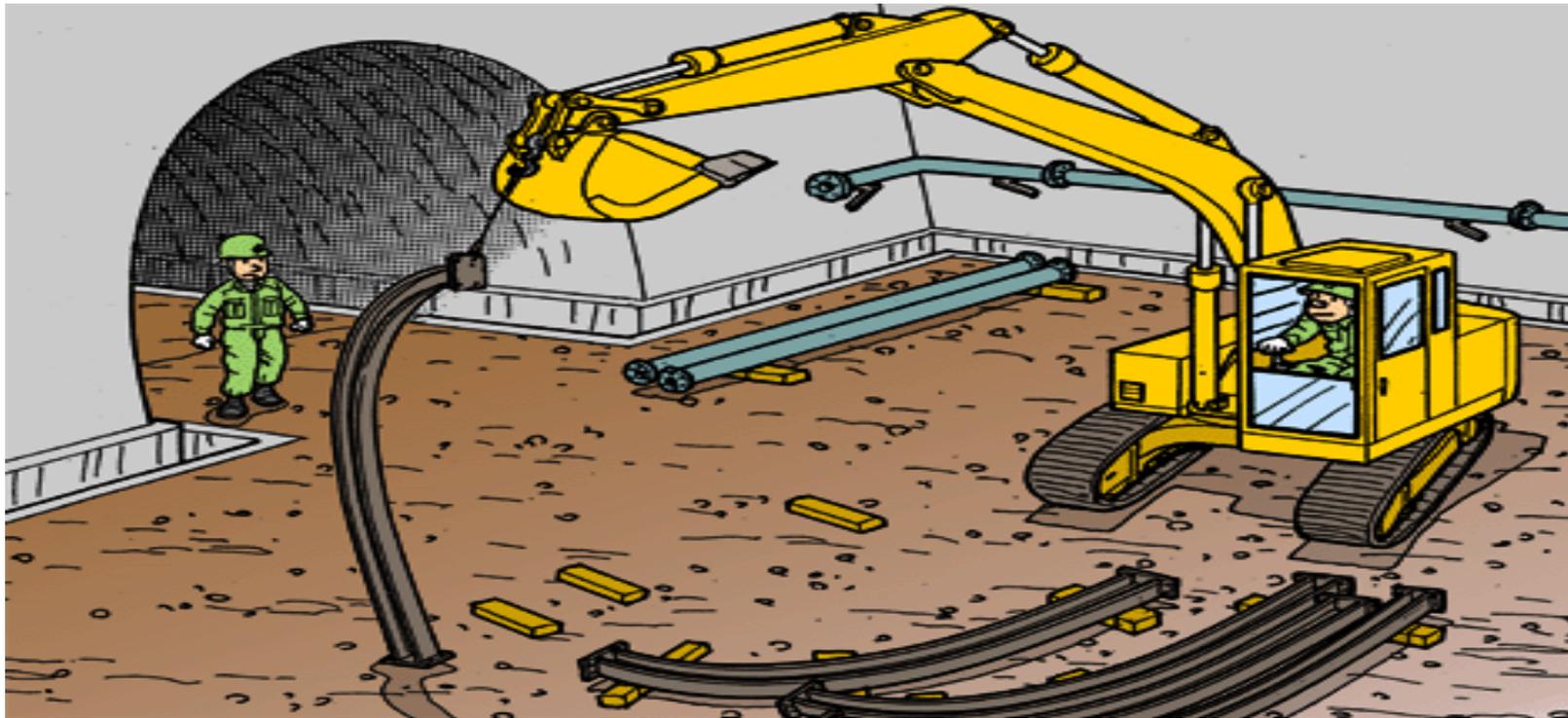
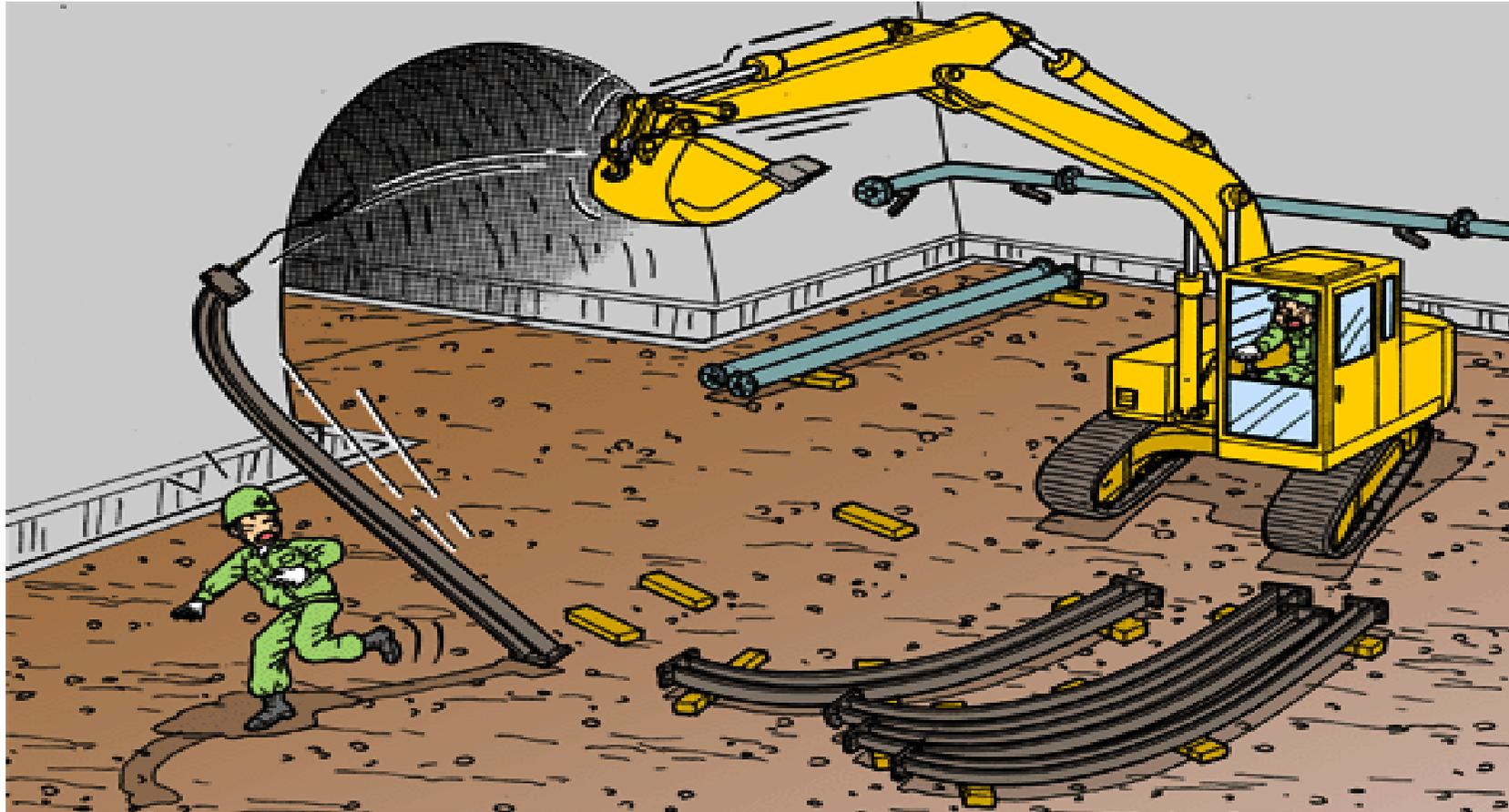


