



# कृषि में मौसमी गतिविधियों के जोखिम को मूल्यांकन करने के लिए सहायक उपकरण

DICEMBRE 2021



## A cura del Gruppo di lavoro di nomina ministeriale.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali  
Ministero della Salute  
Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali  
INAIL  
Gruppo di Lavoro del Piano Nazionale di Prevenzione Agricoltura



## जैतून की तुड़ाई

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियांक्ता नीचे दिए गए उपार्यों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **रोकथाम और सुरक्षा उपाय** जिसे को इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियांक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण  |   | कार्य सम्बंधित उपकरण   |
|---|---|--|
| <p><b>मैन्युअल/सहायक तुड़ाई</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>जाल फैलाना (यह चरण जरूरी नहीं है)</li> <li>कंटेनर को संभालना</li> </ul> <p>जैतून की <b>मैन्युअल तुड़ाई</b> के तरीके:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>हाथ से तोड़ना: जैतून को शाखा से हाथ से तोड़ा जाता है और फिर टोकरी में डाल दिया जाता है या नीचे जाल पर गिरा दिया जाता है;</li> <li>कॉम्बिंग: यह कार्य "कॉम्ब" (रेक के समान) नामक विशिष्ट उपकरण का प्रयोग करके शाखाओं से जैतून को अलग करने के लिए प्रयोग किया जाता है जिससे वे जाल पर गिर जाते हैं;</li> <li>विस्पंदन: जैतून को गिराने के लिए लंबे पोल से शाखाओं को पीटा या हिलाया जाता है;</li> <li>संग्रह: जमीन पर फैले जैतून को हाथ से जमा कर लिया जाता है।</li> </ul> <p><b>यांत्रिक सहायता से जैतून की तुड़ाई के तरीके:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>अब्बाछुयातुरा: शीर्ष पर झूलते या घूर्णन कंघी के साथ विशिष्ट धुनों का उपयोग, ध्रुव या तो ऑपरटर द्वारा हाथ से पकड़े जाते हैं या ट्रैक्टर या अन्य स्व-चालित मशीन से जोड़े जाते हैं। शाखाओं पर इस तरह के "कॉम्ब" के प्रत्यक्ष प्रभाव से जैतून को तोड़ लिया जाता है;</li> <li>हिलारकर: पोटैबल, स्व-चालित या ट्रैक्टर से जुड़े मशीनरी का उपयोग जो कंपनी द्वारा शाखाओं में कंपनी गतिविधि पैदा करके जैतून को नीचे गिरा देता है। मशीन को एक "उल्टी छतरी" से सुसज्जित किया जा सकता है;</li> <li>रेकिंग: ब्रश का उपयोग करके जमीन से जैतून को इकट्ठा करने वाली यंत्र का प्रयोग।</li> </ul> <p><b>तोड़े हुए जैतून का वितरण</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ट्रैलर पर कंटेनर लोड करके और एक ट्रैक्टर के माध्यम से उन्हें पहुंचाकर।</li> </ul> |  <p>जाल फैलाना</p>  <p>पोटैबल तुड़ाई मशीन के द्वारा सहायक तुड़ाई</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>बिजली के झूलनशील कॉम्ब</li> <li>कंटेनर (बक्स), बाल्टी, टोकरी, आदि)</li> <li>कॉम्ब्स</li> <li>ट्रैलर</li> <li>सीढ़ी</li> <li>शाखा हिलाने वाला यंत्र</li> <li>ब्रश रेक</li> <li>जाल</li> <li>ट्रैक्टर</li> </ul>  <p>ट्रैक्टर से जुड़ी रिविंगिंग पावर कंघी</p> |

|                                  |  | <b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b>   |   |  |
|----------------------------------|--|---|---|--|
| <b>खतरा</b>                      | <b>जोखिम</b>   |   |   |  |
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन | स्लिप या टिप का खतरा   | <b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।   |   |  |
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन | पौधों के साथ संपर्क  | <b>PPE:</b> हाथ से तोड़ने समय और मैन्चुअल कॉम्ब्स करते हुए गींगल (चश्मा) पहनें।   |   |  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ।   | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौंथ विकिरण से संपर्क  | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टीपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर शिन्ना चरपाओं में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध कराना।       |   |  |
| भौतिक एजेंट                      | कटाई मशीनों का उपयोग करते समय शीर के संपर्क में आना  | <b>T:</b> निम्न स्तरीय शीर वाली मशीन चुनना।<br><b>O/P:</b> यदि संभव हो तो शीर के स्रोतों को (कंप्रेसर, जनरेटर इत्यादि) कार्य क्षेत्र से दूर विस्थापित करें।<br><b>F/I:</b> समर्थन उपकरण के अनुसार प्रशिक्षण और जानकारी जिसे "शीर जोखिम प्रशिक्षण और जानकारी" कहा जाता है। |   |  |
|                                  |  | <b>मशीन के प्रकार</b>   |   | <b>इससे रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b> |
|                                  |  | बैटरी चालित पोर्टेबल कुलनशील कॉम्ब।   |  | अनुपलब्ध                               |
|                                  |  | पेट्रोल-इंजन-संचालित पोर्टेबल कुलनशील कॉम्ब   |  | अनुपलब्ध                               |
|                                  |  | पावर जनरेटर के साथ पोर्टेबल कुलनशील कॉम्ब।  |  | अनुपलब्ध                               |
|                                  | हवा से चलने वाला पोर्टेबल कुलनशील कॉम्ब जिसे एक कंप्रेसर से जोड़ा जाता है और कंप्रेसर को एक पेट्रोल इंजन द्वारा संचालित किया जाता है |    | अनुपलब्ध  |  |
|                                  | हवा से चलने वाला पोर्टेबल कुलनशील कॉम्ब जिसे एक कंप्रेसर से जोड़ा जाता है और कंप्रेसर को एक ट्रेक्टर द्वारा संचालित किया जाता है     |    | अनुपलब्ध  |  |
|                                  |  | <b>PPE:</b> श्रवण सुरक्षा यंत्र का प्रयोग और साथ-साथ इसे इस्तेमाल करने हेतु प्रशिक्षण की गारंटी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।  |   |  |

| खतरा        | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)                                      |   |   |
|-------------|--|---|---|---|
|             |  | मशीन के प्रकार  |   | इससे रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
| भौतिक एजेंट | कटाई मशीनों का उपयोग करते समय शरीर के संपर्क में आना                     | ट्रैक्टर या अन्य स्व-चालित मशीन से जुड़ी हुई झुलनशील पावर कॉम्ब |  | <p><b>PPe:</b> श्रवण सुरक्षा यंत्र का प्रयोग और साध-साध इसे इस्तेमाल करने हेतु प्रशिक्षण की गारंटी।</p> <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p>   |
|             |  | पेट्रोल-इंजन-संचालित पोर्टेबल बांच शैकर्स (शाखारं हिलाना)       |  |   |
|             |  | ट्रैक्टर या अन्य स्व-चालित मशीन से जुड़े हुए बांच शैकर्स        |   |   |
|             |  | बश रेक  |    |   |
| भौतिक एजेंट | हावर्टेक्टर का इस्तेमाल करते समय हाथ/बांह या पूरे शरीर का कंपन से संपर्क | मशीन के प्रकार  | इससे रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   | <p><b>PPe:</b> एंटी वाइब्रेशन दरताने (INAIL या क्षेत्र के डेपलबेस में उपलब्ध जानकारी, या मशीनों के निर्माताओं द्वारा प्रदान की गई जानकारी को ध्यान में रखते हुए)।</p> <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p> |
|             |  | बैटरी चालित पोर्टेबल झुलनशील कॉम्ब।                             |    |   |
|             |  | पेट्रोल-इंजन-संचालित पोर्टेबल झुलनशील कॉम्ब                     |    |   |

**T 1:** ट्रैक्टर या स्व-चालित मशीनों का उपयोग करना जिनकी सीट प्रभावी रूप से कंपन को कम कर देती है।

**O/P:** ऑपरटर की ऊंचाई और वजन के अनुसार जहाँ तक संभव हो सीट समायोजन उपकरण को व्यवस्थित करें।

**T 2:** निम्न-स्तरीय-कंपन मशीन चुनना।

**T 3:** पोर्टेबल मशीनों का प्रयोग करते समय लीवर आर्म को छोटा करें।

**F/1:** समर्थन उपकरण के अनुसार प्रशिक्षण और "कंपन जोखिम प्रशिक्षण और जानकारी"।

| खतरा  | जोखिम   | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |                                   |  |   |
|---|---|---|-----------------------------------|--|---|
| <p>भौतिक एजेंट</p>  | <p>हार्बरिकल का इस्तेमाल करते समय हाथ/बांह या पूरे शरीर का कंप्न से संपर्क</p>      | <p><b>मशीन के प्रकार</b></p>  | <p>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</p> | <p>इससे रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</p> |   |
|   |   | <p>पावर जनरेटर के साथ पोर्टेबल झुलनशील कॉम्पेब।</p>   |                                   |  |  |
|   |   | <p>हवा से चलने वाला पोर्टेबल झुलनशील कॉम्पेब जिसे एक कंप्रेसर से जोड़ा जाता है और कंप्रेसर को एक पेट्रोल इंजन द्वारा संचालित किया जाता है</p> |                                   |  |  |
|   |   | <p>हवा से चलने वाला पोर्टेबल झुलनशील कॉम्पेब जिसे एक कंप्रेसर से जोड़ा जाता है और कंप्रेसर को एक ट्रैक्टर द्वारा संचालित किया जाता है</p>     |                                   |  |    |
|   |   | <p>पेट्रोल-इंजन-संचालित पोर्टेबल बांच शैकर्स (शाखाएं हिलाना)</p>  |                                   |  |    |
|   |   | <p>ट्रैक्टर या अन्य स्व-चालित मशीन से जुड़ी हुई झुलनशील पावर कॉम्पेब</p>  |                                   |  |    |
| <p>ट्रैक्टर या अन्य स्व-चालित मशीन से जुड़े हुए बांच शैकर्स</p> |  | <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p>   |                                   |  |   |
| <p>ब्रश रेक</p>   |  |   |                                   |  |   |

**PPE:** एटी वाइब्रेशन दस्ताने (INAIL या क्षेत्र के डेटाबेस में उपलब्ध जानकारी, या मशीनों के निर्माताओं द्वारा प्रदान की गई जानकारी को ध्यान में रखते हुए)।

**SS:** चिकित्सा निगरानी।

| खतरा                                  | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |
|---------------------------------------|--|---|
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" टूल देखें।<br>21 सितंबर, 1996 के बाद विपणन या कमीशन की गई अन्य मशीनों से संबंधित सुरक्षा के लिए, उनके CE घोषणा पत्र पर सहमति, CE की मुहर और उपयोगकर्ता पुस्तिका देखें।<br>21 सितंबर, 1996 से पहले विपणन की गई मशीनों के लिए, नियोजता अनुमतिपत्र V से D.LGS 81/2008 और बाद के संशोधनों और परिवर्धन के तहत सुरक्षा आवश्यकताओं का अनुपालन सुनिश्चित करेगा और उपयोग के लिए निर्देश प्रदान करेगा।  |
| सीढ़ी का उपयोग                        | ड्रॉपिड से गिरना   | सीढ़ी से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "पोर्टेबल सीढ़ी" टूल देखें।   |
| बिजली लाइनों के निकट काम              | बिजली से मौत   | O/P: इस्तेमाल किये जा रहे मशीन और स्वचालित बिजली लाइनों के बीच सुरक्षा दूरी का पालन करें (1 केवी तक वोल्टेज के लिए 3 मीटर, 1 केवी से 30 केवी तक वोल्टेज के लिए 3.5 मीटर, 30 केवी से 132 केवी तक के वोल्टेज के लिए 5 मीटर और 132 केवी से अधिक वोल्टेज के लिए 7 मीटर)।  |
| कृषि यंत्र ट्रांजिट                   | इयूमन-मशीन इंटरफ़ेस  | O/P 1: कृषि मशीनों ट्रांजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिज के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br>O/P 2: लोगों को ट्रैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।<br>T 1: एर्गोनॉमिक ग्रिप के साथ हल्के वजन वाले कंयों का उपयोग करना।<br>T 2: आसानी से उठाने वाले वाले कंटेनरों का प्रयोग करें (बक्से, बाल्टी, टोकरी, आदि)<br>O/P 1: पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br>O/P 2: लदाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br>O/P 3: बक्खों की मैन्युअल दुलाई की दूरी को कम करना।<br>O/P 4: उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br>O/P 5: विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)<br>F/I/A: सहायता टूल "माल के मैन्युअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी, प्रशिक्षण, और समावेशन" के आधार पर प्रशिक्षण, जानकारी और समावेशन।<br>SS: चिकित्सा निगरानी। |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वास्थ्य सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | O/P: फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्बर्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                             | टेनस, हाथमोटेरा इंक का खतरा                                      | O/P 1: रंटी टेनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br>O/P 2: प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                               | O/P 1: जैलून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br>O/P 2: राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्बर्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।  |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपयोग), T (तकनीकी उपयोग), F/I/A (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## वाइन अंगूर को पौधों से हाथ से तोड़ना (हार्वेस्ट)

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियाक्ता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, **चरणबद्ध तरीके से लागू** करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **रोकथाम और सुरक्षा उपाय** जिसे को इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियाक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/प्रतिविधि के चरण

- **अंगूर की तुड़ाई।**  
गुच्छों को कैंची की मदद से काटा जाता है और कंटेनर (बक्से, बाल्टी, टोकरी) में डाल दिया जाता है, फिर उन्हें पकित में कुछ मीटर आगे खिया जाता है ताकि अंगूर अंगूर को काटा जा सके।
- **तोड़े हुए अंगूर का वितरण।**  
भर जाने पर, कंटेनरों को एक ट्रैलर पर लोड किया जाता है या सीधे हॉपर- या बॉक्स-ट्रैलर में खाली कर दिया जाता है और ट्रैक्टरों में ले जाया जाता है।



वाइन अंगूर की तुड़ाई

### कार्य सम्बंधित उपकरण

- बक्से, बाल्टी, टोकरी
- बॉक्स-ट्रैलर या हॉपर-ट्रैलर
- कैंची
- ट्रैलर
- ट्रैक्टर



बॉक्स

कैंची



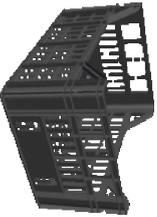
बाल्टी

|                                       |   | <b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b>   |  |
|---------------------------------------|---|---|--|
| <b>खतरा</b>                           | <b>जोखिम</b>  |   |  |
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन      | स्लिप या ट्रिप का खतरा  | <b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।   |  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संघर्ष                  | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पंथ उपलब्ध करना।  |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैंची से हुआ घाव  | <b>T:</b> कम नुकीली कैंची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स/बाल्टी/टोकरी सँभालने या ऑपरटर को एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित रखा जा सके।<br><b>O/P:</b> काटने के दौरान सुरक्षा के लिए परिवालन निर्देश।<br><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने  |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम                                     | ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" टूल देखें।  |  |
| कृषि यंत्र ट्रैजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस  | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रैजिट के लिए परिवालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को टैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिवालन निर्देश।  |  |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना            | <b>T 1:</b> एर्गोनॉमिक कैंची का उपयोग करें, जिसमें हैंडल का एक अच्छा आकार हो जिससे उंगलियों पर दबाव को कम किया जा सके।<br><b>T 2:</b> आसानी से उठाये जाने वाले कंटेनरों का प्रयोग करें (बक्से, बाल्टी, टोकरी, आदि)।<br><b>O/P 1:</b> पुरखों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरखों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 2:</b> लड़ाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br><b>O/P 3:</b> बक्से की मैन्युअल टुलाई की दूरी को कम करना।<br><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br><b>O/P 5:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)<br><b>F/1:</b> सहायता टूल "माल के मैन्युअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी। |  |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वच्छ सम्बंधित (फाईटेसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संघर्ष | <b>O/P:</b> फाईटेसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्बर्ट के अंतराल का सम्मान।   |  |
| जैविक घटक                             | टैटनस, हायमोनोस्ट्रा इक का खतरा                               | <b>O/P 1:</b> एंटी टैटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |  |
| कार्म से दूर पुरख स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                            | <b>O/P 1:</b> जैतून की तड़ई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संघर्ष करने के लिए हार्बेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।   |  |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/1 (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## टेबल अंगूर की कटाई

