD/INDG/TS/35 dated 04th March 2004 in co-ordination with RCMA (Nasik). The Product has met the requirements of the specification/tests as detailed in type record compliance statement enclosed at Appendix 'A'.

2. इस वर्ग अनुमोदन को जारी होने के फलस्वरूप उत्पाद को प्रदत्त अनंतिम निकासी भंग हो जाती है। इस उत्पाद के निर्माण के लिए अपनाई गई विधियों पर अब से रोक लगाई जाती है। ऊपरलिखित वर्ग अनुमोदन संख्या का उल्लेख सभी संगत आरेखन, संविदा तथा रिलीज़ नोट्स में किया जाना चाहिए।

The Provisional Clearances accorded for this product are hereby superceded consequent to issuance of this Type Approval. The process adopted to manufacture this product is sealed henceforth. The Type Approval number quoted above must be reflected in all relevant drawings, contracts & release notes.

3 यह वर्ग अनुमोदन **31 दिसम्बर 2013** तक वैध है बशर्ते कि इसे स्थगित, निरस्त या रद्द नहीं किया जाये और इसके बाद इसका नवीकरण करवाना होगा। विक्रेता को इस वर्ग अनुमोदन की अवधि समाप्त होने के तीन महीने पहले ही अनुवर्ती नवीकरण के लिए निष्पादन प्रतिसूचना को सम्मिलित करते हुए सभी संगत दस्तावेजों के साथ **आर.सी.एम.ए (नासिक)**, द्वारा एचएएल(नासिक प्रभाग), ओझार टाउनशिप - 422 207 के माध्यम से सेमिलाक से अनुरोध करना होगा।

This Type Approval is valid up to 31st Dec 2013 unless otherwise cancelled or suspended or revoked and will have to be renewed subsequently. The vendor shall request CEMILAC through RCMA(Nasik), C/o HAL Nasik division, Ojhar Township-422 007, for subsequent renewal, three months before the expiry of Type Approval, with all relevant documents including performance feedback

4. अगर इस अनुमोदन को किसी अन्य अभिकरण को स्थानांतरण करना हो या संलग्न टाइप रेकार्ड में इंगित एसओपी के अनुसार निष्पादन में और किसी भी स्तर पर उत्पादन प्रोसस/ मेटिरियल्स में कोई परिवर्तन करना हो तो **सेना उड़नयोग्यता और प्रमाणीकरण केन्द्र (सेमिलाक)**, बंगलोर की पूर्व सहमति लेनी होगी।

Prior concurrence of Centre for Military Airworthiness & Certification (CEMILAC), Bangalore, will have to be obtained if this approval is to be transferred to any other agency or changes if any to the SOP declared to the performance indicated and change in manufacturing process/materials at any stage within the Type Record enclosed herewith are effected.

5. यह वर्ग अनुमोदन, थोक उत्पादन के लिए निश्चित रूप से दर्शायी गई विधियों के अनुसरण और **डी.जी.ए.क्यू.ए.**, रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी गुणवत्ता नियंत्रण के पहलुओं पर आधारित है।

This approval is contingent upon strict adherence to the process demonstrated and the quality control aspects of bulk production being cleared by DGAQA, Ministry of Defence, Govt. of India.

संलग्न/Encl : परिशिष्ट 'ए' / Appendix 'A'

सं/No.: सेमिलाक/CEMILAC/5070/ टी.ए/TA- 1371

दिनांक/Date: 30 Sept 2008

फेक्स सं/Fax No: 080-25230856


(के.तमिलमणि/K.TAMILMANI)

उत्कृष्ट वैज्ञानिक / वै 'एच' / Outstanding Scientist / Sc-'H'
मुख्य कार्यपालक(उड़नयोग्यता)/
Chief Executive (Airworthiness)

30/9/08