

# **IS 16502 (Part 1) : 2023 / IEC 61496-1 : 2020**

## **Safety of Machinery — Electro-Sensitive Protective Equipment**

An electro-sensitive protective equipment (ESPE) is applied to machinery presenting a risk of personal injury. It provides protection by causing the machine to revert to a safe condition before a person can be placed in a hazardous situation.

This standard provides general design and performance requirements of ESPEs for use over a broad range of applications. Essential features of equipment meeting the requirements of this standard are the appropriate level of safety-related performance provided and the built-in periodic functional checks/self-checks that are specified to ensure that this level of performance is maintained.

Each type of machine presents its own particular hazards and it is not the purpose of this standard to recommend the manner of application of the ESPE to any particular machine. This standard specifies technical requirements of electro-sensitive protective equipment. The application of this standard may require the use of substances and/or test procedures that could be injurious to health unless adequate precautions are taken.

**IS 16502 (Part 1) : 2023 / IEC 61496-1 : 2020**

## **मशीनरी की सुरक्षा — इलेक्ट्रो-सेंसिटिव सुरक्षात्मक उपकरण**

व्यक्तिगत चोट के जोखिम वाली मशीनरी पर एक इलेक्ट्रो-सेंसिटिव प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट (ESPE) लगाया जाता है। यह किसी व्यक्ति को खतरनाक स्थिति में रखे जाने से पहले मशीन को सुरक्षित स्थिति में वापस लाकर सुरक्षा प्रदान करता है।

यह मानक अनुप्रयोगों की एक विस्तृत श्रृंखला में उपयोग के लिए ईएसपीई की सामान्य डिजाइन और प्रदर्शन आवश्यकताओं को प्रदान करता है। इस मानक की आवश्यकताओं को पूरा करने वाले उपकरण की आवश्यक विशेषताएं प्रदान किए गए सुरक्षा-संबंधित प्रदर्शन का उचित स्तर और अंतर्निहित आवधिक कार्यात्मक जांच/स्व-जांच हैं जो यह सुनिश्चित करने के लिए निर्दिष्ट हैं कि प्रदर्शन के इस स्तर को बनाए रखा जाता है।

प्रत्येक प्रकार की मशीन अपने स्वयं के विशेष खतरों को प्रस्तुत करती है और किसी विशेष मशीन पर ईएसपीई के आवेदन के तरीके की सिफारिश करना इस मानक का उद्देश्य नहीं है। यह मानक इलेक्ट्रो-संवेदनशील सुरक्षात्मक उपकरणों की तकनीकी आवश्यकताओं को निर्दिष्ट करता है। इस मानक के अनुप्रयोग के लिए ऐसे पदार्थों और/या परीक्षण प्रक्रियाओं के उपयोग की आवश्यकता हो सकती है जो स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकते हैं जब तक कि पर्याप्त सावधानी न बरती जाए।