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियोक्ता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकाथाम और सुरक्षा उपाय जिसे को इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/ गतिविधि के चरण  |  | कार्य सम्बंधित उपकरण  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>अंगूर की तुड़ाई।</b><br/>गुच्छों को कैंची से काटने के बाद बक्से में डाल दिए जाते हैं। भरे जाने वाले बक्से को सामान्यतः टेबल पर रखा जाता है जिन्हें समय-समय पर उठा कर पकित में एक नई बेल की ओर ले जाया जाता है। टेबल की जगह एक छोटा डेला (Wheelbarrow) का भी इस्तेमाल किया जा सकता है।</li> <li>• <b>तोड़े हुए अंगूर का वितरण।</b><br/>भर जाने पर, बक्से को पकित के बवाल में रख दिया जाता है और फिर एक ट्रेलर पर लोड कर दिया जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</li> </ul> | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>टेबल अंगूर की कटाई</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>अंगूर को बक्से में रखना</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>बक्से को संभालना</p> </div> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• टेबल</li> <li>• एक छोटा डेला (Wheelbarrow)</li> <li>• बक्सा</li> <li>• कैंची</li> <li>• ट्रेलर</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>टेबल</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>बक्सा</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>कैंची</p> </div> </div> |

| खतरा                                  | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|---------------------------------------|--|--|
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन      | स्लिप या ट्रिप का खतरा   | <b>O/P:</b> मुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है; जिसमें बंद पूजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क                     | <b>O/P 1:</b> मुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न वर्णों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए प्ये उपलब्ध करना।   |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैची से हुआ घाव  | <b>T:</b> काम नुकिली कैची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।<br><b>O/P:</b> काटने के दौरान सुरक्षा के लिए परिचालन निर्देश।<br><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने।   |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" दूर देखें।   |
| कृषि यंत्र ट्राजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफ़ेस   | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्राजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैक्टर पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।   |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना               | <b>T 1:</b> एर्गोनॉमिक कैची का उपयोग करें, जिसमें हैंडल का एक अच्छा आकार हो जिससे उंगलियों पर दबाव को कम किया जा सके।<br><b>T 2:</b> आसानी से उठने वाले टोकरी या बक्से का प्रयोग करें।<br><b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 2:</b> लोड की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br><b>O/P 3:</b> बक्सों की मैन्युअल लोडिंग की दूरी को कम करना।<br><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br><b>O/P 5:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)<br><b>F/I:</b> सहायता दूर "माल के मंगुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी। |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वास्थ्य सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर संकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                             | टेनस, हायमोनोटोइक का खतरा  | <b>O/P 1:</b> रंटी टेनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।  |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                               | <b>O/P 1:</b> जैतून की तुड़ई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्नेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।   |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## संतरा, कलेमेंटाइन, टैन्जरीन (संतरे का एक प्रकार) और निम्बू का मैनुअल हार्वैस्ट

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोजना नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करना है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो सम्मूचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजना द्वारा जोड़ा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>मैनुअल हार्वैस्टिंग</b><br/>सॉफ या तो जमीन पर खड़े हो कर या पोर्टेबल सीढ़ी पर चढ़ कर, हथ या कैंची से पिंडली को अलग किया जाता है या जमीन पर लगे जाल पर गिरे फलों को इकट्ठा कर लिया जाता है।</li> <li>• <b>तोड़े हुए जैतून का वितरण</b><br/>फलों को छोटे कंटेनरों (टोकरी, बाल्टी, आदि) में रखा जाता है और फिर एक ट्रेलर पर लोड कर दिया जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</li> </ul> | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>जमीन पर खड़े होकर फल उठाना</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>जमीन से फल इकट्ठा करना</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>बक्से को संभालना</p> </div> | <h3 style="text-align: center;">कार्य सम्बंधित उपकरण</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• बक्सा</li> <li>• छोटे कंटेनर (जैसे टोकरी, बाल्टी, आदि)</li> <li>• कैंची</li> <li>• ट्रेलर</li> <li>• पोर्टेबल सीढ़ी</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>कैंची का</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>डब्बा</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>बाल्टी</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>पोर्टेबल साढ़ी</p> </div> </div> |
| <h3>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</h3>   |   |  |
| <b>खतरा</b><br>खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन   | <b>जोखिम</b><br>स्लिप या ट्रिप का खतरा  | <b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।  |
| <b>खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन</b>   | <b>पीथों के साथ संर्पर्क</b>  | <b>PPE:</b> शाखाओं से तोड़ने के लिए सुरक्षात्मक चश्मे।   |

|                                       |  | <b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b>  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>खतरा</b>                           | <b>जोखिम</b>   |  |  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौंथ विकिरण से संपर्क                    | <p><b>O/P 1:</b> मुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।</p> <p><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न बरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पंथ उपलब्ध कराना।</p>   |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैची से हुआ घाव  | <p><b>T:</b> कम नुकीली कैची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स/बाल्टी/टोकरी संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।</p> <p><b>O/P:</b> काटने के दौरान सुरक्षा के लिए परिचालन निर्देश।</p> <p><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने।</p>  |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | <p>ट्रेक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रेक्टर" टूल देखें।</p>  |  |
| कृषि यंत्र ट्रांजिट                   | एयूमल-मशीन इंटरफेरेंस  | <p><b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रांजिट के लिए परिचालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।</p> <p><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैक्टर पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।</p>   |  |
| सीढ़ी का उपयोग                        | ऊँचाई से गिरना   | <p>सीढ़ी से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "पाटबल सीढ़ी" टूल देखें।</p> <p><b>T 1:</b> एर्गोनॉमिक कैची का उपयोग करें, जिसमें हैंडल का एक अच्छा आकार हो जिससे उंगलियाँ पर दबाव को कम किया जा सके।</p> <p><b>T 2:</b> आसानी से उठने वाले कंटेनर या बक्कों का प्रयोग करें</p> <p><b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल को वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।</p> <p><b>O/P 2:</b> ऑपरटर के कंधों के ऊपर माल नहीं उठाए।</p> <p><b>O/P 3:</b> बक्कों की मैनुअल लुलाई की दूरी को कम करना।</p> <p><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या</p> <p><b>O/P 5:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)।</p> <p><b>F/I:</b> सहायता टूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।</p> <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p> |  |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वास्थ्य सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <p><b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।</p>  |  |
| जैविक घटक                             | टेंटनस, हायमोनोपेट्स इंक का खतरा                                 | <p><b>T:</b> पेट्री टेंटनस बैक्टीरिया की उपलब्धता का सत्यापन करें।</p> <p><b>O/P:</b> प्रासंगिक चिकित्सा उपचारों का कार्यान्वयन।</p>   |  |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                              | <p><b>O/P 1:</b> जैविक की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।</p> <p><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्नेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।</p>   |  |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## सौंक का मैनुअल हार्वेस्टिंग

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियाकता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, **चरणबद्ध तरीके से लागू** करना है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **रोकथाम और सुरक्षा उपाय** जिसे इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियाकता द्वारा जोड़ा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण

- **हार्वेस्टिंग**
  - पौधे को हाथ से उखाड़ें और जड़ों को काट दें, या वर्गाकार नोक के चाकू का प्रयोग कर के करके जमीन से सीधा सौंक को ही काट लें और जड़ों को जमीन में ही छोड़ दें।
  - उपज को कंटेनरों में रखें, जो ठेले (wheelbarrow) पर रखा हो सकता है, और उसे खिंचते हुए पूरी पंक्ति में ले जाएँ जब तक वह भर नहीं जाता है।
- **निकाले हुए फसल का वितरण।**
  - उपज को सीधे डिब्बे में रखा जाता है (जब उत्पाद कच्चा होता है और गोदाम में प्रसंस्कार की आवश्यकता होती है), या वैकल्पिक रूप से
  - जमा कर के रखा जाता है। बाहरी पतियों के साथ-साथ सौंक के शीर्ष भाग को खेतों में हटा दिया जाता है। उपज को बक्से में रख दिया जाता है (एक या दो परत)। बक्से को फिर एक ट्रेलर पर लोड किया जाता है और ट्रेक्टर द्वारा ले जाया जाता है, डिब्बे के लिए भी यही बात लागू होती है।



उपज को जमा करें



उपज को जमा करना है



जमा उपज

### कार्य सम्बंधित उपकरण

- डब्बा
- एक छोटा ठेला (Wheelbarrow)
- बक्से, बाल्टी
- चाकू
- ट्रेलर
- ट्रेक्टर



डब्बा



डब्बा



चाकू

### रोकथाम और बचाव के उपाय (1)

**खतरा** खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन

**जोखिम** स्लिप या ट्रिप का खतरा

**रोकथाम और बचाव के उपाय (1)** O/P 1:सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो। O/P 2: अड़बनों से मुक्त रास्ता

**प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ** गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संबंधित

**संयुक्त** O/P 1:सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)। O/P 2:मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध करना।

| <b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b>     |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| खतरा                                  | जोखिम  |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | चाकू से हुआ घाव  | <b>O/P:</b> टोकरी संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान चाकू को सावधानी से रखें।<br><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | टैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "टैक्टर" सहायता पत्र देखें।   |
| कृषि यंत्र ट्राजिट                    | इयूमन-मशीन इंटरफेरेंस  | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्राजिट के लिए परिचालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को टैक्टरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।   |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना               | <b>T 1:</b> फसल काटाई के दौरान भारी बारूटी/बॉक्स को उठा कर ले जाने की बजाय एक डैने (wheelbarrow) का इस्तेमाल करें।<br><b>T 2:</b> आसानी से उठने वाले टोकरी या बक्से का प्रयोग करें<br><b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 2:</b> लडाईं की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br><b>O/P 3:</b> बक्से की मैन्युअल दुलाई की दूरी को कम करना।<br><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br><b>O/P 5:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (डुबना और अन्य कार्य)<br><b>F/1:</b> सहायता दूल "माल के मैन्युअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी। |
| खतरानाक पदार्थ: रसायन                 | पीथों के स्वास्थय सम्बंधित (फाईटोसेनेटेरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फाईटोसेनेटेरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                             | टैटनस, हायमोनोटेरा इका का खतरा                                   | <b>O/P 1:</b> एंटी टैटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                              | <b>O/P 1:</b> जैतून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्नेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।  |

(1): O/P (संबन्धनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/1 (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## सुरंग में स्ट्रॉबेरी की हार्वैस्टिंग

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियांकता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नज़र में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सौभामित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सौभामित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से भेल नहीं खाता) उसे नियांकता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण   |  | कार्य सम्बंधित उपकरण   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• बॉक्स होल्डर जिसमे की दो बक्से आते हैं, उसकी मदद से स्ट्रॉबेरी की मैन्युअल हार्वैस्टिंग।</li> <li>• पेटियां भर जाने पर ऑपरटर द्वारा बक्सों को सुरंग से बाहर निर्यात कर देना।</li> </ul> <p><b>निकाले हुए स्ट्रॉबेरी का वितरण।</b> सुरंग से बाहर निकालने के बाद बक्से को एक ट्रैलर पर लोड किया जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</p> |  <p>स्ट्रॉबेरी की हार्वैस्टिंग</p>  <p>बक्से को संभालना</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• बक्सा</li> <li>• प्लास्टिक ट्रे</li> <li>• बॉक्स होल्डर</li> <li>• ट्रैक्टर</li> <li>• ट्रैलर</li> </ul>  <p>बक्सा</p>  <p>प्लास्टिक ट्रे</p> |

| खतरा                          | जोखिम                                | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |
|-------------------------------|--------------------------------------|---|
| सुरंग के अंदर किया गया काम    | स्लिप या ट्रिप का खतरा               | <p><b>O/P 1:</b> मुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: बंद पजे, टखने को सहारा देने के साथ मजबूत पकड़ वाली तली।</p> <p><b>O/P 2:</b> अडचनों से मुक्त रास्ता</p>   |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ | सुरंग/शीनहाउस के अंदर सूक्ष्म जलवायु | <p><b>T:</b> सुरंग/शीनहाउस वेंटिलेशन में आकार के अनुसार सुराख (टनल/शीनहाउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।</p> <p><b>O/P 1:</b> गतिियों में, दिन के सबसे ठण्डे पहर के दौरान हार्वैस्टिंग।</p> <p><b>O/P 2:</b> मौसमनुसार खास जगह (छायादार जगह) पर शिफ्त चरणी में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेंच उपलब्ध करना।</p> <p><b>O/P 3:</b> मुनिश्चित करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हैं।</p> |

|                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/शीनहाउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सीर विकिरण से संपर्क | O/P: सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।   |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्राएं, पुनरावर्ती क्रियाएं, माल को उठाना और ले जाना         | T: फसल कटाई के दौरान बॉक्स को ले जाने के लिए बॉक्स होल्डर का इस्तेमाल करें।<br>O/P 1: लदाई की सतह ऑपरेटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br>O/P 2: विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरेटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य) और/या<br>O/P 3: उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल।<br>F/I: खास सहायता तूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br>SS: चिकित्सा निगरानी। |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ट्रेक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रेक्टर" तूल देखें।  |
| कृषि यंत्र ट्रांजिट                   | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस   | O/P 1: कृषि मशीनों ट्रांजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br>O/P 2: लोगों को ट्रेलरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।   |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वस्थ सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क      | O/P: फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।   |
| जैविक घटक                             | टेटनस, हायमोनोटेटा इंक का खतरा                                     | O/P 1: रंटी टेटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br>O/P 2: प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।  |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                                 | O/P 1: जैतून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br>O/P 2: राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्नेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।   |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## रसशंक की हार्वीस्टिंग खेत या सुरंग/गीनहाउस में खेती

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोजिता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेती में वास्तविक जोखिमों को नज़र में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो सम्मूचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजिता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण  |   | कार्य सम्बंधित उपकरण  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>रसशंक की कटाई कर के एकत्रित करना</b><br/>उपज को झूक कर चाकू की मदद से हथ से उखाया जाता है, फिर इसे खेत में एकत्रित किया जाता है।</li> <li>• <b>निकले हुए फसल का वितरण।</b><br/>रसशंक को बक्सों में रखा जाता है जिन्हें डेले (Wheelbarrow), या अन्य साधनों की मदद से लोडिंग क्षेत्र में ले जाया जाता है, जहां बक्से को पैलेट पर रखा जाता है। इसके बाद पैलेट को ट्रैक्टर पर लोड किया जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</li> </ul> | <p style="text-align: center;">रसशंक की हार्वीस्टिंग और बक्से की तैयार करना [X1]</p>   <p style="text-align: center;">[X2]</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• एक छोटा डेला (Wheelbarrow)</li> <li>• बक्सा</li> <li>• चाकू</li> <li>• पैलेट</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>बक्सा</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>चाकू</p> </div> </div> |

| खतरा                             | जोखिम             | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |
|----------------------------------|-------------------|---|
| खेत, जंगल और अन्य फार्म में जमीन | स्लिप या टिप खतरा | <p><b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: बंद पंजे, टखने को सहारा देने के साथ मजबूत पकड़ वाली तली।</p> <p><b>O/P 2:</b> अड़चनों से मुक्त रास्ता</p> |

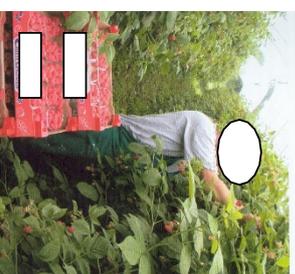
| खतरा                                  | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|---------------------------------------|--|--|
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/श्रीनहाउस के अंदर सूक्ष्म जलवायु                               | <p>T:सुरंग/श्रीनहाउस वॉटरेजेशन में आकार के अनुसार सुराख (टनल/श्रीनहाउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।</p> <p>O/P 1:शर्मिंशों में, दिन के सबसे ऊंचे पहर के दौरान हार्वीस्टिंग।</p> <p>O/P 2:मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्ना घरों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध करना।</p> <p>O/P 3:सुनिश्चित करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हैं।</p>  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/श्रीनहाउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क | <p>O/P 1:सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।</p> <p>O/P 2:मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्ना घरों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध करना।</p>  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | चाकू से हुआ घाव  | <p>T: कम नुकीली कैंची का प्रयोग करें, जिसे बाँस/टीकरी संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।</p> <p>PPE: काट प्रतिरोधी दस्ताने। [X3]</p>  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | <p>दैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "दैक्टर" टूल देखें।</p>  |
| कृषि यंत्र ट्राजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस   | <p>O/P 1:कृषि मशीनों ट्राजिट के लिए परिचालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।</p> <p>O/P 3: लोगों को टूलों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।</p>  |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्राएं, पुनरावर्ती क्रियाएं, माल को उठाना और ले जाना           | <p>T: हार्वीस्टिंग के दौरान बाट्टी/बक्स उठाने से बचने के लिए और वितरण में मैन्युअल ढुलाई से बचने के लिए एक ठेले (wheelbarrow) का इस्तेमाल करें।</p> <p>O/P 1:ढलाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।</p> <p>O/P 2:उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या</p> <p>O/P 3:विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)</p> <p>F/I: सहायता टूल "प्रशिक्षण और जोखिम के विषय में" के अनुसार प्रशिक्षण और</p> <p>SS:विकिन्सा निगरानी।</p> |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्पासियम सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क      | <p>O/P:फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्वैस्ट के अंतराल का सम्मान।</p>  |
| जैविक घटक                             | टेटनस, हायमेनोटेटा इंक का खतरा                                       | <p>O/P 1 : एंटी टेटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।</p> <p>O/P 2 : प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।</p>  |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                                  | <p>O/P 1 : जैतून की उड़ई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बाँकस की उपलब्धता।</p> <p>O/P 2 : राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वीस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।</p>   |

(1) : O/P (संयोजनत्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (विकिन्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## छोटे फलों की हार्वैस्टिंग खेत या सुरंग / ग्रीनहाउस में खेती

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियांकना नीसे दिए गए उपर्यों को पर्येक कार्य और खेती में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सोम्भिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सोम्भिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से भेल नहीं खाना) उसे नियांकना द्वारा जोडा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण



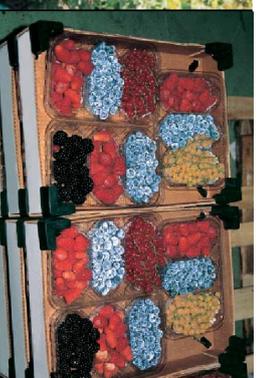
फल उठायेँ



बहुमंजिला ट्रांली पर बक्से को रखें



फलों को ट्रे में रखना



ट्रे को बक्से में रखना

### कार्य सम्बंधित उपकरण

- बहुमंजिला हार्वैस्टिंग ट्रांली
- बक्से और ट्रे
- ट्रेलर
- ट्रेक्टर



बक्सा



ट्रे

### हार्वैस्टिंग:

फलों को खेतों में या सुरंग/ग्रीनहाउस में उगाया जाता है, उन्हें तोड़ कर छोटे ट्रे में रखने के बाद बक्से में भर दिया जाता है जिसके बाद बक्से को अगले पौधे की ओर ले जाया जाता है जब तक की वह पूरी तरह से भर ना जाय। बक्सों को ट्रांली के माध्यम से ले जाया जा सकता है।

### तोड़े हुए अंगूर का वितरण।

भर जाने के बाद बक्से को ट्रेलर पर लोड किया जाता है और ट्रेक्टर द्वारा ले जाया जाता है।

| खतरा                                  | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |
|---------------------------------------|--|---|
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन      | स्थिर या टिप का खतरा   | <p><b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद फंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।</p> <p><b>O/P 2:</b> अड़बनों से मुक्त रास्ता</p>   |
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन      | पीथों से संपर्क और सहायता फ्रैक्चर                                 | <p><b>O/P:</b> ध्यान रखें की उपयुक्त कार्य वस्त्र पहना गया हो, खास कर के काटदार पीथों के लिए</p> <p><b>PPE:</b> आंख के नजदीक, काटदार पीथों से फल उछालते समय सुरक्षात्मक वेशभूषे पहनें।</p>  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/शीनहाउस के अंदर सुरक्षित जलवायु                              | <p><b>T:</b> सुरंग/शीनहाउस वेंटिलेशन में आकार के अनुसार सुराख (टनल/शीनहाउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।</p> <p><b>O/P 1:</b> गर्मियों में, दिन के सबसे ठंडे पहर के दौरान हार्वीस्टिंग।</p> <p><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्ना बरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेशे उपलब्ध कराना।</p> <p><b>O/P 3:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हैं।</p> |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/शीनहाउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सीर विकिरण से संपर्क | <p><b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टीपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।</p> <p><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्ना बरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेशे उपलब्ध कराना।</p>  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | <p>ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" टूल देखें।</p>   |
| कृषि यंत्र ट्राजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस   | <p><b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्राजिट के लिए परिवालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।</p> <p><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिवालन निर्देश।</p>   |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना                 | <p><b>O/P 1:</b> ट्रैक्टर को ऑपरटर के कंधों की ऊंचाई से नीचे तक ही लोड करें।</p> <p><b>O/P 2:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य) और/या</p> <p><b>O/P 3:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल।</p> <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p> <p><b>F/I:</b> सहायता टूल "माल के नैनअल हैडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।</p>                    |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के रसायन सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क       | <p><b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्वस्ट के अंतराल का सम्मान।</p>  |
| जैविक घटक                             | टेंटनस, हायमोनोटैरा इंक और टिक के काटने का खतरा                    | <p><b>O/P 1:</b> रेंटी टेंटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।</p> <p><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपचारों का कार्यान्वयन।</p> <p><b>O/P 3:</b> जब टिक के काटने का खतरा हो तो ढकने वाले कपड़ों का प्रयोग करें।</p>  |
| कार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                                | <p><b>O/P 1:</b> जैलून की तुड़ई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।</p> <p><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वीस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।</p>   |

(1): O/P (संरक्षणात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## सुरंग/शीनहाउस में तुलसी की हार्वैस्टिंग

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियांत्रिता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नज़र में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **रोकथाम और सुरक्षा उपाय** जिसे की इस सहायता किट में संश्लिखित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से संश्लिखित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियांत्रिता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/ गतिविधि के चरण  |   | कार्य सम्बंधित उपकरण   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>मैनुअल हार्वैस्टिंग।</b><br/>दो गलियारों के बीच लकड़ी का बोर्ड स्थित किया जाता है (जो लकड़ी के बोर्ड से ही बना होता है), पौधे को कुचलने से बचाने के लिए थोड़ा उठवाया गया है, और पंक्ति के बीच से तुलसी की फसल निकालने के लिए फ़ेम सहायता के रूप में प्रयोग किया जाता है।</li> <li>• <b>तोड़े हुए अंगूर का वितरण।</b><br/>गुच्छों को बक्से में रखा जाता है और फिर शीनहाउस से बाहर निकाला जाता है, जिसे एक ट्रेलर पर लादा जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</li> </ul> |  <p>शीनहाउस के अंदर हार्वैस्टिंग</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• बक्सा</li> <li>• ट्रेलर</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul>  <p>डब्बा</p> |

| खतरा                          | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|-------------------------------|--|--|
| शीनहाउस में काम करें          | स्लिप या ट्रिप का खतरा   | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: बंद पंजे, टखने को सहायता देने के साथ मजबूत पकड़ वाली तली।<br><b>O/P 2:</b> अड़चनों से मुक्त रास्ता  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ | सुरंग/शीनहाउस के अंदर सूक्ष्म जलवायु                               | <b>T:</b> सुरंग/शीनहाउस वेंटिलेशन में आकार के अनुसार सुराख (टनल/शीनहाउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।<br><b>O/P 1:</b> गर्तियों में, दिन के सबसे ठंडे पहर के दौरान हार्वैस्टिंग।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (खायादार जगह) पर शिन्ना चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध करना।<br><b>O/P 3:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हों। |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ | सुरंग/शीनहाउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क | <b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हों (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।   |
| लकड़ी के बोर्ड                | गिरने का डर  | <b>T:</b> बोर्डवॉक कम से कम 60 सेमी चौड़े हैं और उनके अंदर लगे हुए बोर्ड कम से कम 4 सेमी मोटे और कम से कम 20 सेमी चौड़े हैं।   |
| कार्य सम्बंधित उपकरण          | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ट्रेक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रेक्टर" टूल देखें।   |

| रोकथाम और बचाव के उपाय (1)             |  |   |
|--|--|---|
| खतरा                                   | जोखिम  |   |
| कृषि यंत्र ट्रॉजिट                     | ह्यूमन-मशीन इंटरफेस  | <p><b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रॉजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।</p> <p><b>O/P 2:</b> लोगों को देखें पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।</p> <p><b>T:</b> फसल कटाई के दौरान बॉक्स को ले जाने के लिए बॉक्स होल्डर का इंस्ट्रुमेंट करें।</p> <p><b>O/P 1:</b> लदाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।</p> <p><b>O/P 2:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य) और/या</p> <p><b>O/P 3:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल।</p> <p><b>SS:</b> विकित्सा निगरानी।</p> <p><b>F/I:</b> सहायता टूल "माल के मीनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।</p> |
| माल का हस्त संचालन                     | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना               |   |
|  |  |   |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                   | पीयों के स्वास्थ्य सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| औतिक घटक                               | टैटनस, हायमोनोपेट्रा डक का खतरा                                  | <p><b>O/P 1:</b> एंटी टैटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।</p> <p><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक प्राथमिक विकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।</p>   |
| कार्म से दूर पुष्क स्थानों पर काम करें | प्राथमिक विकित्सा पहुँचने में देरी                               | <p><b>O/P 1:</b> जैतून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक विकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।</p> <p><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वैस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।</p>  |

(1): O/P (संबन्धात्मक/प्राक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (विकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## सुरंग/गीनहाउस में सब्जी की मैन्युअल हावैस्टिंग (खीरा, तोरी, बेंगन आदि)

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोजना नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण   |   |  | कार्य सम्बन्धित उपकरण  |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>बाल्टी या बक्से की मदद से हावैस्टिंग</b><br/>सब्जी को हाथ से उठाय़ा जाता है - फिर इसे ऋंवी या चाकू की मदद से अलग (काट) किया जाता है - और फिर कंटेनर में रखा जाता है (बक्सा, बाल्टी)। बक्से आमतौर पर सुरंग के बाहर टेबल पर रखे जाते हैं।</li> <li>• <b>तोड़े हुए अंगूर का वितरण।</b><br/>कंटेनरों को फिर पैलेट पर लोड किया जाता है या डिब्बे में स्थानांतरित किया जाता है और फिर एक ट्रैक्टर पर लोड किया जाता है और ट्रैक्टर द्वारा ले जाया जाता है।</li> </ul> |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• डेबल</li> <li>• डल्बा</li> <li>• एक छोटा डेला (Wheelbarrow)</li> <li>• बक्से, बाल्टी</li> <li>• चाकू</li> <li>• ऋंवी</li> <li>• ट्रैक्टर</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul> |
|  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• बिन</li> <li>• बॉक्स</li> <li>• कैंची</li> </ul>  |

| खतरा                                 | जोखिम                  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |  |
|--------------------------------------|------------------------|---|--|
| सुरंग/गीनहाउस के अंदर किया गया कार्य | स्लिप या ट्रिप का खतरा | <p><b>O/P 1:</b>सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: बंद पंजे, टखने को सहाय देने के साथ मजबूत पकड़ वाली तली। <b>O/P 2:</b>अड़चनों से मुक्त रास्ता</p> |  |

|                                       |  | <b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b>  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>खतरा</b>                           | <b>जोखिम</b>   |  |  |
| सुरंग/शीनहाउस के अंदर किया गया कार्य  | पीथों के साथ संपर्क  | <p><b>O/P:</b> जब भी बिना किसी औजार के सज्जियों को कांटेदार पीथों से अलग करें तो सुरक्षात्मक दस्ताने का प्रयोग जरूर करें।</p>  |  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/शीनहाउस के अंदर सूक्ष्म जलवायु                               | <p><b>T:</b> सुरंग/शीनहाउस वॉटरेजेशन में आकार के अनुसार सुराख (टनल/शीनहाउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।</p> <p><b>O/P 1:</b> गर्मियों में, दिन के सबसे ऊंचे पहर के दौरान हार्वीस्टिंग।</p> <p><b>O/P 2:</b> भौसमानानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध कराना।</p> <p><b>O/P 3:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हैं।</p>  |  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/शीनहाउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क | <p><b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।</p>  |  |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना                 | <p><b>T1:</b> फसल कटाई के दौरान भारी बाल्टी/बॉक्स को उठा कर ले जाने की बजाय एक डेले (wheelbarrow) का इस्तेमाल करें। <b>T2:</b> आसानी से उठने वाले टोकरी या बक्सों का प्रयोग करें</p> <p><b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किगो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किगो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किगोयाम और महिलाओं के लिए 20 किगोयाम हो जाना है।</p> <p><b>O/P 2:</b> लड़ाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।</p> <p><b>O/P 3:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य) और/या</p> <p><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल।</p> <p><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।</p> <p><b>F/I:</b> सहायता दूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।</p> |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैंची या चार्क से हुआ घाव  | <p><b>T:</b> कम नुकीली चार्क या कैंची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स/टोकरी सँभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।</p> <p><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने।</p>   |  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | <p>ट्रेक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रेक्टर" दूल देखें।</p>  |  |
| कृषि यंत्र ट्रॉजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस   | <p><b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रॉजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।</p> <p><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।</p>  |  |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के रसायन सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क       | <p><b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्वस्ट के अंतराल का सम्मान।</p>   |  |
| जैविक घटक                             | टेटनस, हायमेनोटेटरा इंक का खतरा                                    | <p><b>O/P 1:</b> एंटी टेटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।</p> <p><b>O/P 2:</b> प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।</p>  |  |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                                 | <p><b>O/P 1:</b> जैलून की तुड़ई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।</p> <p><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वीस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।</p>  |  |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## पंक्तिबद्ध तरीके से उपजाए हुए फलों की मैनुअल हार्वस्टिंग सेब, नाशपाती, आड़ू, खुबानी, बेर, चेरी, कीवी, खुरमा, आदि।

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोक्ता नीचे दिए गए उपयों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **तेकशाम और सुरक्षा उपाय** जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो सम्मचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/ गतिविधि के चरण



तले को काटना



सीढ़ी से उठाना



चालते हुए प्लेटफॉर्म से उठाना



### कार्य सम्बंधित उपकरण

- डब्बा
- मोबाइल हार्वस्टिंग प्लेटफॉर्म
- बकसा
- कैची
- कन्वेयर बेल्ट
- ट्रेलर
- पोटैबल सीढ़ी
- बाल्टी/टेकरी
- ट्रैक्टर



डब्बा



प्लेटफॉर्म



सीढ़ी



बाल्टी

- **मैनुअल हार्वस्टिंग।**  
फलों को खड़े हो कर या सीढ़ी की मदद से तोड़ा या कैची से काटा जाता है और फिर कंटेनर (बकसा, बाल्टी) में रखा जाता है। कंटेनर को फिर उपज के हिसाब से पैलेट पर लोड कर दिया जाता है या बकसे में रख दिया जाता है।
- **उठाने-योग्य/रस्से की टेकरी से मैनुअल हार्वस्टिंग।**  
पीछे से तोड़े हुए फलों को सीधे उन डिब्बों में डाल दिया जाता है, जिन्हें पकित के साथ एक ट्रैक्टर के बचाल में रखा गया है और उन्हें ट्रैक्टर या अन्य उपकरणों द्वारा में खिंचा जाता है जिससे उपज सीधा डिब्बे में पहुँच जाता है।
- **एक गतिशील प्लेटफॉर्म से मैनुअली उठाना।**  
ऑपरटर हार्वस्टिंग प्लेटफॉर्म पर चढ़ते हैं, प्लेटफॉर्म पर खड़े हो कर 1.5-2.5 मीटर की ऊँचाई वाले फल को तोड़ते हैं, और उपज को किन्ना आकार के उन बकसों में डालते हैं जिनका नीचला हिस्सा, डिब्बे या बड़े बकसे में स्थानांतरित करने के लिए खोला जा सकता है।
- **तोड़े हुए जैतून का वितरण**  
ट्रेलर पर कंटेनर लोड करके और एक ट्रैक्टर के माध्यम से उन्हें पहुँचाकर।

| खतरा                                  | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|---------------------------------------|--|--|
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन      | स्लिप या ट्रिप का खतरा   | <b>O/P:</b> सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क                     | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर भिन्न चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए प्ये उपलब्ध कपना।  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैंची से हुआ घाव   | <b>T:</b> कम नुकिली कैंची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स/टिकरी सँभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।<br><b>O/P:</b> काटने के दौरान सुरक्षा के लिए परिचालन निर्देश।<br><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | हार्वीस्टिंग प्लेटफार्म से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "मोबाइल हार्वीस्टिंग प्लेटफार्म" टूल देखें। ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" टूल देखें।   |
| सीढ़ी का उपयोग                        | ऊँचाई से गिरना   | सीढ़ी से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "पाटबल सीढ़ी" टूल देखें।   |
| विजली लाइनों के निकट काम              | विजली से मौत   | <b>O/P:</b> इस्तेमाल किये जा रहे मशीन और स्वचालित विजली लाइनों के बीच सुरक्षा दूरी का पालन करें (1 केवी तक वोल्टेज के लिए 3 मीटर, 1 केवी से 30 केवी तक वोल्टेज के लिए 3.5 मीटर, 30 केवी से 132 केवी तक के वोल्टेज के लिए 5 मीटर और 132 केवी से अधिक वोल्टेज के लिए 7 मीटर)।  |
| कृषि यंत्र ट्रॉजिट                    | रथमन-मशीन इंटरफेरेंस   | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रॉजिट के लिए परिचालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।   |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना।              | <b>T:</b> पार्श्वान्तरिक कैंची का उपयोग करें, जिसमें हैंडल का एक अच्छा आकार हो जिससे उगलियाँ पर दबाव को कम किया जा सके।<br><b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएँ। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 2:</b> लडाईं की सतहें ऑपरटर के कंधों से कम ऊँचाई पर रखना।<br><b>O/P 3:</b> बक्सों की मैन्युअल टुलाई की दूरी को कम करना।<br><b>O/P 4:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br><b>O/P 5:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)<br><b>F/I:</b> सहायता टूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी। |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वस्थ सम्बंधित (फार्मिटेसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फार्मिटेसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्वैस्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                             | टेनस, हायमोनोटेट्रा इंक का खतरा                                  | <b>T:</b> रंटी टेनस वैक्सीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P:</b> प्रासंगिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                              | <b>O/P 1:</b> जैलून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वीस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।  |

(1) : O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## शीनहाउस में टमाटर की मैनुअल हार्वैस्टिंग