**Che tipo di incidente sta per succedere?** Un cavo è collegato al gancio della pala, di una pala meccanica, con un dispositivo di sollevamento ed è utilizzato per spostare un profilato ad arco in acciaio, che costituisce un supporto, in un cantiere per la costruzione di un tunnel.

Potete prevedere cosa sta per accadere?

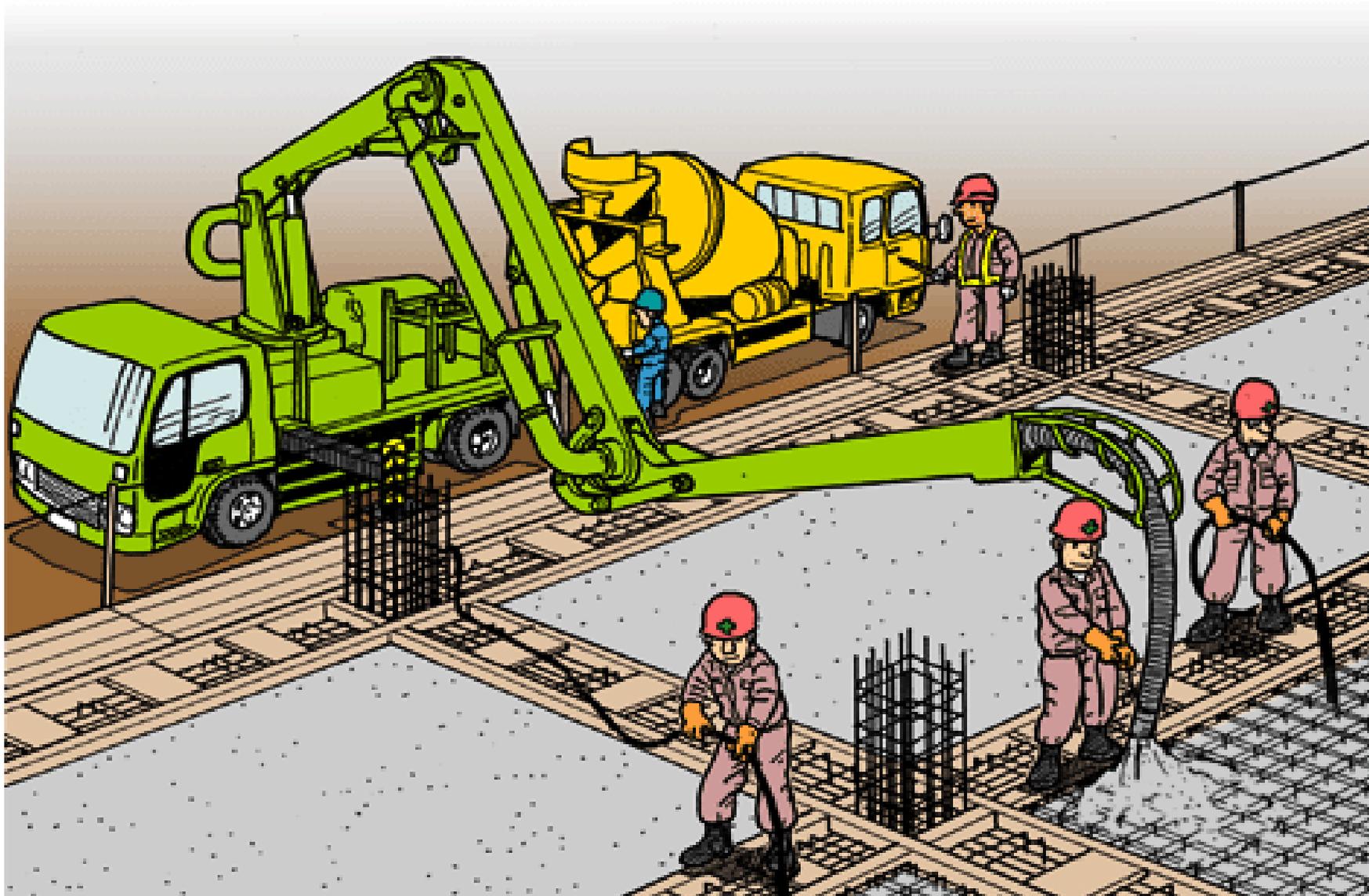


**Guardate cosa è successo!** L'operatore ha fermato la pala improvvisamente perché un lavoratore stava attraversando sotto il carico sospeso. Di conseguenza, il cavo è fuoriuscito dal gancio e la trave di supporto è caduta sul lavoratore.

