यंत्रों के उपयोग में सुरक्षा

लेखक : इन्जि॰ सन्दीप मान
(सहायक प्राद्यापक, कृषि अभियांत्रिकी)

इन्जि॰ सुशील शर्मा
(सहायक प्राद्यापक, कृषि अभियांत्रिकी)

कृषि अभियांत्रिकी संभाग

शेर-ए-कश्मीर
कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विश्वविद्यालय जम्मू

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें :-

इन्जि. सन्दीप मान
(सहायक प्राद्यापक, कृषि अभियांत्रिकी)

इन्जि. सुशील शर्मा
(सहायक प्राद्यापक, कृषि अभियांत्रिकी)

कृषि अभियांत्रिकी संभाग

शेर-ए-कश्मीर
कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विश्वविद्यालय जम्मू

यंत्रों के उपयोग में सुरक्षा

दुर्घटना का कारण हमेशा लापरवाही होती है इसलिए सुरक्षा के नियमों को याद रखना, उनका पूर्ण रुप से पालन करना अत्यत आवश्यक है। किसी भी दुर्घटना में जीवित बच गये व्यक्ति से बात करने पर पता चलेगा कि जल्दबाजी के कारण ही वह दुर्घटना का शिकार हुआ। यंत्र का प्रयोग हम निश्चित रुप से काम को जल्दी पूरा करने के लिए करते हैं पर इसका अर्थ यह नहीं है कि हम दुर्घटना को निमंत्रण दें। अतः यंत्र प्रयोग से पूरा फायदा उठाने के लिए यह नितांत आवश्यक है कि उसके प्रयोग में सावधानी बरतें और दुर्घटना से बचें।

यंत्र का दोष नहीं :-

अच्छा कारीगर कभी भी यंत्र को दोष नहीं देता। काम प्रारम्भ करने से पहले वह अपने यंत्र को पूरी तरह समझ लेता है। अधूरी समझ से जहां यंत्र का समुचित उपयोग सुभव नहीं है, वहां दुर्घटना होने की भी संभावना है। अतः प्रयोग करने से पहले यंत्र की रचना तथा उसकी कार्य प्रणाली को भली प्रकार समझ लें। यदि कोई प्रशिक्षण उपलब्ध है तो उसका लाभ उठायें। यंत्र के साथ मिलने वाली निर्देशिका का अध्ययन करें तथा निर्माता के निर्देशानुसार ही यंत्र की देख-रेख, समायोजन तथा उपयोग करें।

कैसे कपड़े पहनें :-

पूर्ण स्वस्थ व सबल व्यक्तियों को ही यंत्र पर कार्य करने देना चाहिए। बच्चे, बुढ़े, अशक्त या नशा किये लोगों द्वारा यंत्र के प्रयोग से दुर्घटना हो सकती है। यंत्र पर कार्य करने से पहले उसकी पूर्ण सामयिक देख-रेख कर लें। इससे यंत्र अच्छा कार्य करेगा और टूट-फूट की संभावना भी नहीं रहेगी। कार्य करने वाला व्यक्ति चुस्त कपड़े पहने क्योंकि ढीले-ढाले कपड़े यंत्र में उलझ कर दुर्घटना का कारण बन सकते हैं। यंत्र में लगे सभी सुरक्षा ढक्कनों, उपकरणों को भी यथा स्थान लगा कर रखें।

रोशनी पर ध्यान दें :-

यदि मशीन या यंत्र में कोई खराबी है तो उससे काम न लें। पहले उस अवगुण को ठीक करें या करायें और उसके बाद ही यंत्र से काम लेकर दुघर्टना से बचें। यदि रात के समय यंत्र से कार्य लेना है तो समुचित प्रकाश का प्रबन्ध करें। फसल की कटाई, गहाई, सफाई करते समय खुली लौ को पास न आने दें अन्यथा सूखी फसल तुरंत आग पकड़ सकती है। मशीन पर कार्य करने वाले व्यक्तियों के अतिरिक्त अन्य व्यक्तियों को पास न फटकने दें, वे दुर्घटना के शिकार व कारण बन सकते हैं।

ऊंचाई लंबाई का ध्यान रखें :-

एक ही स्थान पर कार्य करने वाली मशीनों को भली-भांति फर्श पर स्थिर कर लें जिससे वे चलते समय हिले-डुले नहीं। इन यंत्रों के पतनालों को ऐसी ऊंचाई पर रखें कि उन पर कार्य करने वाले व्यक्ति को कार्य करने में सुविधा और सुरक्षा रहे। यदि आवश्यक हो तो व्यक्ति के बैठने के लिए उचित ऊंचाई का चबूतरा या आसन बना लें। यदि यंत्र को शक्ति साधन द्वारा पट्टा लगाकर चलाया जा रहा है तो पट्टे की लम्बाई 7 मी. से ज्यादा न रखें तथा उसके चारों ओर रस्सी या तारों का ऐसा घेरा बना दें कि कोई भी पट्टे के ऊपर या नीचे से न निकल सके।