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोजनता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजनता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण  |  | कार्य सम्बंधित उपकरण  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>हार्वैस्टिंग</b><br/>इसके हार्वैस्टिंग के लिए किसी भी सटीक मांसम की जरूरत नहीं है।</li> <li>• सेरी टमाटर के गुच्छों को या तो कैची से काटा जाता है या हाथ से तोड़ लिया जाता है और उपज को बक्से या बास्टियों में डाल दिया जाता है।</li> <li>• पौधों की ऊंचाई, टमाटर की किस्मों और उगाने की तकनीकों के अनुसार बदलती है। टमाटर पूरे तने के साथ-साथ बढ़ते और पकते हैं, इसलिए इसे अलग-अलग ऊंचाइयों पर तोड़ा जाता है।</li> <li>• चढ़ाई करने वाले बैलों को एक सीमित ऊंचाई तक पहुँचने के बाद रस्सियों की मदद से ऑपरटर के कंधों या घुटने के बीच की ऊंचाई तक लाया जा सकता है, ताकि ऑपरटर को फल निकालने में परेशानी ना हो।</li> <li>• बक्से आमतौर पर सुरंग के बाहर डेबल या जमीन पर रखे जाते हैं।</li> <li>• <b>तोड़े हुए जैतून का वितरण</b><br/>ट्रेलर पर कंट्रोलर लोड करके और एक ट्रैक्टर के माध्यम से उन्हें पहुँचाकर।</li> </ul> |    <p>हार्वैस्टिंग चरण</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ट्राली</li> <li>• एक छोटा डेला (Wheelbarrow)</li> <li>• बक्से, बाल्टी</li> <li>• कैची</li> <li>• ट्रेलर</li> <li>• ट्रैक्टर</li> </ul>    <p>ड्रेला<br/>डब्बा<br/>कन्वा</p> |
| <p><b>खतरा</b></p> <p>शीनहाउस के अंदर किया गया कार्य</p>  | <p><b>जोखिम</b></p> <p>स्लिप या टिप का खतरा</p>  | <p><b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b></p> <p><b>O/P 1:</b>सुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: बंद पंजे, टखने को सहायता देने के साथ मजबूत पकड़ वाली तली।</p> <p><b>O/P 2:</b>अड़चनों से मुक्त रास्ता</p>   |

| खतरा                                  | जोखिम   | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)  |
|---------------------------------------|---|---|
| श्रीनहराउस के अंदर किया गया कार्य     | पीथों के साथ संपर्क   | O/P: जब भी बिना किसी औजार के सतहियों को काटकर पीथों से अलग करें तो सुरक्षात्मक दस्ताने का प्रयोग जरूर करें।   |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | श्रीनहराउस के अंदर सूक्ष्म जलवायु                                     | T: सुतल/श्रीनहराउस वॉलरेशन में आकर के अनुसार सुराख (टनल/श्रीनहराउस में जमीन की सतह का कम से कम 10% खुला होना आवश्यक है)।<br>O/P1: गर्मियों में, दिन के सबसे ठण्डे पहर के दौरान हार्वीस्टिंग।<br>O/P2: मौसमानुसार खस जगह (छायादार जगह) पर भिन्न बरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध कराना।<br>O/P3: मुनिशियत करें कि उपयुक्त आरामदायक कपड़े पहने जाते हों।  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | सुरंग/श्रीनहराउस के बाहर गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सौर विकिरण से संपर्क | O/P: मुनिशियत करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हों (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।  |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना                    | T1: फसल कटाई के दौरान भारी बाल्टी/बाँस को उठा कर ले जाने की बजाय एक डेले (wheelbarrow) या ट्राली का इस्तेमाल करें। T2: आसानी से उठने वाले टोकरी या बक्से का प्रयोग करें।<br>T3: घुटनों और कंधों के बीच टमाटर की ऊंचाई बनाए रखने वाली तकनीकों को लागू करना।<br>O/P 1: पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br>O/P 2: लदाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br>O/P 3: उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br>O/P 4: विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (जुनन और अन्य कार्य)।<br>SS: चिकित्सा निगरानी।<br>F/I: सहायता दूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br>T: हो सके तो कम नुकतीली कैंची का प्रयोग करें, जिसे बाँस/टोकरी संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।<br>O/P: काटने के दौरान सुरक्षा के लिए सुरक्षात्मक कार्यवाही।<br>PPE: काट प्रतिरोधी दस्ताने।<br>ट्रेक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रेक्टर" दूल देखें। |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | कैंची से हुआ धाव  |   |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम   |   |
| कृषि यंत्र ट्राजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफरेंस   | O/P 1: कृषि मशीनों ट्राजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br>O/P 2: लोगों को ट्रैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।  |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीथों के स्वच्छता सम्बंधित (फाईटोसेनेटेरी) वस्तुओं के साथ संपर्क      | O/P: फाईटोसेनेटेरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                             | टेटनस, हायमेनोटेरा इंक का खतरा  | O/P 1: एंटी टेटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br>O/P 2: प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचाने में देरी                                   | O/P 1: जैलून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बाँस की उपलब्धता।<br>O/P 2: राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वीस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।  |

(1) : O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तित्वगत सुरक्षा उपकरण)।

## खुले खेतों में सब्जी की मैन्युअल हार्वीस्टिंग टमाटर, बैंगन, मिर्च, तोरी आदि।

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिह्नित किया गया है।
- नियोक्ता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करता है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित **रोकथाम और सुरक्षा उपाय** जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

### कार्य प्रक्रिया/गतिविधि के चरण

- **सब्जियों की हार्वीस्टिंग।**  
सब्जियों को तोड़ा जाता है या कभी-कभी याकू या कैंची की मदद से काट लिया जाता है और फिर उन्हें जमा कर के जरूरत पड़ने पर बक्से या बाल्टी में रख दिया जाता है। पंक्तियों में बक्सों को आगे-पीछे करने के लिए ठेले (wheelbarrow) का इस्तेमाल किया जा सकता है।
- **तोड़े हुए अंगूर का वितरण।**  
सब्जियों से तले बक्सों को ट्रैलर पर लाद दिया जाता है या बड़े बक्सों में खापी कर दिया जाता है ताकि इसे बाद में ट्रैक्टर के द्वारा ले जाया जा सके।



बक्सों के साथ हार्वीस्टिंग



बाल्टी के साथ हार्वीस्टिंग



बक्सों को लाने-ले जाने के लिए ठेले (wheelbarrow) का प्रयोग



### कार्य सम्बंधित उपकरण

- डब्बा
- एक छोटा ठेला (Wheelbarrows)
- बक्सा
- चाकू
- कैंची
- बाल्टी
- ट्रैलर
- ट्रैक्टर



डब्बा



डब्बा



चाकू

| खतरा                             | जोखिम  | रोकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|----------------------------------|--|--|
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन | स्लिप या ट्रिप का खतरा                             | <b>O/P 1:</b> मुनिश्चित करें कि उपयुक्त जूते का इस्तेमाल किया जा रहा है: जिसमें बंद पंजे के साथ मजबूत पकड़ वाली तली हो।<br><b>O/P 2:</b> अड़बनों से मुक्त रास्ता   |
| खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन | पौधों के साथ संघर्ष                                | <b>O/P 3:</b> जब भी बिना किसी औजार के सब्जियों को काटेंदार पौधों से अलग करें तो सुरक्षात्मक दस्तानों का प्रयोग जरूर करें।  |
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ    | गर्मी से संघर्ष,<br>सौर विकिरण, ठंड,<br>बारिश, हवा | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> गर्मियों में, दिन के सबसे उन्डे पहर के दौरान हार्वीस्टिंग।<br><b>O/P 3:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर शिन्ना चरणों में पर्याप्त आराम।<br>अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए पेय उपलब्ध करना। |

| खतरा                                   | जोखिम  | रीक्याम और बचाव के उपाय (1)  |
|--|--|--|
| कार्य सम्बंधित उपकरण<br>मैन्युअल टूल्स | कैंची या चार्क से हुआ घाव  | <b>T:</b> कम नुकीली चार्क या कैंची का प्रयोग करें, जिसे बॉक्स/टोकरों से आलाने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।<br><b>PPE:</b> काट प्रतिरोधी दस्ताने।  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                   | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ट्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ट्रैक्टर" टूल देखें।   |
| कृषि यंत्र ट्रांजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफ़ेस   | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों ट्रांजिट के लिए परिचालन निर्देश लीडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को ट्रैक्टरों पर जाने से रोकने के लिए परिचालन निर्देश।  |
| माल का हस्त संचालन                     | पुनरावर्ती क्रिया गलत मुद्रा। माल उठाना और ले जाना                     | <b>T 1:</b> फसल कटई के दौरान भारी बाल्टी/बॉक्स को उठा कर ले जाने की बजाय एक डेले (wheelbarrow) का इस्तेमाल करें। <b>T 2:</b> आसानी से उठाने योग्य कंटेनर का प्रयोग<br><b>O/P 1:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरेटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य) और/या<br><b>O/P 2:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल।<br><b>O/P 3:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरेटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 4:</b> ट्रैक्टर को ऑपरेटर के कंधों की ऊंचाई से नीचे तक ही लोड करें।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी।<br><b>F/I:</b> सहायता टूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी। |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                   | पौधों के स्वास्थ्य सम्बंधित<br>(फार्मिटेसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फार्मिटेसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्वैस्ट के अंतराल का सम्मान।  |
| जैविक घटक                              | टेंटनस, हायमोनोस्टेरा इका का खतरा                                      | <b>O/P 1:</b> रूढ़ी टेंटनस वैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P 2:</b> प्राथमिक चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें  | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                                     | <b>O/P 1:</b> जैतून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपतकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्वैस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।   |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## आटिचोक का मैनुअल हार्वैस्टिंग

- सहायता के लिए कार्य के हर चरण पर सुरक्षा और बचाव के उपाय के साथ-साथ सभी जोखिमों को भी इस सहायता किट में चिन्हित किया गया है।
- नियोजिता नीचे दिए गए उपायों को प्रत्येक कार्य और खेतों में वास्तविक जोखिमों को नजर में रख कर, चरणबद्ध तरीके से लागू करना है।
- खेत में मौजूद जोखिम से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजिता द्वारा जोड़ा जाएगा।

| कार्य पक्रिया/गतिविधि के चरण   |  | कार्य सम्बंधित उपकरण  |   |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• स्पाइन आटिचोक की हार्वैस्टिंग</li> <li>• तने को चाकू से काटना</li> <li>• उपज को टोकरी या डेले (wheelbarrow) में रखना।</li> <li>• स्पाइनलेस आटिचोक की हार्वैस्टिंग</li> <li>• हाथों से या चाकू से अलग करना</li> <li>• उपज को टोकरी या डेले (wheelbarrow) में रखना।</li> <li>• तोड़े हुए जैतून का वितरण</li> </ul> <p>उपज को ट्रेलर पर लाद दिया जाता है या बड़े बक्कों में खाली कर दिया जाता है ताकि इसे बाद में ट्रेक्टर के द्वारा ले जाया जा सके।</p> |  <p>कंधे पर टांगने वाली टोकरी के साथ हार्वैस्टिंग</p>  <p>स्पाइनलेस आटिचोक को चुनना</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• डब्बा</li> <li>• एक छोटा डेला (Wheelbarrow)</li> <li>• कंधे पर टांगने वाली टोकरी</li> <li>• चाकू</li> <li>• ट्रेलर</li> <li>• ट्रेक्टर</li> </ul>  <p>डब्बा</p> | <p><b>रोकथाम और बचाव के उपाय (1)</b></p> <p><b>O/P:</b> ध्यान रखें कि ढकने वाले कपड़ों को पहन कर ही स्पाइन आटिचोक की हार्वैस्टिंग करें।</p> <p><b>PPE 1:</b> स्पाइन आटिचोक के लिए सुरक्षात्मक चश्मे</p> <p><b>PPE 2:</b> स्पाइन आटिचोक के लिए छेद प्रतिरोधी प्यन।</p> <p><b>PPE 3:</b> कट और छेद प्रतिरोधी दस्ताने।</p> |
| <p><b>खतरा</b></p> <p>खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन</p>   | <p><b>जोखिम</b></p> <p>स्लिप या टिप का खतरा</p>  |   |   |
| <p>खेत, लकड़ी और खेतों की अन्य जमीन</p>  | <p><b>पौधों के साथ संपर्क</b></p>  |   |   |

| खतरा                                  | जोखिम  | रीकथाम और बचाव के उपाय (1)   |
|---------------------------------------|--|--|
| प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियाँ         | गर्मी, ठंड, बारिश, हवा, सीधे विकिरण से संपर्क                    | <b>O/P 1:</b> सुनिश्चित करें कि मौसम की स्थिति के अनुसार उपयुक्त वस्त्र पहने जाते हैं (जैसे टोपी, रेनकोट, आरामदायक कपड़े)।<br><b>O/P 2:</b> मौसमानुसार खास जगह (छायादार जगह) पर क्लिन्न चरणों में पर्याप्त आराम। अच्छा हाइड्रेशन बनाए रखने के लिए भय उपलब्ध करना।  |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | चाकू से हुआ घाव  | <b>T:</b> कम नुकलीली कैची का प्रयोग करें, जिसे टोकरी संभालने या एक जगह से दूसरी जगह पर जाने के दौरान सुरक्षित संभाला जा सके।<br><b>PPE:</b> कट और छेद प्रतिरोधी दस्ताने।   |
| कार्य सम्बंधित उपकरण                  | यांत्रिक या विद्युत जोखिम  | ड्रैक्टर से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए, "ड्रैक्टर" दूर देखें  |
| कृषि यंत्र द्राजिट                    | ह्यूमन-मशीन इंटरफेरेंस   | <b>O/P 1:</b> कृषि मशीनों द्राजिट के लिए परिवालन निर्देश लोडिंग के दौरान हस्तक्षेप से बचने के लिए निर्देश प्रदान करते हैं।<br><b>O/P 2:</b> लोगों को दैलरों पर जाने से रोकने के लिए परिवालन निर्देश।<br><b>T 1:</b> कंधे की घोट से बचने के लिए गद्देदार पट्टियों का प्रयोग करें।<br><b>T 2:</b> छोटे टोकरीयों का इस्तेमाल करें।  |
| माल का हस्त संचालन                    | गलत मुद्रा। पुनरावर्ती क्रिया माल उठाना और ले जाना               | <b>O/P 1:</b> पुरुषों के लिए 20 किलो से अधिक और महिलाओं के लिए 15 किलो से अधिक माल दो ऑपरटर मिल कर उठाएं। 18 से 45 वर्ष की आयु के श्रमिकों के लिए, माल का वजन पुरुषों के लिए 25 किलोग्राम और महिलाओं के लिए 20 किलोग्राम हो जाता है।<br><b>O/P 2:</b> तदाई की सतह ऑपरटर के कंधों से कम ऊंचाई पर रखना।<br><b>O/P 3:</b> उचित कार्य समय के साथ पर्याप्त अंतराल और/या<br><b>O/P 4:</b> विभिन्न कार्य कर रहे अन्य ऑपरटर को अलग-अलग काम के लिए बदलते रहना (चुनना और अन्य कार्य)<br><b>F/I:</b> सहायता दूल "माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम पर जानकारी और प्रशिक्षण" के आधार पर प्रशिक्षण और जानकारी।<br><b>SS:</b> चिकित्सा निगरानी। |
| खतरनाक पदार्थ: रसायन                  | पीधों के स्वास्थ्य सम्बंधित (फाईटोसेनेटरी) वस्तुओं के साथ संपर्क | <b>O/P:</b> फाईटोसेनेटरी उत्पादों के लेबल पर सांकेतिक हार्नेस्ट के अंतराल का सम्मान।   |
| जैविक घटक                             | टैन्स, हायमोनोटैरा इंक का खतरा                                   | <b>O/P 1:</b> रंटी टैन्स बैकसीन की उपलब्धता का सत्यापन करें।<br><b>O/P 2:</b> भारतीय चिकित्सा उपायों का कार्यान्वयन।   |
| फार्म से दूर पृथक स्थानों पर काम करें | प्राथमिक चिकित्सा पहुँचने में देरी                               | <b>O/P 1:</b> जैलून की तुड़ाई वाले क्षेत्र के पास एक प्राथमिक चिकित्सा बाँक्स की उपलब्धता।<br><b>O/P 2:</b> राष्ट्रीय आपातकालीन सेवाओं से जल्द संपर्क करने के लिए हार्नेस्टिंग क्षेत्र के समीप संचार के एक उपयुक्त साधन की उपस्थिति।   |

(1): O/P (संगठनात्मक/प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय), F/I (प्रशिक्षण/जानकारी), SS (चिकित्सा निगरानी), PPE (व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण)।

## पोर्टेबल सीढ़ी

- विवरण में परिभाषित उपकरणों के लिए सहायता टूल, रोकथाम और सुरक्षा उपायों को समझने में मदद करता है।
- नियोक्ता उन उपकरणों के लिए प्रासंगिक रोकथाम और सुरक्षा उपायों को लागू करता है जो वास्तव में खेत में मौजूद हैं, जिनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं।
- खेत में कार्य से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सटीकता नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सटीकता नहीं किया गया है, जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से भेद नहीं खाता) उसे नियोक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।

### विवरण

पोर्टेबल पाया (सीढ़ी का डंडा, जिसपर धर रखा जाता है) / सीढ़ी को इनमें बांटा जा सकता है:

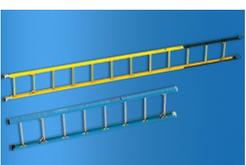
- **झुकी हुई सीढ़ी**
    - सिंगल सीढ़ी
    - इटालियन सीढ़ी (मॉड्यूलर)
    - एकतरफा सीढ़ी (यांत्रिक या मैनुअल सरकन)।
    - परिवर्तनशील सीढ़ी।
    - सिंगल-रेल सीढ़ी।
  - **A-आकार की सीढ़ी:**
    - एक-तरफा A-आकार की सीढ़ी।
    - दो-तरफा A-आकार की सीढ़ी।
    - दो-तरफा नॉटकॉर्म वाली सीढ़ी।
    - रिपार्ड सीढ़ी
- पोर्टेबल सीढ़ी को भवन प्रावधानों के संदर्भ में अनुच्छेद 113 या D.Lgs. के अनुलानक XX 81/2008 और बाद के संशोधन और परिवर्धन, का अनुपालन करना चाहिए।
- लकड़ी की सिंगल-रेल सीढ़ी D.I. के नियमानुसार चाहिए 27/03/1998.