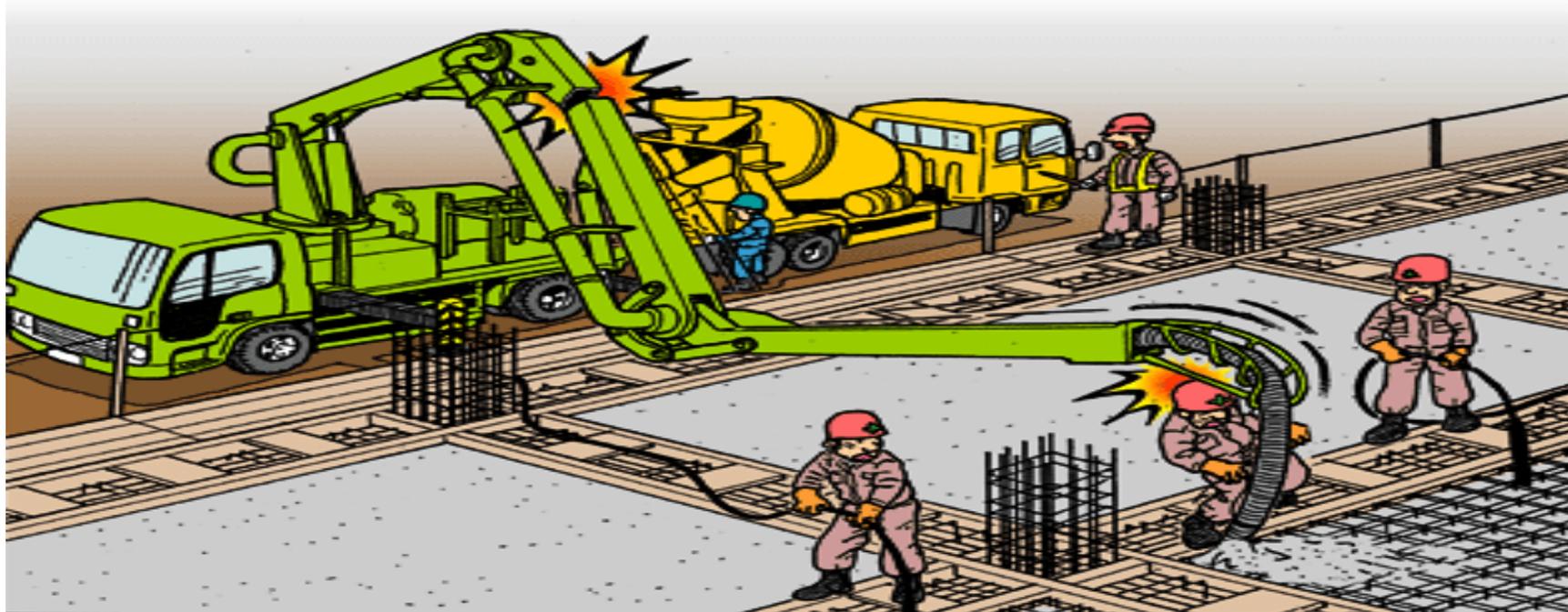


**Consigli per prevenire simili incidenti:** 1. Non consentire mai ad un lavoratore di camminare sotto carichi sospesi. 2. Assicurarsi tramite ispezione della sicurezza della presa del gancio prima di iniziare a lavorare. 3. Individuare una persona che effettui il segnalatore e svolgere il lavoro sotto le indicazioni di questo lavoratore. 4. Conoscere i metodi corretti di sollevamento delle travi di supporto, e