ट्रैक्टर या कम्बाईन जैसे यंत्रों को निर्धारित सीट पर बैठकर ही चलायें, अन्य स्थान पर खड़े होकर कार्य करने से दुर्घटना हो जाने की संभावना है। इन यंत्रों पर अतिरिक्त व्यक्ति को भी चढ़ने न दें। यंत्र की गति को कभी भी निर्धारित सीमा से बाहर न जाने दें। अनियंत्रित गति से दुर्घटना हो सकती है। यंत्र की देख-रेख के लिए यदि चालक को अपनी सीट छोड़नी हो तो पहले यंत्र को ऊपर उठे हिस्सों को नीचे की स्थिति में लाकर यंत्र को बन्द कर दें और इसके बाद ही नीचे उतरें। चलती मशीन पर पट्टा इत्यादि कभी भी चढ़ायें या उतारें नहीं। मशीन को बंद करने के बाद ही हाथ से घिरनी घुमाकर यह समायोजन करें। शक्ति से चलती घिरनी पर पट्टा चढ़ाने से दुर्घटना हो जाने की संभावना है।

तेल कब डालें, पानी कब डालें :-

किसी भी मशीन में तेल डालने से पहले उसे बंद कर लें। चालू मशीन या गर्म इंजन में तेल डालने से आग लग जाने का खतरा है। गर्म इंजन के जल शीतक में पानी डालने से पहले उसके ढक्कन को हल्का सा घुमाकर भाप निकल जाने दें और उसके बाद ढक्कन खोलकर धीमे चलते इंजन में धीरे-धीरे पानी डालें नहीं तो दुर्घटना हो सकती है।

ढलान और मोड़ का ख्याल रखें :-

किसी भी स्वचालित यंत्र को ढलान से नीचे लाते समय उसे गीयर में ही रखें नहीं तो यंत्र की गति अनियंत्रित होकर दुर्घटना हो सकती है। यंत्र को कभी भी तेज गति में और चढाई की तरफ नहीं मोडना चाहिए, इससे वह पलट सकता है। यंत्र को मोडने या पीछे चलाने से पहले यह सुनिश्चित कर लें कि उस दिशा में यंत्र ले जाने के लिए पर्याप्त स्थान खाली है तथा चलने से पहले चालक का दिशा संकेत अन्य लोगों को स्पष्ट दिख रहा हो।

बिजली को यूं इस्तेमाल करें :

बिजली का कोई भी कार्य सिर्फ प्रशिक्षित व्यक्ति को ही करना चाहिए तथा कोई भी मुरम्मत करने से पहले बिजली के प्रवाह को अवश्य बन्द कर लें। सभी जोड़ों को मजबूती से कसकर बांधे तथा तार के सभी जोड़ों पर विद्युतरोधी फीता लपेटकर अच्छी तरह ढक दें। लाईन में फ्यूज अवश्य लगायें और सही फ्यूज का ही प्रयोग करें। ज्यादा मोटे तार का फ्यूज लगाने से उसकी उपयोगिता समाप्त हो जाती है। बिजली के यंत्रों का कनेक्शन अर्थ से अवश्य करें।

क्षमता के अनुरुप कार्य :-

प्रत्येक यंत्र के कार्य करने की एक निश्चित क्षमता होती है। यदि उस पर क्षमता से अधिक कार्य-भार डाला जायेगा तो उसकी आवाज में परिवर्तन हो जाता है। अतः यंत्र की सामान्य आवाज का ध्यान रखें। यदि आवाज में कोई परिवर्तन हुआ है तो यंत्र को रोक कर उसका कारण पता कर, उसे दूर करें अन्यथा खतरा हो सकता है। यंत्र पर कार्य करने वाले व्यक्तियों के थक जाने पर उन्हें आराम करने दें। ध्यान रहे कि थक जायें तो काम न करें, थकावट की स्थिति में भी कार्य करते रहने पर दुर्घटना हो सकती है।

अपना बचाव यूं करें :-

कार्य करते समय आंख, नाक, मुंह की सुरक्षा के लिए चश्में, मुंह पर कपड़ा आदि का प्रयोग करें। धूल द्वारा होने वाले नुकसानों से बचना चाहिए। यदि तेज धूप में कार्य करना हो तो सिर को भली प्रकार ढक लें। कार्य समाप्त हो जाने के बाद खुले अंगों तथा कपड़ों को साबुन से भली प्रकार धो लें। प्राथमिक उपचार तथा आग बुझाने के साधनों को सदैव पास में रखें और सभी कार्य करने वाले व्यक्तियों को उनकी जानकारी दे दें, जिससे आवश्यकता पड़ने पर तुरन्त उनका उपयोग किया जा सके। इसी प्रकार किसी भी यंत्र को बंद करने का प्रशिक्षण भी सभी कार्यकर्ताओं को दिया जाना चाहिए जिससे दुर्घटना की स्थिति में उसे तुरन्त बंद किया जा सके।

जान-माल की सुरक्षा के लिए यंत्र पर कार्य करने वाले सभी व्यक्तियों को जब प्रशिक्षित करें तो उनका बीमा भी करवा लें जिससे दुर्घटना हो जाने की स्थिति में आर्थिक हानि की कुछ पूर्ति की जा सके।