सिंगल-रेल सीढ़ी



परिवर्तनशील टेलस्कोपिंग सीढ़ी



इटालियन सीढ़ी (मॉड्यूलर)

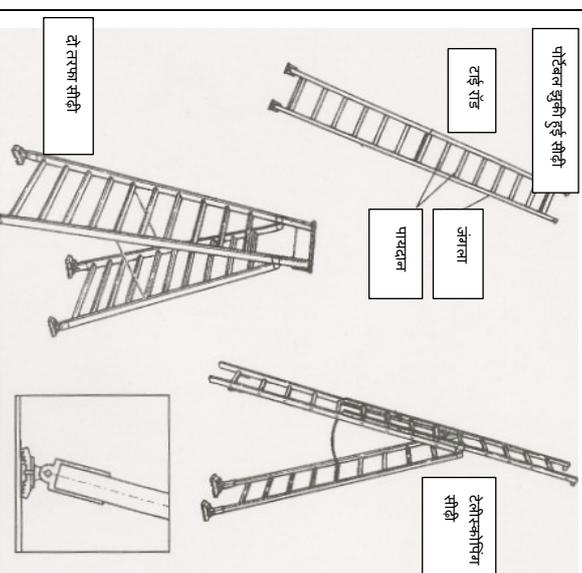


रिपार्ड सीढ़ी

### संदर्भ

- D.Lgs. 81/2008 और बाद के संशोधन और परिवर्धन (शीर्षक IV - अनुच्छेद 113 और अनुलानक XX)
- D.I. 27/03/1998

### सीढ़ी के प्रकार



## संकायन और बचाव के उपाय (1)

### सुरक्षा आवश्यकता

- T 1:** सीढ़ी अच्छी स्थिति में, बिना किसी कमजोरी के है। नहीं तो सीढ़ी की प्रतिरोध और कार्यक्षमता खतरों में आ सकती है। कांटी चुभे हुए लकड़ियों का इस्तेमाल टूटे हुए सीढ़ी के पाए में भरभरमत के लिए नहीं किया गया है।
- T 2:** सीढ़ियों को रेल के नीचे की तरफ से फिसलन अवरोधी बनाया गया है।
- T 3:** दो या दो से अधिक पदार्थों से बनी सीढ़ी को निम्नलिखित आवश्यकताओं को पूरा करना होगा: पथराज के दौरान लंबाई 1.5 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए, विशेष जरूरतों के दौरान ऊपरी तरफ की रेल को एक स्थिर जगह से टिकाना है, फिर जो भी सीढ़ी 8 मीटर की लम्बाई से ज्यादा होगी उसे लचकने से बचाने के लिए सहायता देना है।
- T 4:** दो-तरफा सीढ़ी की ऊंचाई 5 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए और उसे पर्याप्त जंजीर या किसी अन्य चीज से बांधा जाय ताकि यह एक पर्याप्त सुरक्षा दहलीज से अधिक खुलने से रुक सके।
- T 5:** D.LGS 81/2008 के अनुच्छेद XX के अनुरूप पाईबल सीढ़ी का अनुपालन और संबंधित तकनीकी मानक के अनुसार बाद में संशोधन और परिवर्धन से जुड़े आवश्यक प्रमाणपत्र प्रदान किए जाते हैं जो एक विशिष्ट पत्र या पुस्तिका के साथ आता है।
- T 6:** सिगल-रेल लकड़ी की सीढ़ी में स्पष्ट रूप से निर्माता की पहचान, निर्माण का वर्ष और अधिकतम बोझ अंकित होता है, और D.I. 27/03/1998 के अनुरूप विशिष्ट शीट या बुकलेट के साथ प्रदान किया जाता है। 27/03/1998.

### इस्तेमाल करने के लिए निर्देश

- इस्तेमाल करने से पहले, सुनिश्चित करें कि:

- O/P 1:** सीढ़ी का कोई हिस्सा गायब नहीं है; यदि जरूरत हो, तो रखर या प्लानेटिक की फिसलन अवरोध रेल के निचले तिरों पर सही ढंग से तैनात हो।
- O/P 2:** सीढ़ी एक स्थिर और टिकाऊ सतह पर टिकी हुई है और धेर जमाने से सीढ़ी के इंधर-उधर भागने का डर ना हो।
- O/P 3:** सीढ़ी इस्तेमाल करते वक़्त धेर ना फिसले, रेल के ऊपरी या निचले हिस्से को सुरक्षित करें, या फिसलन अवरोधी उपकरण या किसी अन्य समान रूप से प्रभावी समाधान को लागू करें।
- O/P 4:** जिन सीढ़ियों से ऊपर पहुँचाना है, वे अन्य उपकरणों द्वारा एक मजबूत पकड़ के आभाव में उस सीमा से आगे भी निकल सकते हैं।
- O/P 5:** यदि आधार परस्पर सुरक्षित हैं तो, कई अन्य चीजों या अन्य सीढ़ियों को जोड़कर बनी हुई सीढ़ी का इस्तेमाल किया जाता है।
- O/P 6:** मजबूत पकड़ के साथ सीढ़ी पर चढ़ने के लिए उपयुक्त जूतों को पहना जाता है।
- O/P 7:** लिकटता में और ऊंचाई पर कोई खतरा ना हो, जैसे कि बिजली लाइनें, असुरक्षित नंगी तार, सुराखा।

- इस्तेमाल के दौरान:

- O/P 1:** यदि सीढ़ी के फिसलने का डर हो तो सीढ़ी को जमीन पर किसी अन्य ऑपरटर द्वारा ठीक से सुरक्षित बनाए रखा जाएगा।
- O/P 2:** यदि दो या दो से अधिक चीजों को जोड़ कर सीढ़ी बनाया जाता है तो एक ऑपरटर जमीन से लगातार निगरानी करता रहेगा।
- O/P 3:** यदि दो या दो से अधिक चीजों को जोड़ कर सीढ़ी बनाया जाता है तो बगल की ओर खसकाने के दौरान सीढ़ी के ऊपर कोई भी व्यक्ति नहीं होगा।
- O/P 4:** सीढ़ी के लिए एक सुरक्षित और मजबूत पकड़ हमेशा उपलब्ध होनी चाहिए। विशेष रूप से, सीढ़ी पर हाथ से माल लेने-देने करते समय सीढ़ी पर सुरक्षित पकड़ को नज़रअंदाज नहीं करना चाहिए।

(1): O/P (संगठनात्मक / प्रक्रियात्मक उपाय), T (तकनीकी उपाय)

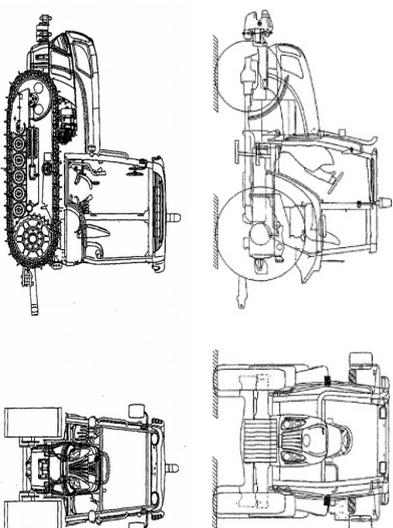
## ट्रैक्टर

सहायता दूल  
N.31

- विवरण में परिभाषित उपकरणों के लिए सहायता दूल रोकथाम और सुरक्षा उपायों को समझने में मदद करता है।
- नियोजना उन उपकरणों के लिए प्रासंगिक रोकथाम और सुरक्षा उपायों को लागू करता है जो वास्तव में खेत में मौजूद हैं, निम्न से कुछ नीचे दिए गए हैं।
- खेत में कार्य से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है, जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजित द्वारा जोड़ा जाएगा।

विवरण

सहायता दूल उन सभी कृषि या वन ट्रैक्टर को शामिल करता है, जो पहियों पर या पटरियों पर चलते हैं, जिसमें एक इंजन हो, कम से कम दो एकसल हों और अधिकतम गति 6 किमी/घंटा से ऊपर हो। इसका इरादा खींचने, धकेलने, परिवहन या किसी अन्य खेती या वन से जुड़े उपकरण, जिसे खेती में इस्तेमाल किया जाता है -उसे खींचने या ट्रेलर में सामान पहुंचाने के लिए होना चाहिए।



संदर्भ

- D.Lgs. 81/08 और बाद में संशोधन और परिवर्धन (शीर्षक III अध्याय I)।
- D.Lgs. 285/1992.
- D.Lgs. 17/2010. D.M. 19/11/2004. D.M. 07/04/2011. D.I. 20/05/2015.
- राज्य-क्षेत्र समझौता 22/2/2012.

ट्रैक्टर दस्तावेजीकरण

संदर्भ

अपव्यक्त ट्रैक्टर

प्रमाण पत्र या अनुमोदित प्रकार के अनुरूप होने की घोषणा।

पंजीकृत ट्रैक्टर

पंजीकरण प्रमाण पत्र।

06/03/2010 के बाद विपणन किया गया ट्रैक्टर

निर्देश 2006/42/EC के अनुपालन की घोषणा।

ट्रैक्टर के प्रकार जिन्हें 07/05/1997 से मंजूरी दे दी गई थी तकनीकी संयोजन।

06/03/2010 के बाद विपणन किया गया ट्रैक्टर

अनुरोध पुस्तिका।

इस्तेमाल करने के लिए जानकारी, प्रशिक्षण, प्रवेशण और योग्यता

संदर्भ

दस्तावेज प्रमाणित करते हैं कि ऑपरेटर ने ट्रैक्टर के उपयोग के लिए सूचना, प्रशिक्षण, इन्डक्शन और योग्यता प्राप्त की।

D.Lgs. 81/2008 के अनुच्छेद 81/2008. राज्य-क्षेत्र समझौता 22/2/2012.

संरक्षण

संदर्भ

सुरक्षा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए रखरखाव का कार्य पूरा करना। निरीक्षण के नतीजे नीचे लिखे जाएंगे।

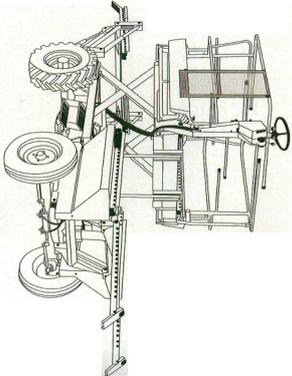
D.Lgs. 81/08, अनुच्छेद 71, par 4, lett. a), point 2, par 8, lett. b) and par 9.

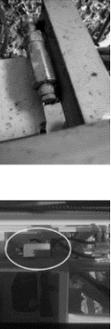
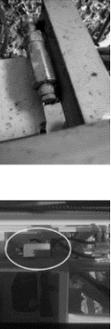
### सुरक्षा आवश्यकता

| जोखिम                            | उपाय   |
|----------------------------------|--|
| पलटना                            | <p>ट्रेक्टर इनके साथ नैस है:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>एक पलटने से बचाने वाला उपकरण (कोबिन या फ्रेम) जो ब्राइवर की सीट के इर्द-गिर्द कुछ हद तक सुरक्षा प्रदान करता है;</li><li>ब्राइवर और जरूरत हो तो यात्री के लिए सेफ्टी सीट-बेल्ट। यात्रियों को खेतों में तभी बैठें जाएँ यदि पलटने से बचाने वाला यंत्र उनकी सुरक्षा की पूर्ण गारंटी दे। अगर ऐसा नहीं है, तो यात्रियों को स्थिर सार्वजनिक रास्तों के प्रयोग की ही अनुमति रहेगी;</li><li>ट्रेक्टर निर्माता द्वारा विशेष रूप से तैयार किए जाने पर, बैलास्ट।</li></ul>  |
| झपकी लेना, चिकोटी काटना और कर्तन | <p>ट्रेक्टर उन उपकरणों से सुसज्जित है जो उन क्षेत्रों के भागों को अवरुद्ध करता है जहाँ यंत्रों के कार्यरत भाग के संपर्क में आने से नुकसान की संभावना है। वे सुरक्षित हिस्से निम्न हैं :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>आगे और पीछे दोनों का पावर टैक ऑफ;</li><li>पावर ट्रांसमिशन बेल्ट (जैसे, अल्टरनेटर, ड्रायवेमो, फैन);</li><li>कूलिंग सिस्टम फैन;</li><li>जब कोई संचालक ट्रेक्टर के चालक के रूप में काम करते हैं तब कुछ ऐसे तत्व हैं (जैसे संयुक्त ट्रेक्टरों में जंक्शन सिस्टम); जो पवित्र या शीशरिंग खतरों की ओर इशारा करते हैं।</li><li>कुछ अन्य घूमते हिस्से (जैसे-PTO शाफ्ट का आगे के पहियों को प्रतिमान करना)।</li></ul> |
| गर्म भागों के साथ संपर्क         | <p>यह ट्रेक्टर गैस निकासी सिस्टम के साथ एक अतिरिक्त कार्टर से युक्त सिलिण्डर (साइलेंसर, मैनिफोल्ड, इत्यादि) से सुसज्जित है जो की ऐसे जगह पर व्यवस्थित है जो चालक की पहुँच के अंदर हो।</p>  |
| फिसलना, गिरना                    | <p>अगर ब्राइवर की सीट जमीन से 550 मीटर ऊपर तक भी होगी तो यह ट्रेक्टर, ब्राइवर की सीट तक की पहुँच को सुविधाजनक बनाने के लिए कुछ उपकरणों से सुसज्जित है (जैसे-सीढ़ी, जीना, हैंडल और हैंड ड्रिंल्स) ब्राइवर सीट पर आने-जाने के लिए यह ट्रेक्टर तीन रेलिंग या हैंडल से सुसज्जित है। ऐसे ट्रेक्टर जिनमें ट्रेक्स भी उपलब्ध हैं, उनमें ट्रेक व्हेल्स सीढ़ियों की तरह उपयोग में लाये जा सकते हैं, और इस तरह इसके तीनों रेलिंग संचालक के लिए उपलब्ध रहेंगे। अगर ट्रेक्स सीढ़ियों की तरह इस्तेमाल किये जाएँ, तो ब्राइवर सीट के प्लेटफॉर्म और ट्रेक्स की दूरी 500 मिलीमीटर से अधिक नहीं होगी।</p>  |
| दुर्घटनावश स्थानांतरण            | <p>अगर दुर्घटनावश अनियोजित स्थानांतरण होता है तो ट्रेक्टर ऐसे यंत्रों से सुसज्जित है (जैसे कि गियर में) और ट्रेक्टर की आगे या पीछे की पावर टैकऑफ जो इंजन को चालू करने से रोकते हैं।</p>  |
| कुचबना या दुर्घटना               | <p>ट्रेक्टर इनके साथ नैस है:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>बाईं और रेयर व्यू मिरर (गैर-पंजीकृत ट्रेक्टरों के लिए आवश्यक नहीं है जो सार्वजनिक सड़कों पर यात्रा नहीं कर सकते हैं);</li><li>विडशील्ड वाइपर यदि विडशील्ड मौजूद है;</li><li>रीशनी और रीशनी संकेतक यन्त्र ;</li><li>भॉप्।</li></ul>  |
| ध्वनि                            | <p>यह ट्रेक्टर एजॉस्ट गैस सिस्टम (मफलर) के आखिरी भाग में साइलेंसर से सुसज्जित है।</p>  |