l'ordine esatto nel quale le travi devono essere installate

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Gli operai stanno livellando un pavimento mentre il calcestruzzo con un'autopompa viene gettato in un'altra porzione di pavimento  
Potete prevedere cosa sta per succedere?



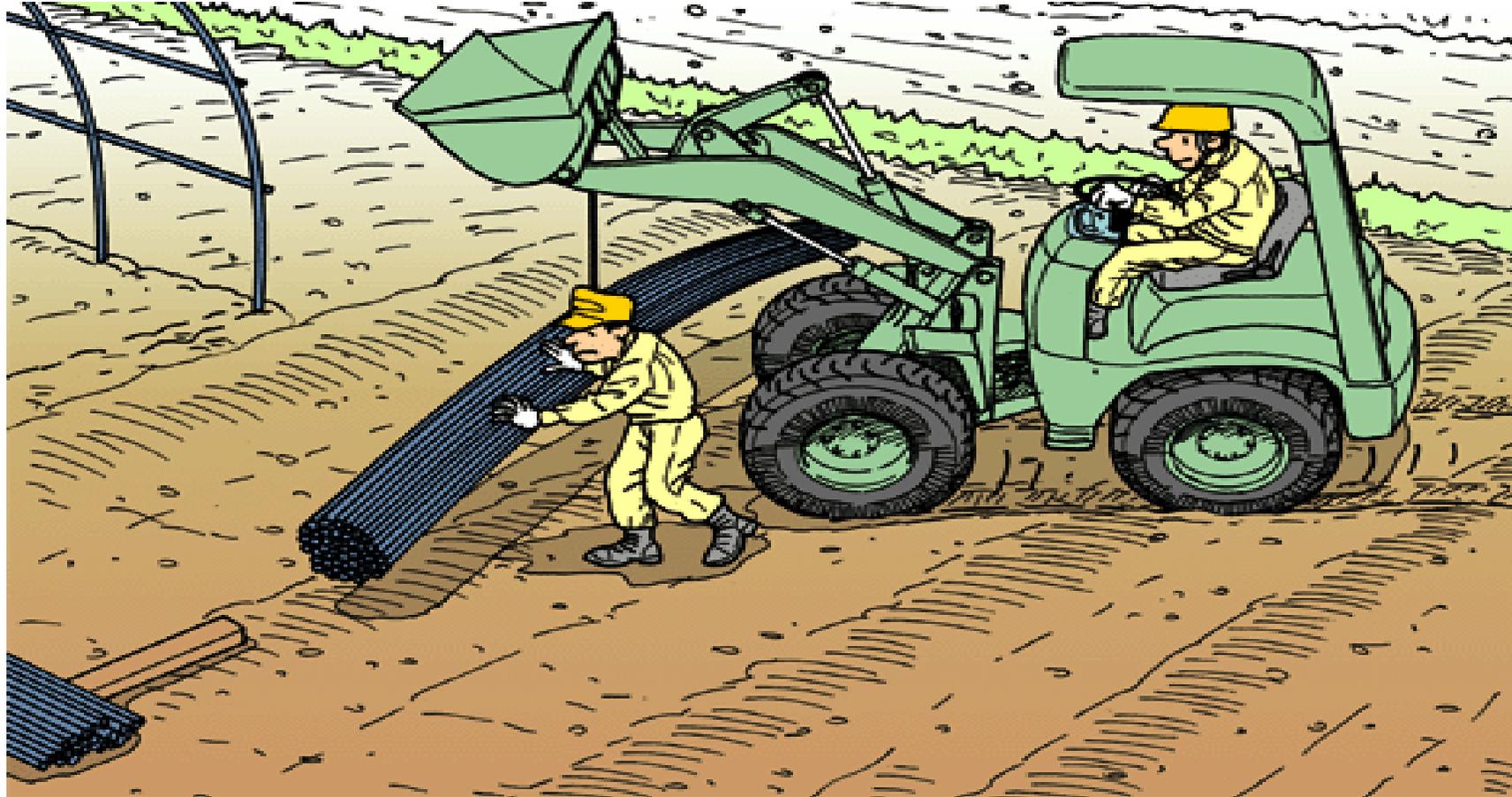
**Guardate che cosa è successo!** Il braccio dell'autopompa si è rotto, causando il crollo del braccio sul lavoratore.



