### IS 19042: 2023

# Symbols and Flow Diagram for Primary Processing of Millets

#### Introduction

During its 75th session in March 2021, the United Nations General Assembly declared 2023 as the International Year of Millets (IYoM), with the Ministry of Agriculture & Farmers Welfare, Government of India serving as the nodal body for IYoM – 2023 celebrations. Millets, known for their exceptional nutrition and historical significance as a dietary staple, have been designated as 'Shree Anna' by the honourable Prime Minister of India. Despite their nutritional benefits, changing consumer preferences and a lack of millet processing resources led to a decline in consumption.

Recognizing the importance of these nutritious grains, the government aims to rejuvenate millet consumption during the IYoM - 2023. Processing is essential before millets can be consumed, and the government has taken steps to promote millet processing. The equipment used in millet processing plays a crucial role in ensuring the quality of the processed grains.

In light of this, the Agriculture and Food Processing Equipment Sectional Committee, FAD 20 of the Bureau of Indian Standards, found it essential to develop equipment standards. This is aimed at maintaining overall quality and encouraging the consumption of this valuable and nutritious grain, which can benefit both health and the economy. Consequently, four Indian Standards have been developed to cover equipment used in primary processing operations, including pre-cleaning, cleaning, grading, dehusking, destoning, and polishing.

The newly established series of Indian Standards mentioned above will play a vital role in enhancing the millet processing sector, serving as a key factor in building a robust quality infrastructure and preventing the use of sub-standard equipment. In the fiscal year 2021-22, India's millet exports amounted to 64 million USD. Notably, there has been a 12.5% increase in millet exports from April to December 2023 compared to the corresponding period last year. The implementation of these national standards is anticipated to have a substantial positive influence on the millet industry, fostering its growth and development in the global market.

#### About IS 19042: 2023

Understanding the complete primary processing of millet is crucial when designing the layout for an industrial millet processing setup. The use of symbols in millet processing is essential for fostering a common understanding and facilitating clear communication. To achieve this goal, a standard has been developed. This standard includes a general process flow chart with symbols representing equipment used in cleaning, destoning, grading, dehusking, and other accessories involved in the processing, such as bag filling and loading.

### IS 19042: 2023

## मोटा अनाज (श्रीअन्न) के प्राथमिक प्रसंस्करण के लिय प्रतीक और प्रवाह आरेख

#### परिचय

मार्च 2021 में अपने 75वें सत्र के दौरान, संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 2023 को अंतर्राष्ट्रीय मोटा अनाज (श्रीअन्न) वर्ष (IYOM) के रूप में घोषित किया, जिसमें भारत सरकार का कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय IYOM - 2023 समारोह के लिए नोडल निकाय के रूप में कार्यरत था। मोटा अनाज , जो अपने असाधारण पोषण और आहार के रूप में ऐतिहासिक महत्व के लिए जाना जाता है, को भारत के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा 'श्रीअन्न' के रूप में नामित किया गया है। उनके पोषण संबंधी लाभों के बावजूद, उपभोक्ता प्राथमिकताओं में बदलाव और बाजरा प्रसंस्करण संसाधनों की कमी के कारण खपत में गिरावट आई है।

इन पौष्टिक अनाजों के महत्व को पहचानते हुए, सरकार का लक्ष्य IYOM - 2023 के दौरान की खपत को फिर से जीवंत करना है। बाजरा की खपत से पहले प्रसंस्करण आवश्यक है, और सरकार ने श्रीअन्न प्रसंस्करण को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए हैं। श्रीअन्न प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले उपकरण संसाधित अनाज की गुणवता सुनिश्वित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

इसके आलोक में, भारतीय मानक ब्यूरो की कृषि और खाय प्रसंस्करण उपकरण अनुभागीय समिति, FAD 20 ने उपकरण मानकों को विकसित करना आवश्यक पाया। इसका उद्देश्य समग्र गुणवत्ता बनाए रखना और इस मूल्यवान और पौष्टिक अनाज की खपत को प्रोत्साहित करना है, जिससे स्वास्थ्य और अर्थव्यवस्था दोनों को लाभ हो सकता है। नतीजतन, प्राथमिक प्रसंस्करण कार्यों में उपयोग किए जाने वाले उपकरणों को कवर करने के लिए चार भारतीय मानक विकसित किए गए हैं, जिनमें पूर्व-सफाई, सफाई, ग्रेडिंग, डीहस्किंग, डेस्टोनिंग और पॉलिशिंग शामिल हैं।

ऊपर उल्लिखित भारतीय मानकों की नई स्थापित शृंखला बाजरा प्रसंस्करण क्षेत्र को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी, एक मजबूत गुणवता वाले बुनियादी ढांचे के निर्माण और घटिया उपकरणों के उपयोग को रोकने में एक महत्वपूर्ण कारक के रूप में काम करेगी। वितीय वर्ष 2021-22 में भारत का बाजरा निर्यात 64 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा। गौरतलब है कि अप्रैल से दिसंबर 2023 तक बाजरा निर्यात में पिछले साल की इसी अविध की तुलना में 12.5% की बढ़ोतरी हुई है। इन राष्ट्रीय मानकों के कार्यान्वयन से बाजरा उद्योग पर पर्याप्त सकारात्मक प्रभाव पड़ने, वैश्विक बाजार में इसकी वृद्धि और विकास को बढ़ावा मिलने का अनुमान है।

## IS 19042: 2023 के बारे में

औद्योगिक बाजरा प्रसंस्करण सेटअप के लिए लेआउट डिजाइन करते समय बाजरा की संपूर्ण प्राथमिक प्रसंस्करण को समझना महत्वपूर्ण है। बाजरा प्रसंस्करण में प्रतीकों का उपयोग आम समझ को बढ़ावा देने और स्पष्ट संचार की सुविधा के लिए आवश्यक है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए यह मानक विकसित किया गया है। इस मानक में एक सामान्य प्रक्रिया प्रवाह चार्ट शामिल है जिसमें सफाई, डेस्टोनिंग, ग्रेडिंग, डीहस्किंग और प्रसंस्करण में शामिल अन्य सहायक उपकरण जैसे बैग भरने और लोडिंग में उपयोग किए जाने वाले उपकरणों का प्रतिनिधित्व करने वाले प्रतीक शामिल हैं।