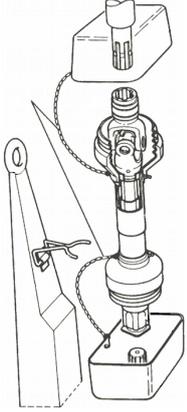
## कृषि उपकरण: चलती फिरती खेती

- विवरण में परिभाषित उपकरणों के लिए सहायता दूल रोकथाम और सुरक्षा उपायों को समझने में मदद करता है।
- नियोजन उन उपकरणों के लिए प्रासंगिक रोकथाम और सुरक्षा उपायों को लागू करता है जो वास्तव में खेत में मौजूद हैं, जिनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं।
- खेत में कार्य से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है, जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोजन द्वारा जोड़ा जाएगा।

| विवरण  |  | कानून, तकनीकी मानक और संदर्भित तकनीकी दस्तावेज   |
|--|--|--|
| <p>सहायता दूल "मोबाइल हार्वैस्टिंग प्लेटफॉर्म" के लिए रोकथाम और सुरक्षा उपायों की पहचान करता है जिसे एक स्व-चालित कार्य मंच के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसका प्रयोजन जमीन पर कार्य करने, ऊबड़ खाबड़ सतह पर कार्य करने, एक या एक से अधिक ऑपरेटर्स को फल तोड़ने हेतु स्थानांतरित करने के लिए, पौधों को पतला करने या काटने के लिए या पौधों का अन्य रखरखाव करने के लिए है। फलों को तोड़कर कंटेनर (बड़े बक्से, बिन इत्यादि) में डाल दिया जाता है जो प्लेटफॉर्म पर रखे होते हैं।</p> |  | <p>कानून, तकनीकी मानक और संदर्भित तकनीकी दस्तावेज</p> <p>D.Lgs. 81/08 और उसके बाद सम्बंधित संशोधन और परिवर्धन (शीर्षक III अध्याय I)</p> <p>D.Lgs. 17/2010</p> <p>D.M. 11/04/2011</p> |
| <b>अतिवर्ध दस्तावेज</b>  |  |  |
| 31.12.1996 से 5.3.2010 तक विपणन या कमीशन की गयी मशीनरी के लिए सरकुलर 98/37/EC के तहत अनुसूच प्रमाण पत्र।   | DPR 459/96 निर्देश सरकुलर 98/37/EC   | संदर्भ   |
| 6.3.2010 से विपणन या कमीशन की गयी मशीनरी के लिए सरकुलर 2006/42/EC के तहत अनुसूच प्रमाण पत्र।   | D.Lgs. 17/2010 लागू निर्देश 2006/42/EC   |  |
| इस्तेमाल के निर्देश, सभी मशीनरी जो 31.12.1996 के बाद विपणन या कमीशन किये गए हैं, उन के लिए अतिवर्ध है।   | DPR 459/96, D.Lgs. 17/2010   |  |
| तकनीकी शीट और सत्यापन रिपोर्ट  | अनुच्छेद 71 par 11 of D. Lgs. 81/08 और D.M 11/4/2011                                 | संदर्भ   |
| <b>इस्तेमाल करने के लिए जानकारी, प्रशिक्षण, प्रवेशण और योग्यता</b>   |  |  |
| दस्तावेज जिससे प्रमाणित होता है कि ऑपरेटर को मशीन चलाने के लिए सूचना, प्रशिक्षण और समावेशन प्राप्त हुआ   | D.Lgs. 81/2008 के अनुच्छेद 81/2008   |  |

| जीविम   |   | सुरक्षा आवश्यकता  |
|---|---|---|
|   |   | उपाय  |
| <p><b>झुपकी लेना, बिकारी काटना और कर्तन</b></p>   | <p>मशीन कुचलन और कर्तन को रोकने के लिए सुरक्षा उपकरणों से बैस है। इस तरह की आवश्यकता को एक उदाहरण के रूप में, चालती भागों के बीच और चालती और स्थिर हिस्सों के बीच न्यूनतम 25 मिमी का अंतर रखा जाता है।</p> <p>ऐसी परिस्थिति जहां न्यूनतम अंतर नहीं संभव है, वहां निम्नलिखित में से एक समाधान लागू किया जाएगा:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• गार्ड</li> <li>• सुरक्षात्मक कपड़े</li> <li>• दो हाथों से नियंत्रण वाला उपकरण, जिससे ऑपरेटर को एक साथ दोनों हाथों का प्रयोग करने की आवश्यकता होती है</li> <li>• सुरक्षा उपकरण जो प्लेटफॉर्म को फिसलने से रोकते हैं यदि ऑपरेटर या उनका हाथ कुचलन वाले क्षेत्र में हैं।</li> </ul>   |  |
| <p><b>स्थिरता</b></p>                             | <p>यह मशीन सुरक्षित है:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ऐसे उपकरण से जो प्लेटफॉर्म के स्थिर अवस्था में नहीं रहने पर मशीन को हार्बेस्टिंग की गति से अधिक तेजी से बढ़ने से रोकते हैं। इस तरह की जरूरत को एक उदाहरण के रूप में, माइक्रोस्विच, निकटता संसूचक, एनकोडर के माध्यम से पूरा किया जाता है। यह उपकरण विशेष रूप से प्लेटफॉर्म की स्थिति से संबंधित है और डेक पर लागू नहीं होता है।</li> <li>• ऐसे उपकरण जो प्लेटफॉर्म को गति में खसकाने के दौरान ऊपर या नीचे जाने से रोकते हैं।</li> <li>• हार्बेस्टिंग और चाल की गति दोनों के लिए नियंत्रण।</li> <li>• इन्वर्स्निमीटीर, जो दृश्य या ध्वनिक संकेतों के माध्यम से ऑपरेटर को चेतावनी देता है, कि अधिकतम अनटैडर्य और पार्श्व स्थिरता सीमा तक पहुंचने वाले हैं।</li> </ul> |    |
| <p><b>ड्रॉइ से गिरना</b></p>                      | <p>मशीन का प्लेटफॉर्म ऊपरी गार्ड रेल, मध्यवर्ती गार्ड रेल और टो-बोर्ड से सुरक्षित है। टो-बोर्ड को लोअर गार्ड रेल के बदले भी प्रयोग में लाया जा सकता है। बिन एक्सेस एरिया में ड्रॉइ की जरूरत नहीं है।</p>  |    |
| <p><b>प्लेटफॉर्म का दुर्घटनावश निचे गिरना</b></p> | <p>यह मशीन एक ऐसे सुरक्षित उपकरण से सुरक्षित है जो प्लेटफॉर्म को दुर्घटनावश नीचे गिरने से रोकते हैं (जैसे सेफ्टी वाल्व्स)</p>   |    |
| <p><b>निरंकुश गति</b></p>                         | <p>यह यन्त्र आपातकालीन स्टॉप और पार्किंग ब्रेक से युक्त है। अगर मशीन बंद होती है तो कुछ ऐसी मशीनें भी हैं जिनमें, पार्किंग ब्रेक स्वतः स्वचालित हो जाती है।</p>   |    |
| <p><b>कुचलना या दुर्घटना</b></p>                  | <p>यह मशीन भीपू से सुरक्षित है।</p>   |    |
| <p><b>आपातकालीन संचालन</b></p>                    | <p>यह मशीन ऐसे यंत्रों से सुरक्षित है जो संचालकों, अन्य व्यक्ति या दूसरे तत्वों (जैसे शाखा) द्वारा आपातकालीन संचालन को नियंत्रण में करता है।</p> <p>हाइड्रोलिक सर्वा के लिये नियंत्रण गैर रिस्की होल्ड जैसे हैं।</p>  |    |
| <p><b>अनाधिकृत संचालन</b></p>                     | <p>यह मशीन ऐसे यंत्रों से युक्त है जो अनाधिकृत लोगों को इसे प्रयोग करने से रोकती हैं, जैसे इन्डिन्शन की।</p>  |    |
| <p><b>विद्युतीय संकट</b></p>                      | <p>बिजली के केबल अपघर्षक धातु की सतहों के संपर्क से सुरक्षित हैं और या तो स्नैहक और ईंधन संपर्क के लिए प्रतिरोधी हैं या ऐसे कस्टुओं के संपर्क से सुरक्षित हैं। केबल को इस प्रकार व्यवस्थित किया गया है जिससे उसका सम्पर्क एवॉल्टेज से सिस्टम, गतिमान चीजों और नकीले किनारों से नहीं हो।</p>   |    |
| <p><b>फिसलना, गिरना</b></p>                       | <p>उचित मुविघाजनक तत्व मौजूद हैं। (जैसे सीढियां और जीना) अगर झड़वर की जगह जमीन से 550 मिलीमीटर से अधिक की दूरी पर हो तब सीढियां और जीना के दोनों किनारों पर हैंडल होगे।</p>   |    |
| <p><b>गतिमान चीजों से आक्समिक संपर्क</b></p>      | <p>यह मशीन आवश्यक गार्ड और अवरोध से सुरक्षित है जो गतिमान चीजों को पावर झड़व सिस्टम के संपर्क में आने से रोकता है। ये गार्ड्स:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• रूकू, बोल्ट्स आदि द्वारा व्यवस्थित किये जाते हैं जो विशेष प्रकार के औजार (रूकू झड़वर, रिच) से ही खोले जा सकते हैं;</li> <li>• और आटोमेटिक बंद करने की विधि और लॉक करने की विधि में किसी औजार की जरूरत नहीं होती;</li> <li>• मोबाइल और एक इंटरलॉक डिवाइस से जुड़ा है जो गार्ड के बंद होने तक मशीन के खतरनाक कार्यों को शुरू होने से रोकता है, और गार्ड को खोलते ही मशीन स्टॉप सिस्टम से संचालित होता है।</li> </ul>  |    |
| <p><b>गर्म सतहें</b></p>                          | <p>सीढियां, हैंडल्स और जीनो के पास गर्म सतहों पर इंसुलेशन की उपस्थिति जो वहां तक हमारी पहुंच बन्ती है। यह सुरक्षा एक विशेष प्रकार के छेद वाले चादर से बना हो सकता है।</p>   |    |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>संपर्क शीट</b><br><br><b>नंबर 33</b> | <b>कार्डन शाफ्ट</b>  |  |
|   | <p>सहायगात्मक औजार विवरण में परिभाषित उपकरणों के लिए रोकथाम और सुरक्षा उपायों को चिह्नित करता है।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- नियोक्ता उन उपकरणों के लिए प्रासंगिक रोकथाम और सुरक्षा उपायों को लागू करता है जो वास्तव में खेत में मौजूद हैं, जिनमें से कुछ नीचे दिए गए हैं।</li> <li>- खेत में कार्य से संबंधित रोकथाम और सुरक्षा उपाय जिसे की इस सहायता किट में सम्मिलित नहीं किया गया है (या आंशिक रूप से सम्मिलित किया गया है, जो समुचित तरीके से खेत के वास्तविक स्थिति से मेल नहीं खाता) उसे नियोक्ता द्वारा जोड़ा जाएगा।</li> </ul> |  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>विवरण</b>   |  |   |
| <p>शीट कार्डन शाफ्ट (और उनकी सुरक्षा) के लिए सुरक्षा आवश्यकताओं को निर्दिष्ट करती है जो ड्राइविंग मशीनों की शक्ति को संयोजित मशीनों के पहले निश्चित एलिमेंट तक ले जाती है।</p> |  | <p style="text-align: center;"><b>कानून, तकनीकी मानक और संदर्भित तकनीकी दस्तावेज</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 81/08 और उसके बाद सम्बंधित संशोधन और परिवर्धन (शीर्षक III अध्याय I)।</li> <li>- D.P.R. 459/99</li> <li>- D.Lgs. 17/2010</li> </ul> |

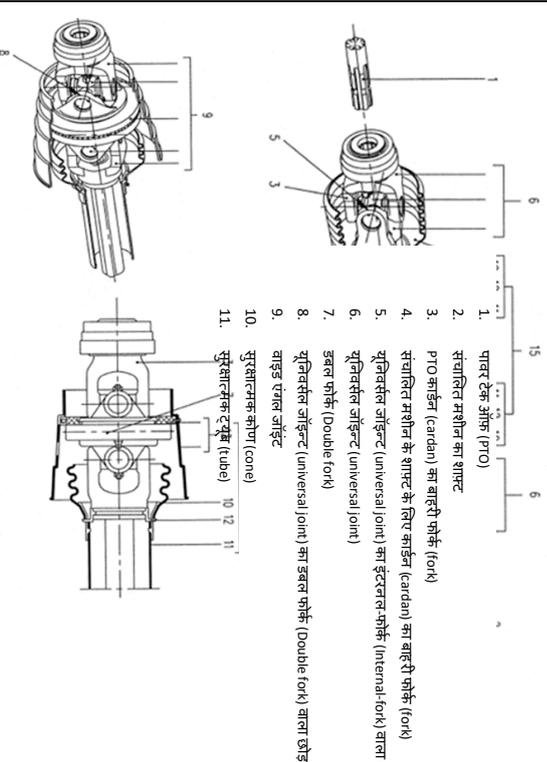
|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <b>संदर्भ</b>   |
| <p><b>मशीन ड्राफ्टमेंटेशन</b></p> <p>निर्देश 2006/42/EC के अनुपालन की घोषणा। 06/03/2010 के बाद विषयन की गई सभी कार्डन शाफ्टों पर लागू होता है।</p>   |  | D.Lgs. 17/2010 लागू निर्देश 2006/42/EC  |
| <p>21/09/1996 से 5/03/2010 तक विषयन या कमीशन किये गए कार्डन शाफ्ट (cardan shaft) के लिए सरकुलर 98/37/EC के तहत अनुरूप प्रमाण पत्र।</p>   |  | D.P.R. 459/96 लागू निर्देश 89/392/CEE, 91/368, 93/44 और 93/68                                       |
| <p>इस्तेमाल के निर्देश, सभी मशीनरी जो 21/09/1996 के बाद विषयन या कमीशन किये गए हैं, उन के लिए अतिव्यंज है।</p>   |  | D.P.R. 459/96 लागू निर्देश 89/392/CEE, 91/368, 93/44 और 93/68 D.Lgs 17/2010 लागू निर्देश 2006/42/EC |
| <p><b>इस्तेमाल करने के लिए जानकारी, परीक्षण, यंत्रणता</b></p> <p>दस्तावेज जिसे प्रमाणित होता है कि ऑपरेटर को कार्डन शाफ्ट (cardan shaft) चलाने के लिए जानकारी, परीक्षण और समन्वयन प्राप्त हुआ।</p> |  | D.Lgs. 81/2008 के अनुच्छेद 81/2008  |
| <p><b>संरक्षण</b></p> <p>सुरक्षा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए रखरखाव का कार्य पूरा करना।</p>   |  | D.Lgs. 81/08, अनुच्छेद 71, पैरा 4, lett. a), बिंदु 2, पैरा 8, lett. d) और पैरा 9.                   |

जोखिम

क्रॉपकी लेना, चिकोटी काटना और कर्तन चलते भागों के साथ आकस्मिक संपर्क के कारण होने वाले जखम

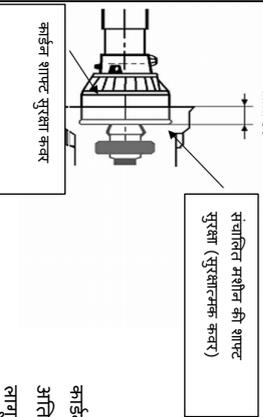
उपाय

जैसा कि चित्र में दिखाया गया है, -यूनिवर्सल जॉइन्ट कार्डन शाफ्ट और वाइड-एंगल कार्डन शाफ्ट को फोर्क और टेलरकोपिंग ट्यूब के लिए सुसज्जित किया जाएगा :

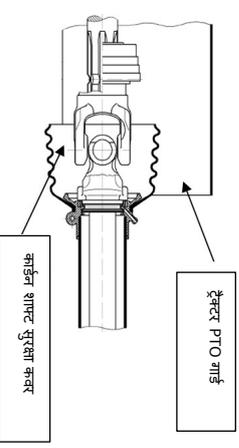


1. पावर ट्रेक ऑफर (PTO)
2. संचालित मशीन का शाफ्ट
3. PTO कार्डन (cardan) का बाहरी फोर्क (fork)
4. संचालित मशीन के शाफ्ट के लिए कार्डन (cardan) का बाहरी फोर्क (fork)
5. यूनिवर्सल जॉइन्ट (universal joint) का इंटरनल फोर्क (internal fork) वाला छोड़
6. यूनिवर्सल जॉइन्ट (universal joint)
7. डबल फोर्क (Double fork)
8. यूनिवर्सल जॉइन्ट (universal joint) का डबल फोर्क (Double fork) वाला छोड़
9. वाइड एंगल जॉइंट
10. सुरक्षात्मक कोण (cone)
11. सुरक्षात्मक ट्यूब (tube)

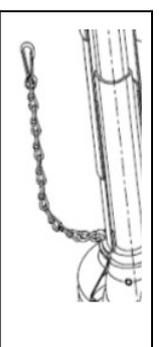
कार्डन शाफ्ट और PTO की सुरक्षा के बीच समानांतर अतिव्यापी गारंटी दी जाएगी।



कार्डन शाफ्ट और संचालित मशीन के शाफ्ट की सुरक्षा के लिए समानांतर अतिव्यापी कम से कम 50 mm दी जाएगी। इस तरह के न्यूनतम अतिव्यापी वाइड एंगल कार्डन शाफ्ट और जब क्लच (clutch) या अन्य उपकरणों का प्रयोग किया जाता है तब उन सुरक्षा उपकरणों पर भी लागू होंगे।



कार्डन शाफ्ट को शाफ्ट सुरक्षा को मोड़ने से रोकने के लिए एक सेके रखने वाले उपकरण (जंजीर) से सुसज्जित किया जाएगा। सेके रखने वाला उपकरण सिस्टम शाफ्ट सुरक्षा से जुड़ा होगा और मशीन के निश्चिपतत्वों से जुड़ने के लिए स्थिरा दृक से लैस होगा।



## जानकारी, प्रशिक्षण, और समावेशन माल के मैनुअल हैंडलिंग में जोखिम

- उपकरण बायोमैकेनिकल अभिभार, विशेष रूप से पुंजीय-काठ के लोगों के लिए चिकित्सा स्थितियों को विकसित करने के लिए जोखिम के कारणों के बारे में जानकारी और प्रशिक्षण के लिए न्यूनतम तत्वों की पहचान करता है, जो **माल के मैनुअल हैंडलिंग (MHL)** और इस तरह के हैंडलिंग तरीकों के कारण होता है।
- श्रमिकों को सूचित करने और प्रशिक्षण देने के दृष्टिकोण के साथ, वर्तमान उपकरण सहायता उपकरणों को पूरा करता है जहां यह उल्लेख किया गया है।
- MHL के संदर्भ में श्रमिकों को शामिल करने के लिए वर्तमान टूल की अंतर्वस्तु का प्रयोग किया जा सकता है।