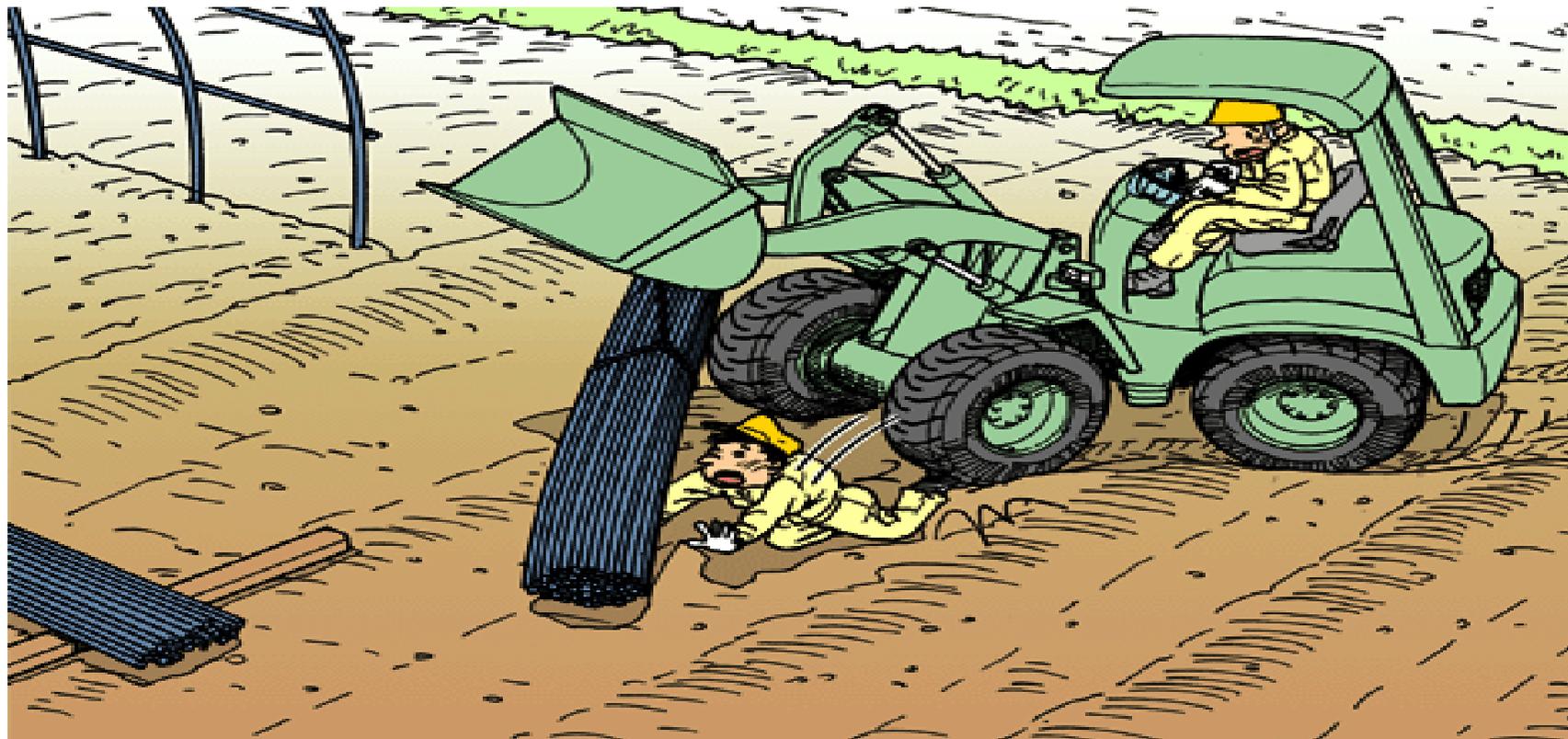
**Consigli per prevenire simili incidenti!**

1. Durante le fasi prima del lavoro assicurarsi tramite ispezioni che non ci siano fessurazioni nei meccanismi e nel braccio dell'autopompa.
2. Periodici e straordinari controlli concordati devono includere ispezioni per la ricerca di fessurazioni nei meccanismi dei bracci di sollevamento. Se esiste la preoccupazione che la macchina possa essere fessurata, eseguire un controllo con un "flaw detector" (ricercatore di fessure)
3. Se un'anomalia è riscontrata, portare immediatamente il mezzo a riparare oppure adottare altre misure necessarie.
4. Osservare tutte le disposizioni per la stabilità, carico massimo, dei consigli per l'utilizzo del braccio, le specifiche della lunghezza del braccio e della proboscide stabilite per lo specifico mezzo che è utilizzato.
5. Quando un braccio di autopompa viene utilizzato vietare ai lavoratori di camminare sotto il braccio.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** I lavoratori, stanno assemblando una serra di materiale plastico. La pala di un escavatore viene usata per muovere un fascio di tubi che costituiscono il telaio della serra mentre un lavoratore tiene fermo il fascio stesso . Potete prevedere cosa sta per accadere?



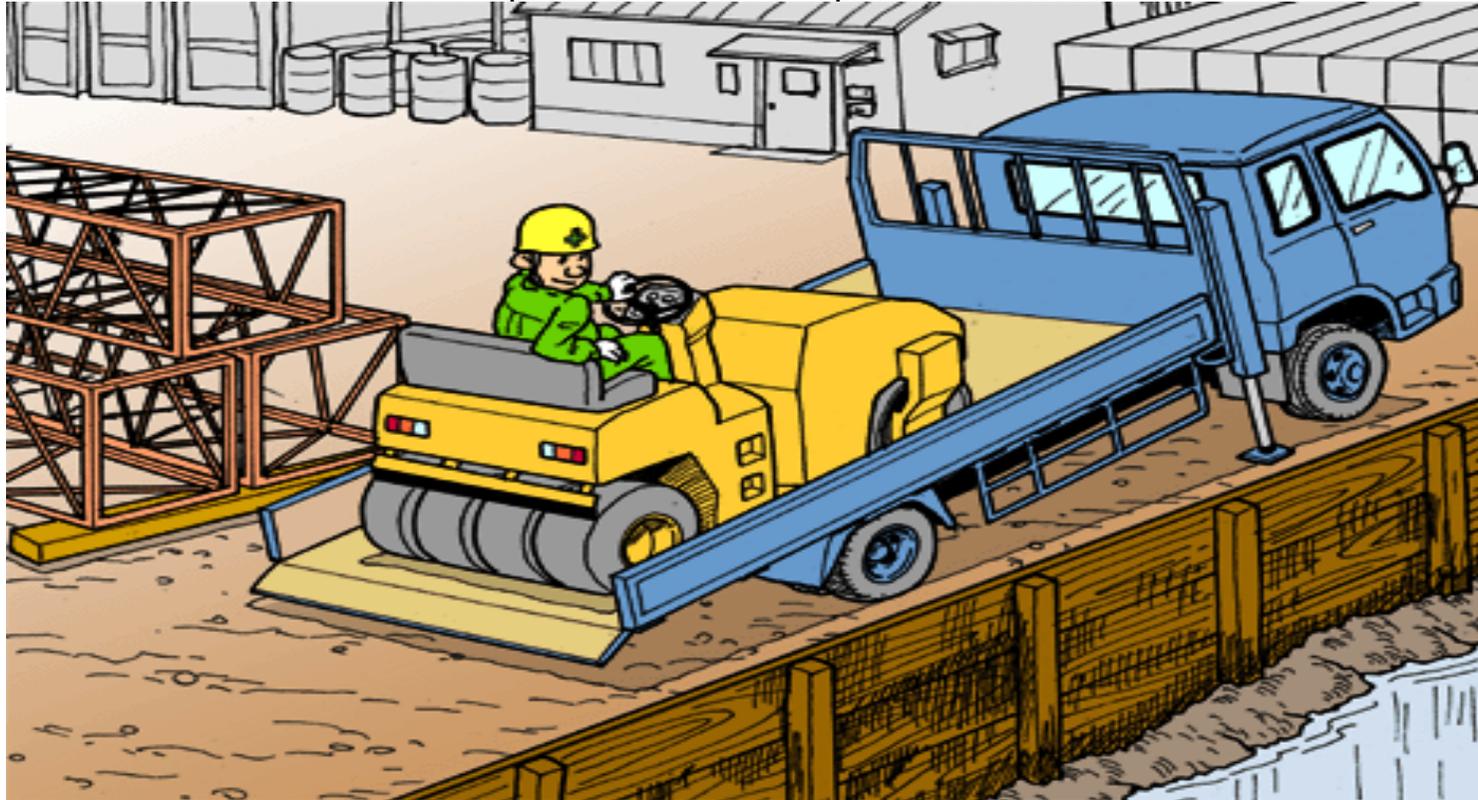
**Guardate cosa è successo!** Il lavoratore che teneva fermo il fascio è inciampato sopra un avvallamento del terreno ed è stato schiacciato dalle ruote anteriori dell'escavatore.