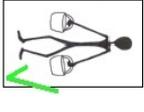
### जोखिम की परिभाषा और विवरण

माल का मैनुअल हैंडलिंग एक या एक से अधिक श्रमिकों द्वारा किए गए निम्न कार्यों को दर्शाता है: उठाना, पकड़ना, नीचे रखना, धक्का देना, खींचना, कम से कम 3 किलो भार विस्थापित करना।

MHL से जो क्षति उत्पन्न हो सकता है, वह संवयी है और बार-बार भार उठाने और संभालने की क्रियाओं के कारण, या चोट लगने पर घाव या फ्रैक्चर जैसी वजहों से मस्केलोस्केलेटल प्रणाली में विसाव के कारण होता है।

प्रत्येक श्रमिक की विशिष्ट विशेषताएं (लिंग, आयु, शारीरिक उपयुक्तता, अपर्याप्त या अपर्याप्त जानकारी या प्रशिक्षण), व्यक्तिगत जोखिम फैक्टर हैं जो MHL द्वारा नुकसान की संभावना को प्रभावित करती हैं।

विशिष्ट सहायता उपकरणों के निर्देशों के अनुसार, MHL के संपर्क में आने वाले श्रमिक चिकित्सा निगरानी से गुजरते हैं।

| विचार किए जाने वाले तत्व                      |  | सही प्रदर्शन  |   |       |       |                      |    |    |   |    |
|---|--|---|---|-------|-------|----------------------|----|----|---|----|
| माल का वजन                                    | अधिकतम अनुशंसित वजन से अधिक भार को उठाने से मासपेशी, हड्डी और जॉइंट पर वजन बढ़ जायेगा और पुंजीय-काठ (dorsal-lumbar) की स्थिति हो सकती है।  | अधिकतम अनुशंसित वजन, किलो में:  |   |       |       |                      |    |    |   |    |
|   |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>उम्र</th> <th>पुरुष</th> <th>महिला</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 से 45 साल की उम्र</td> <td>25</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>18 साल की उम्र तक और 45 साल की उम्र से ज्यादा</td> <td>20</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>   | उम्र  | पुरुष | महिला | 18 से 45 साल की उम्र | 25 | 20 | 18 साल की उम्र तक और 45 साल की उम्र से ज्यादा | 20 |
| उम्र  | पुरुष  | महिला   |   |       |       |                      |    |    |   |    |
| 18 से 45 साल की उम्र                          | 25   | 20  |   |       |       |                      |    |    |   |    |
| 18 साल की उम्र तक और 45 साल की उम्र से ज्यादा | 20   | 15  |   |       |       |                      |    |    |   |    |
| भारी लोड                                      | भार को शरीर के ज्यादा करीब रहने से मांसपेशियों में थकावट जल्दी होती है। यह निर्यात के दौरान दृश्यता कम कर सकता है, जिससे गिरने के कारण चोट की संभावना बढ़ जाती है।                           | जब जमीन से एक माल उठाना जाता है (अथवा ही भारी न हो), अपने घुटनों को मोड़ें, संतुलन के लिए एक पैर आगे रखें, वस्तु को अपने शरीर के पास लाएं और लोड उठाने के समय और अपनी पीठ को सीधा रखते हुए उठें। जब निर्यात के दौरान माल की वजह से दृश्यता कम होती है, तो दो ऑपरटर इसे संभालने या एक ऑपरटर हैंडलिंग उपकरण का प्रयोग करेंगे। |   |       |       |                      |    |    |   |    |
| मुश्किल से उठने वाला लोड                      | लोड के गिरने की ज्यादा संभावना होने के कारण यह चोट के जोखिम को बढ़ाता है। मुझे हड़ई कलाई से माल उठाने और विस्थापित करने से मांसपेशियों की थकावट बढ़ जाती है।                                 | भार उठकर ले जाने के लिए आदर्श तरीके में किसी हत्या जैसे हैंडल या उपयुक्त खांचे की आवश्यकता होती है। उंगलियों के अंगूठे भाग से पकड़ने से बचें। दोनों हाथों और सहज कलाईयों से लोड को संभालें।   |    |       |       |                      |    |    |   |    |
| अस्थिर या विषम लोड                            | अस्थिर या विषम लोड को ले जाने से मस्कुलोस्केलेटल (musculoskeletal) तंत्र पर अधिक तनाव होता है, खासकर जब, उन तरल पदार्थों की वजह से, जिनका गुरुत्वाकर्षण केंद्र ले जाने के समय बदलता रहता है। | सुनिश्चित करें कि माल का भार समान रूप से वितरित किया गया हो और उठाने और ले-जाने के दौरान यह हिलना-डुलना ना हो।  |     |       |       |                      |    |    |   |    |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>लोड को उठा कर ले जाते वक़्त शरीर से दूर रखा जाता है</p> | <p>जब लोड को उठा कर ले जाते वक़्त हाथों को शरीर से दूर रखा जाता है, तब मांसपेशियों में ज्यादा थकावट आती है।</p>  | <p>लोड को उठाने के बाद ले-जाते वक़्त शरीर के जितना संभव हो उतना कपीब रखा जाना चाहिए।</p>  |  |  |
| <p>ट्रंक आवर्तन (rotation) के साथ हैडलिंग</p>              | <p>जब माल को ट्रंक को घुमा करसंभाला जाता है, तो मस्कुलोस्केलेटल तंत्र अधिक तनाव में होता है।</p>   | <p>अपनी ट्रंक (trunk) को घुमाने से बचें, यदि आवश्यक हो तो अपने पांव को घुमाने की बजाय पूरे शरीर को घुमाएं।</p> <p>भार संभाला जाना चाहिए:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- उठाने और नीचे रखने के लिए समान ऊंचाइयों के साथ;</li> <li>- कंधे और निचे किये गए हाथों के बीच तक;</li> </ul>   |  |  |
| <p>लोड हैडलिंग ऊंचाई</p>                                   | <p>लोड संभालते वक़्त, माल की ऊंचाई से मांसपेशियों पर जोड़ पड़ता है।</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- उठाने और रखने का स्तर सर से पांव तक हो।</li> </ul> <p>हैडलिंग शुरू करने से पहले:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ट्रिपिंग या दुष्-प्रभाव के जोखिम को कम करने के लिए, किसी भी बाधा को हटा दें या उनसे बचने के लिए सर्वोत्तम रस्ते की पहचान करें;</li> <li>- सुनिश्चित करें कि ऑपरेटर्स के जूते में फिसलन-रोधी तलब हैं, और वे सही ढंग से पहने और बंधे हुए हैं;</li> <li>- अगर खराब रोशनी हो, तो सुनिश्चित करें कि कार्य क्षेत्र बाधा रहित है।</li> </ul>  |  |  |
| <p>वातावरण</p>   | <p>वह परिवेश जहां MHL किया जाता है, वहां मांसपेशियों की थकान और चोट के जोखिम को प्रभावित कर सकता है (हैडलिंग के लिए कमरा, चलने हेतु फर्श, प्रकाश)।</p>   | <p>सही परिवहन के लिए डेले (wheelbarrow), ट्रॉली या पहियों से युक्त अन्य उपकरण का प्रयोग:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- शुरुआत में ही सबसे सीधा और बाधा-मुक्त रास्ते का चयन कर लें;</li> <li>- झटके और दिश के अचानक परिवर्तन या परिवहन के लगातार व्यवधान से बचें;</li> <li>- सामान को संभालने के लिए अपने शरीर के वजन का लक्ष्य उठाएं: धक्का देते समय आगे की ओर झुकें और खींचते समय पीछे की ओर झुकें;</li> <li>- सुनिश्चित करें कि हैडलिंग के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपकरण सही अवस्था में हैं (पहिया, हैंडल, ब्रेकिंग सिस्टम यदि जरूरत हो, आदि)।</li> </ul> |  |  |
| <p>किसी वस्तु को उठाना और धकेलना</p>                       | <p>हरकत शुरू करने से गति बनाए रखने की तुलना में अधिक प्रयास की आवश्यकता होती है।</p> <p>दलान, गीली फर्श, फिसलन या उबड़-खबर जमीन से मांसपेशियों में अधिक थकान हो सकती है और इसके कारण सामान अनिर्धारित होने की वजह से चोट लग सकता है।</p> |   |  |  |

## जानकारी, प्रशिक्षण, और समावेशन भौतिक एजेंट - शोर के जोखिम

- उपकरण एवनि प्रदूषण का योगदान होने वाली बीमारी के कारणों के बारे में जानकारी और प्रशिक्षण के लिए न्यूनतम तत्वों की पहचान करता है और सुरक्षा और रोकथाम के उपायों को लागू करता है।
- एवनि प्रदूषण के संदर्भ में श्रमिकों को शामिल करने के लिए वर्तमान दूल की अंतर्वस्तु का प्रयोग किया जा सकता है।

### जोखिम की परिभाषा और विवरण

एवनि प्रदूषण की वजह से एक व्यक्ति को जो नुकसान हो सकता है वह प्रत्यक्ष (सुनने की क्षमता में कमी) और अप्रत्यक्ष है (उच्च रक्तचाप, शकान, शकान, नींद न आना, चिड़चिड़ापन)।

क्षति की सीमा शोर की अवधि, शोर का प्रकार और तीव्रता पर निर्भर करती है। शोर का आकलन करते समय, निम्नलिखित चीजों पर विचार किया जाता है:

- 1. आठ घंटे के एक सामान्य कार्य दिवस के दौरान दैनिक शोर का जोखिम स्तर (Lex,8h)** मापा जाता है। यह कार्यस्थल पर सभी तरह के शोर को संदर्भित करता है, जिसमें तेज शोर भी शामिल है। यदि लेवल समय से परिवर्तन होता है, तो मूल्यांकन किए जाने वाले दिन सबसे लगातार स्थिति के प्रतिनिधि होंगे।
- 2. आठ घंटे के पांच कार्य दिवसों के नाममात्र कामकाजी सप्ताह के लिए साप्ताहिक शोर एक्सपोजर स्तर (Lex,8h)** दैनिक एक्सपोजर स्तरों पर मापा जाता है। ऐसे थेरापीटर का उपयोग तब किया जाता है जब एक्सपोजर स्तर विभिन्न दिनों के माध्यम से उल्लेखनीय भिन्नता दिखाता है। यदि समय में स्तर बदलता है, तो मूल्यांकन किए जाने वाले सप्ताह को सबसे लगातार स्थिति का प्रतिनिधि होगा। साप्ताहिक शोर प्रदर्शन का मूल्यांकन अनिवार्य है यदि शोर का स्तर एक दिन से दूसरे दिन तक भिन्न होता है, हालांकि दैनिक सीमा मान कभी भी पार नहीं किया जा सकता है।
- 3. पीक साउंड शोर (ppeak)**, जो कि तत्काल एवनि दबाव का अधिकतम मूल्य है (जैसे: एक हवाई जहाज को उतराना, एक शक्तिशाली प्रेस का धमका, आदि)।

D.lgs. 81/08 दो एक्सपोजर सीमा मान (एवनि दबाव स्तर) सेट करता है: **LEX=87 dB(A)** और शिखर एवनि दबाव स्तर: पी **peak=140 dB(C)**, जिसे पार नहीं किया जा सकता है। यदि ऐसी सीमाएं पार हो जाती हैं, तो नियोक्ता तुरंत उन उपायों को लागू करेंगे जो ऐसे मूल्यों के नीचे एक्सपोजर स्तर लाने की अनुमति देते हैं।

मूल्यों को सीमित करने के अलावा, आगे के मूल्यों की पहचान की जाती है, जिसके आधार पर नियोक्ता अपनाई जाने वाली विभिन्न रोकथाम और सुरक्षा उपायों को स्थापित करता है: **ऊपरी एक्सपोजर एक्शन वैल्यूज - LEX = 85 dB(A)** और **ppeak = 137 dB(C)** - और **कम एक्सपोजर एक्शन वैल्यूज है - LEX = 80 dB(A)** और **ppeak = 135 dB(C)**।

नियोक्ता कर्मचारी को उनके शोर जोखिम स्तर के मूल्य के बारे में सूचित करेंगे। यदि (दैनिक या साप्ताहिक) एक्सपोजर कम कार्रवाई मूल्यों से अधिक है, तो नियोक्ता को कर्मचारियों को शोर जोखिम जोखिम के संदर्भ में सूचित और प्रशिक्षित करना होगा।

व्यक्तिगत एक्सपोजर स्तरों के एक मजबूत उतार-चढ़ाव में प्रवेश करने वाली गतिविधियों के लिए, नियोक्ता एक शोर एक्सपोजर मूल्य प्रदान कर सकता है जो ऊपरी कार्रवाई स्तर से अधिक है, रोकथाम के उपायों की गारंटी देता है: पीपीई, सूचना और