**Consigli per prevenire incidenti simili** 1. Quando si muovono carichi sospesi, usare sempre una autogrù oppure una macchina dotata di idonei accessori di sollevamento per autogrù. (questi tipi di veicoli possono essere utilizzati in movimento mentre trasportano carichi sospesi. 2. Mentre si caricano o scaricano materiali lunghi, usare una fune per guidare i materiali a distanza, al di fuori del raggio di azione dei materiali e della macchina.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Un lavoratore, dentro un cantiere sta cercando di scaricare un compressore dal cassone del camion. Il cantiere si sviluppa lungo un corso d'acqua.

Potete prevedere cosa sta per succedere?



**Guardate cosa è successo!** Durante lo scarico del compressore, la parete di tenuta del corso d'acqua è crollata, causando il parziale ribaltamento del camion e lo scivolamento indietro del compressore. L'operatore è caduto nel corso d'acqua assieme al compressore ed è rimasto intrappolato sotto di esso.



- **Consigli per prevenire incidenti simili** 1. Le operazioni di scarico devono essere effettuate esclusivamente su superfici solide e pianeggianti. 2. Se un veicolo deve essere posizionato vicino ad una banchina dove il terreno è debole controllare lo stato del terreno e dell'area circostante, assegnate un operatore che aiuti a guidare le manovre, posizionate il mezzo più distante possibile dal limite della banchina. 3. Assicuratevi di posizionare delle zeppe durante le fasi di scarico. 4. Durante lo scarico di una macchina, dare sempre un'occhiata alla posizione del baricentro della macchina ed effettuare la valutazione di tutti i rischi in precedenza.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Durante lavori di demolizione, la pala di un escavatore viene usata per rimuovere le macerie. Un lavoratore sta gettando acqua per ridurre la polvere nell'aria.

Potete prevedere cosa sta per succedere?