| विचार किए जाने वाले तत्व |  | रोकथाम और सरक्षण के उपाय  |  |
|--------------------------|--|---|--|
| शोर करने वाले उपकरण      | शोर मुख्य रूप से कार्य उपकरण द्वारा उत्पन्न होता है।<br>इसलिए, शोर के उत्सर्जन को, कम शोर पैदा करने वाले उपकरणों को चुनकर या जहां संभव हो, कार्य के उपकरणों के सबसे अधिक शोर पैदा करने वाले भाग को इन्सुलेट करके कम किया जा सकता है। | कार्य उपकरण, किए जाने वाले कार्यों के अनुसार और सबसे कम शोर उत्सर्जन करने वालों में से चुने जाएंगे।<br>शोर उत्सर्जन स्तर को कम रखने के लिए उपकरणों के रख-रखाव का ख्याल रखा जाएगा। प्रत्येक श्रमिक: <ul style="list-style-type: none"><li>कार्य के लिए उपकरण का सही ढंग से प्रयोग करेंगे;</li><li>किसी भी खराबी की तुरंत सूचना देगा;</li><li>जानबूझकर उन कार्यों को करने से बचें जो उनकी जिम्मेदारी में नहीं आते हैं, या जो उनकी सुरक्षा या अन्य श्रमिकों की सुरक्षा से समझौता कर सकता है।</li></ul> | शोर की अवधि और तीव्रता में कमी के माध्यम से शोर के जोखिम को कम किया जा सकता है। इसके लिए ऑपरेटर अलग-अलग कार्यों को करने के लिए बारी-बारी से काम करते हैं और पर्याप्त ब्रेक के साथ उपयुक्त कार्य का समय निर्धारित करते हैं।<br>कर्मचारी इन मद में नियोक्ता के निर्देशों का पालन करेंगे: <ul style="list-style-type: none"><li>कार्य करने के तरीकों का प्रयोग जो शोर को कम करने में मदद करता है;</li><li>एवनि प्रदूषण के कारण स्वास्थ्य पर किसी भी प्रकार के नकारात्मक प्रभाव की पुष्टि और उसकी सूचना (अनुच्छेद 184, पैरा 1, letter d));</li><li>यदि संभव हो तो शोर के स्रोतों को (कंसेसर, जनरेटर इत्यादि) कार्य क्षेत्र से दूर विस्थापित करें या उसे हटा दें।</li></ul> |
| कार्य संगठन              | दोनों गतिविधियों को निष्पादित करने और प्रत्येक कार्यकर्ता की व्यक्तिगत विशेषताओं (उम्र, शरीर, बीमारी) को देखते हुए, एक प्रभावी कार्य संगठन के रूप में एवनि प्रदूषण को पर्याप्त रूप से कम किया जा सकता है।                            |   |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>सुरक्षा संकेत</b></p>                   | <p>क्षेत्र या संचालन जहाँ शोर उपरी जोखिम कार्रवाई मूल्यों से अधिक है।</p>   | <p>उन क्षेत्रों में जहाँ ऑपरेशन श्रमिकों को शोर के स्तर तक उजागर कर सकते हैं जो उपरी कार्रवाई मूल्यों से अधिक होते हैं, समर्पित संकेत मिलता है। ऐसे क्षेत्रों को भी सीमांकित किया जाता है और यदि जोखिम जोखिम के द्वारा तकनीकी रूप से संभव है और उचित है तो पहुँच प्रतिबंधित है।</p>   |
| <p><b>व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE)</b></p>   | <p>यदि तकनीकी और संगठनात्मक उपायों से शोर को कम नहीं किया जा सकता है, पीपीई के उपयोग को लागू करना अनिवार्य है। पीपीई का चयन प्रत्येक कार्यकर्ता के लिए व्यक्तिगत एरॉनॉमिक्स और स्वास्थ्य आवश्यकताओं पर विचार करना है। उदाहरण के लिए, इयरप्लग का उपयोग तीव्र पसीना (उच्च तापमान पर काम करना, बहुत नम वातावरण) या जब चरमता पहना जाता है के मामले में किया जा सकता है।</p> | <p>जब निचले क्रिया मान (801 = <b>LEX = 80 dB(A)</b>, <b>ppeak = 135 dB(C)</b>) पार हो जाते हैं, तो कर्मचारियों को श्रवण सुरक्षा उपलब्ध कराई जाएगी। यदि शोर एक्सपोजर उपरी क्रिया मान (<b>LEX = 85 dB(A)</b>, <b>ppeak = 137 dB(C)</b>)से अधिक या बराबर है, तो श्रवण सुरक्षा का उपयोग अनिवार्य है। श्रवण सुरक्षा को उन आवश्यकताओं के अनुरूप होने चाहिए जो कि प्रदर्शन किए जाने वाले कार्य और उन्हें पहनने वाले व्यक्ति के अनुसार अलग-अलग हैं। उन्हें चुनने समय, प्रत्येक कर्मचारी की विशिष्ट विशेषताओं पर भी विचार करने की आवश्यकता होती है, जैसे संकीर्ण कान नहर, चरमों का उपयोग या अन्य पीपीई (हेल्मेट, काले चश्मे, श्वासयंत्र)। कर्मचारियों को चाहिए कि वे:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• पीपीई पहनें, यदि लागू हो, और इसे उचित रूप से उपयोग करें;</li> <li>• नियोजता या किसी भी दोष या पीपीई की खराबी को पर्यवेक्षक को सूचित करें;</li> <li>• प्राप्त पीपीई का ध्यान रखें और इसके साथ छेड़छाड़ से बचें।</li> </ul> <p>पीपीई का उपयोग उन गतिविधियों की शुरुआत से किया जाना चाहिए जो शोर के जोखिम का कारण बनते हैं, और जब तक वे पूरा नहीं हो जाते हैं; अन्यथा वास्तविक सुरक्षा को हटा दे सकता है। श्रवण सुरक्षा के प्रकार:</p> <p><b>इयरप्लग:</b> बाहरी ध्वनिक कान में डालने के लिए, उन्हें रबर, फाइबरग्लास, कपास के साथ मिलाकर बनाया जा सकता है। वे ध्वनि स्तर को 10 से 35 dB(A) तक कम कर सकते हैं। वे हो सकते हैं: - पुनः प्रयोज्य: प्रत्येक उपयोग के बाद धोया जाना, उपयोगकर्ता को पिट करने के लिए विभिन्न आकारों में उपलब्ध हैं - डिस्पोजिबल: अधिक स्वच्छ।</p> <p><b>मोहराब के साथ इयरप्लग:</b> एक लचीले आर्च और बदली हुई फोम प्लग से सुसज्जित, वे उन लोगों के लिए उपयुक्त हैं जो शोर के वातावरण से अक्सर बाहर। शोर के वातावरण से अक्सर बाहर।</p> <p>गर्म और नम वातावरण में डिस्पोजिबल प्लग या आर्क प्लग की सिफारिश की जाती है, जब कार्यकर्ता अपने सिर को अक्सर हिलाता है या जब अन्य पीपीई सिर पर पहना जाता है (हेल्मेट, काले चश्मे)</p> <p><b>Earmuffs:</b> दो प्लस्टिक कर्जोर इयरकिन्स से बना है, जो बिना, एक लोवर आर्क और एक फॉलीयुरेशन अस्तर के लिए अनुकूल हो सकता है। वे उत्कृष्ट रक्षक हैं और 25 से 40 dB(A) से शोर को कम कर सकते हैं। इसलिए विशेष रूप से शोर के वातावरण के लिए सिफारिश की जाती है। छोटी अवधि के शोर के बार-बार उजागर होने की स्थिति में एरमफ्स (Earmuffs) एक बेहतर विकल्प है, जब उन्हें अक्सर निकालने की आवश्यकता होती है, और सूजन के मामले में</p> <p>हमेशा तरल या धूल से किसी भी संदूषण से बचने के लिए, साफ हाथों से संरक्षकों को संभालें, जिससे जलन हो सकती है। पुनः प्रयोज्य संरक्षक की नियमित रूप से जाँच और सफाई की जाएगी। डिस्पोजिबल प्लग का पुनः उपयोग नहीं किया जा सकता है, जबकि अन्य प्लग को पहनने से पहले सावधानी से धोया जाएगा। पुनः प्रयोज्य पीपीई हमेशा एक ही व्यक्ति द्वारा पहना जाएगा; हालाँकि, इयरमफ को साफ़ा किया जा सकता है यदि थैड पर डिस्पोजिबल कवर का उपयोग किया जाता है। पीपीई को निर्माता के निर्देशों के अनुपालन में संग्रहीत किया जाना चाहिए, और अक्सर दोष या क्षति के लिए जाँच की जानी चाहिए। वर्न-आउट इयरमफ थैड और विकृत इयरप्लग मेहराब को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।</p> |
| <p><b>श्रवण सुरक्षा का उपयोग करते हैं</b></p> | <p>कृषि गतिविधियों में जहाँ कम कार्रवाई मूल्य पार हो जाते हैं, वे कर्मचारी जो पीपीई प्राप्त करते हैं, वे भी इसके उपयोग के लिए एक विशिष्ट प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं और इसके चयन के लिए एक राय मांगी जाती है।</p>  | <p>जब शोर के लिए उपरी कार्रवाई मान पार हो जाते हैं, तो नियोजता को एक व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक नियुक्त करना चाहिए। जिन श्रमिकों का प्रदर्शन उपरी क्रिया के मूल्यों से अधिक होता है, वे हर साल किए जाने वाले चिकित्सीय परीक्षाओं के अधीन होते हैं, या व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक द्वारा स्थापित विभिन्न आवृत्ति के साथ होते हैं। चिकित्सा निगरानी का विस्तार उन कर्मचारियों के लिए किया जाता है, जिनका एक्सपोजर कम एक्शन बैल्यूज से अधिक होता है, यदि यह अनुरोध करता है और यदि चिकित्सक इसकी उपयुक्तता की पुष्टि करता है। व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक द्वारा स्थापित के रूप में श्रमिकों को चिकित्सा परीक्षा से गुजरना होगा। यदि ओटोटाॅक्सिक पदार्थों का उपयोग किया जाता है (जैसे टॉल्यूनि, सीसा, मैंगनीज, एन-ब्यूटाइल अल्कोहल), चिकित्सा निगरानी उसी के अनुसार की जाती है</p>  |
| <p><b>चिकित्सा निगरानी</b></p>                | <p>उन कृषि गतिविधियों में जहाँ शोर के लिए उपरी कार्रवाई मूल्य पार हो गए हैं, श्रमिक चिकित्सा निगरानी के अधीन हैं।</p>   | <p>जब शोर के लिए उपरी कार्रवाई मान पार हो जाते हैं, तो नियोजता को एक व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक नियुक्त करना चाहिए। जिन श्रमिकों का प्रदर्शन उपरी क्रिया के मूल्यों से अधिक होता है, वे हर साल किए जाने वाले चिकित्सीय परीक्षाओं के अधीन होते हैं, या व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक द्वारा स्थापित विभिन्न आवृत्ति के साथ होते हैं। चिकित्सा निगरानी का विस्तार उन कर्मचारियों के लिए किया जाता है, जिनका एक्सपोजर कम एक्शन बैल्यूज से अधिक होता है, यदि यह अनुरोध करता है और यदि चिकित्सक इसकी उपयुक्तता की पुष्टि करता है। व्यावसायिक स्वास्थ्य चिकित्सक द्वारा स्थापित के रूप में श्रमिकों को चिकित्सा परीक्षा से गुजरना होगा। यदि ओटोटाॅक्सिक पदार्थों का उपयोग किया जाता है (जैसे टॉल्यूनि, सीसा, मैंगनीज, एन-ब्यूटाइल अल्कोहल), चिकित्सा निगरानी उसी के अनुसार की जाती है</p>  |

## जानकारी, प्रशिक्षण, और समावेशन भौतिक एजेंट - कंपनी के जोखिम

- उपकरण कंपनी जोखिम के कारण चिकित्सा स्थितियों को विकसित करने के लिए जोखिम के कारणों के बारे में जानकारी और प्रशिक्षण के लिए न्यूनतम तत्वों की पहचान करता है, और सुरक्षा और रोकथाम के उपायों के बारे में कार्यान्वित किया जाता है।
- वर्तमान उपकरण की सामग्री का उपयोग कंपनी के संदर्भ में श्रमिकों को शामिल करने के लिए किया जा सकता है।

### जोखिम की परिभाषा और विवरण

कंपन के संघर्ष में पूरे शरीर या सिर्फ हाथ-हाथ प्रणाली शामिल हो सकती है। पूरे शरीर के लिए कंपनी का एक्सपोजर आमतौर पर परिवहन या हैंडलिंग के साथियों पर काम की गतिविधियों के प्रदर्शन के कारण होता है, जबकि हाथों और हथियारों के लिए संघर्ष आमतौर पर हाथ और मैनुअल उपकरण या हाथ से संचालित मशीनरी की पकड़ के कारण होता है।

कंपन को ड्रैक्टर या हावर्डर जैसी मशीनों द्वारा पूरे शरीर में स्थानांतरित किया जा सकता है, जबकि हाथों और हथियारों को व्यक्त किए जाने वाले कंपनी के स्रोत कानून निर्माता, वॉक-पीछे टिलर, वेनसों और ब्रश कटर हो सकते हैं। पूरे शरीर के जोखिम से संबंधित स्वास्थ्य समस्याएं मुख्य रूप से ऑस्टियोआर्टिकुलर (पीठ के निचले हिस्से में दर्द, डिस्क रोग, डिस्क हलिया, आदि) हैं।

हाथ और हाथ के संघर्ष से संबंधित स्वास्थ्य समस्याएं मुख्य रूप से न्यूरोलरकुलर (रयानाई सिंड्रोम, जिसे 'कंपन संफट उंगली', आदि के रूप में भी जाना जाता है)।

**एक्सपोजर के स्तर का मूल्यांकन** कार्य की स्थितियों को देखते हुए और उपकरण के क्षेत्र में उपलब्ध सूचनाओं के संदर्भ में या निर्माता द्वारा प्रदान की गई जानकारी को अनुपस्थित करने के लिए किया जा सकता है। यदि नियोजकता एक कंपनी जोखिम जोखिम का आकलन करता है जो कार्रवाई मूल्यों से अधिक है, तो वे उजागर श्रमिकों को सूचित करेंगे और रोकथाम और सुरक्षा उपायों, विशेष रूप से पीपीई, सूचना और प्रशिक्षण और चिकित्सा निगरानी की गारंटी देंगे। कंपनी जोखिम जोखिम का आकलन करते समय, निम्नलिखित पर विचार किया जाता है:

- 1. हाथ और आर्मर्स में A(8) को प्रेषित कंपनी के दैनिक संघर्ष:** 8 घंटे के नाममात्र कार्य दिवस के दौरान मापा गया त्वरण का औसत मान।
  - 2. पूरे शरीर ए (8) को प्रेषित कंपनी के साप्ताहिक जोखिम:** 8 घंटे के नाममात्र कार्य दिवस के दौरान मापा गया त्वरण का औसत मूल्य।
- D.Igs. 81/2008 और बाद के संशोधन और परिवर्धन एक्सपोजर सीमा मानों को निर्धारित करते हैं जिन्हें पार नहीं किया जा सकता है। यदि ऐसी सीमाएं पार हो जाती हैं, तो नियोजकता तुरंत उन उपायों को लागू करेगा जो ऐसे मूल्यों के नीचे एक्सपोजर स्तर लाने की अनुमति देते हैं।

हाथों और हाथों पर संचालित कंपनी के लिए 8 घंटे की दैनिक सीमा मान **A (8) = 5 m / s<sup>2</sup>** है, जबकि थोड़े समय के लिए **A (8) = 20 m / s<sup>2</sup>** है। पूरे शरीर में संचालित कंपनी के लिए 8 घंटे की दैनिक सीमा मान **A (8) = 1.0 m / s<sup>2</sup>** है, जबकि थोड़े समय के लिए **A (8) = 1.5 m / s<sup>2</sup>** है।

मूल्यों को सीमित करने के अलावा, डी.एल.जी. 81/2008 और बाद के संशोधन और परिवर्धन आगे के मूल्यों को निर्धारित करते हैं, जिसके आधार पर नियोजकता प्रासंगिक रोकथाम और सुरक्षा उपायों की पहचान करेगा: **हाथ-आर्मर्स सिस्टम के लिए 8 घंटे के लिए दैनिक एक्शन वैल्यू - A(8) = 2.5 m/s<sup>2</sup>** और **पूरे शरीर के लिए 8 घंटे के लिए दैनिक एक्शन मूल्य - A(8) = 0.5 m/s<sup>2</sup>**। यदि दैनिक प्रदर्शन स्तर बहुत अधिक परिवर्तनशील है, तो अधिकतम आवर्ती दैनिक स्तर पर विचार किया जाएगा।

विचार किए जाने वाले तत्व

रोकथाम और संरक्षण के उपाय

कार्य उपकरण का प्रदर्शन किए जाने वाले कार्य के अनुसार सबसे कम कंपनी स्तर वाले लोगों में किया जाएगा।

कंपन मुख्य रूप से कार्य उपकरण द्वारा उत्पादित किए जाते हैं।

इसलिए, कम कंपनी उत्पादन करने वाले उपकरणों का चयन करके अपने स्रोत पर कंपनी जोखिम को कम किया जा सकता है।

काम उपकरण जो कंपनी पैदा करता है

जब दैनिक क्रिया की सीमा पार हो जाती है, तो नियोजकता ऐसे मूल्य से नीचे एक्सपोजर स्तर लाने के लिए तत्काल उपायों को लागू करता है। ईड-आर्म एक्सपोजर के मामले में, वे श्रमिकों को कुशन ग्लव दूर के साथ थर्मल इंसुलेशन कोटिंग के साथ या एंटी-वाइब्रेशन दस्ताने के साथ प्रदान कर सकते हैं, जो ठंडे तापमान से भी बचाते हैं जो कंपनी नुकसान पहुंचाते हैं। पूरे शरीर के संघर्ष के मामलों में, नियोजकता वाहन और चालक के अनुसार समायोजित करने के लिए शॉक-माड्युलिंग सिटिंग सीट प्रदान करेगा। काम के उपकरणों को बनाए रखा जाएगा ताकि कंपनी के स्तर को कम रखा जा सके, समय-समय पर भिन्नो वाले तत्वों को पहचानने के लिए चाक किया जा सके।

- प्रत्येक श्रमिक:
- कार्य के लिए उपकरण का सही ढंग से प्रयोग करना;
  - किसी भी खराबी की तुरंत सूचना देना;
  - ऐसे ऑपरेशन या कार्य करने से बचें जो उनकी सुरक्षा या अन्य श्रमिकों से समझौता कर सकते हैं।

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>कार्य संगठन</b></p>                   | <p>दोनों गतिविधियों को निष्पादित करने और प्रत्येक कार्यकर्ता की व्यक्तिगत विशेषताओं (उम्र, शरीर, बीमारी) को देखते हुए, एक प्रभावी कार्य संगठन के रूप में कंपनी को पर्याप्त रूप से काम किया जा सकता है।</p>   | <p>जोखिम को अवधि और तीव्रता में कामों के माध्यम से भी कम किया जा सकता है, जिससे ऑपरेटर अलग-अलग कार्यों को करने के लिए बारी-बारी से काम करते हैं और पर्याप्त ब्रेक के साथ उपयुक्त काम के घंटे स्थापित करते हैं।</p> <p>कर्मचारी इन मद में नियोजता के निर्देशों का पालन करेंगे:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• काम करने के तरीकों का उपयोग जो कंपनी के लिए एक छोटे से जोखिम की अनुमति देता है;</li> <li>• काम करने के तरीकों का उपयोग जिसमें कंपनी के लिए एक छोटे जोखिम की आवश्यकता होती है;</li> <li>• उच्च कंपनी जोखिम कार्यों के प्रदर्शन के लिए कई श्रमिकों के बीच मुड़ता है;</li> <li>• जब भी झड़वर बढ़ता है, वहन की सीट की जांच और समायोजन करना;</li> <li>• मंजर - 18 और गंभीर महिलाओं के लिए कार्रवाई स्तर की तुलना में कंपनी के लिए उच्च जोखिम के साथ संचालन को रोकना।</li> </ul> |
| <p><b>व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE)</b></p> | <p>यदि तकनीकी और संगठनात्मक उपायों के माध्यम से कंपनी का उत्पन्न स्तर पर्याप्त रूप से काम नहीं किया जा सकता है, तो पीपीई का उपयोग करना अनिवार्य है। पीपीई का चयन प्रत्येक कार्यकर्ता के लिए व्यक्तिगत एनालिसिस और स्वास्थ्य आवश्यकताओं पर विचार करना है।</p> | <p>यदि दैनिक कार्यवाई मूल्य (हाथ-हाथ या शरीर के लिए) से अधिक है, तो सुरक्षा उपकरण श्रमिकों को उपलब्ध कराया जाएगा।</p> <p>पीपीई को उन आवश्यकताओं के अनुरूप होने चाहिए जो कि प्रदर्शन किए जाने वाले कार्य और उन्हें पहनने वाले व्यक्ति के अनुसार अलग-अलग हैं। इसे चुनते समय, प्रत्येक कार्यकर्ता की विशिष्ट विशेषताओं पर भी विचार करने की आवश्यकता होती है।</p> <p>कर्मचारियों को चाहिए कि वे:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• पीपीई पहनें और इसे उचित रूप से उपयोग करें;</li> <li>• किसी भी दोष या पीपीई की खराबी के नियात्रता को सूचित करें जो उसने प्राप्त किया था;</li> <li>• प्राप्त पीपीई का ध्यान रखें और इसके साथ छेड़छाड़ से बचें।</li> </ul>   |