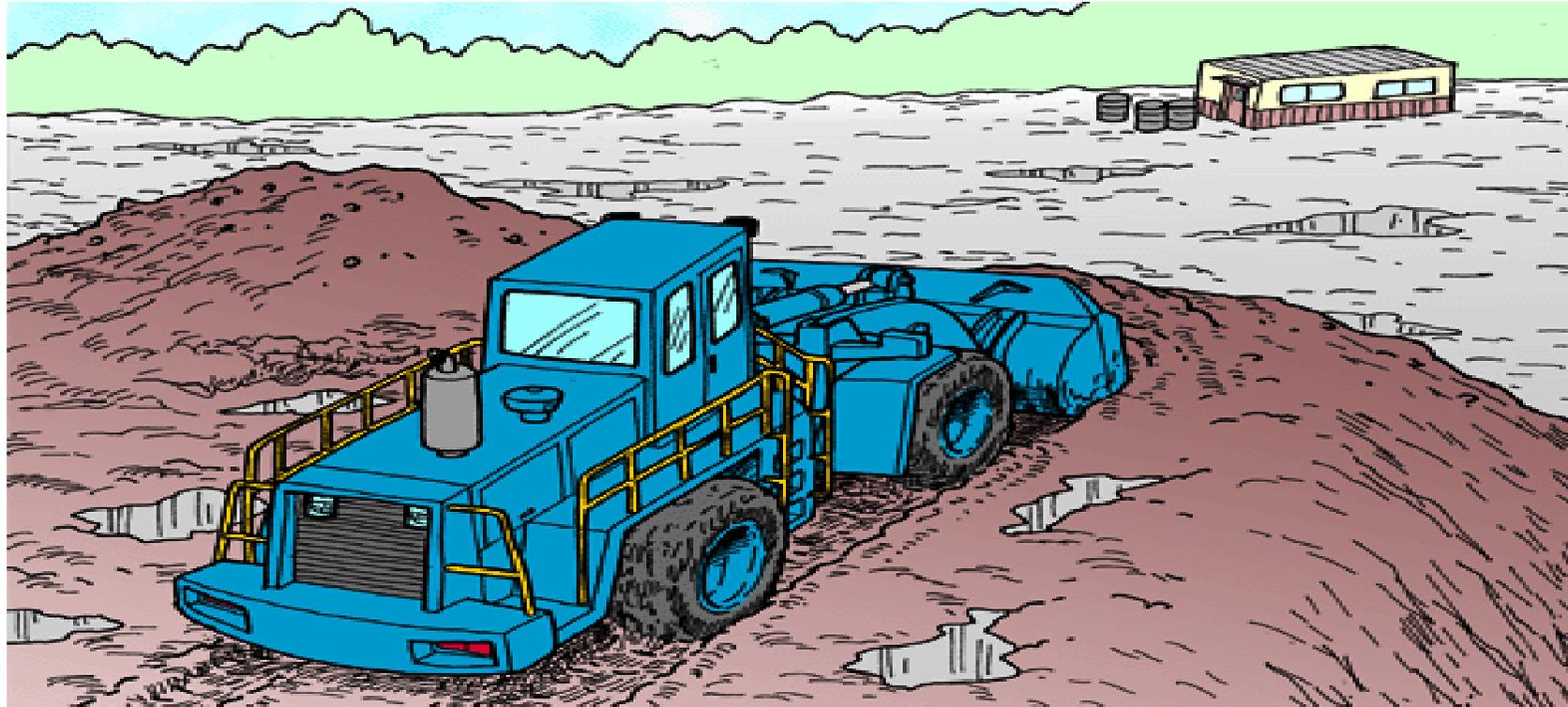


**Guardate cosa è successo!** Il tubo dell'acqua utilizzato dal lavoratore è rimasto incastrato in qualcosa ed il lavoratore si è spostato dentro il raggio di azione della pala meccanica per disincastrarlo. Il lavoratore è rimasto colpito dalla pala meccanica.

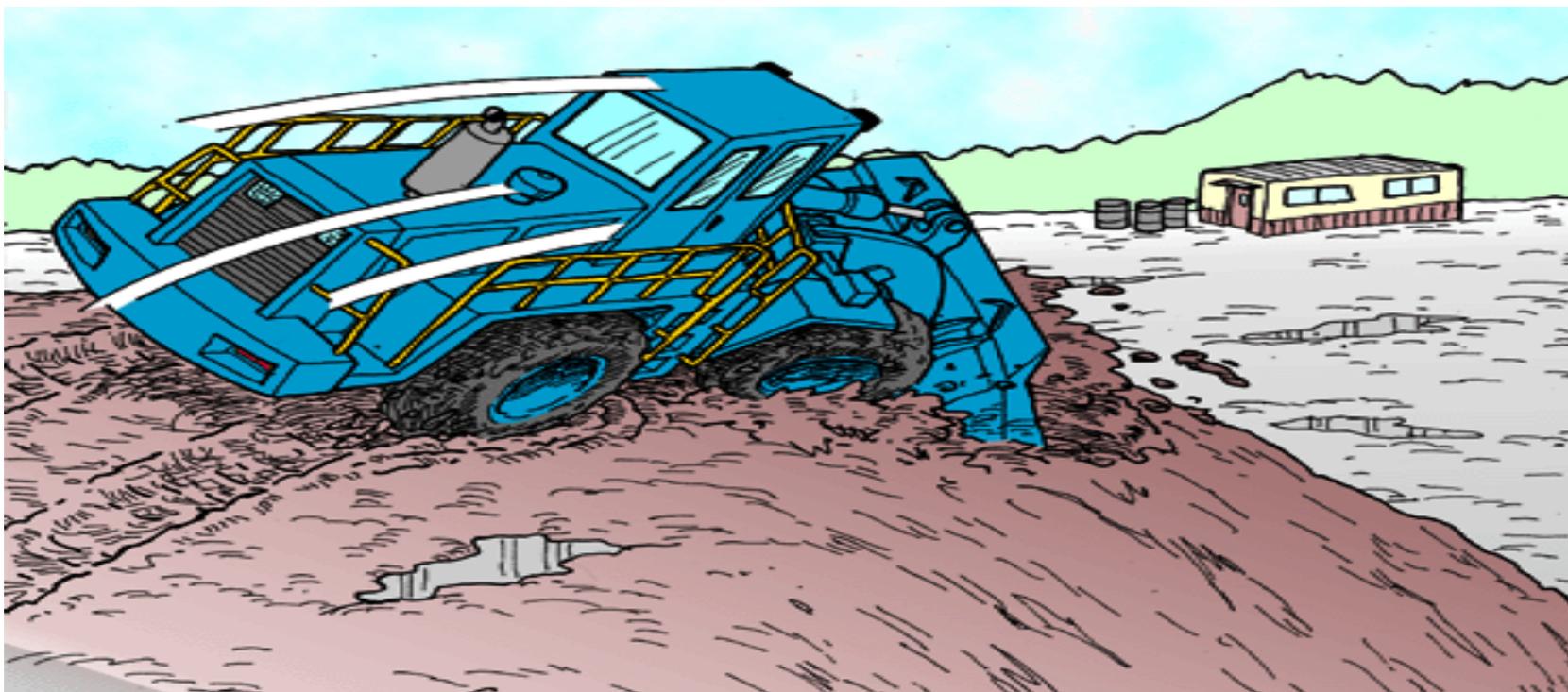


- **Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Durante l'utilizzo di una pala meccanica, usare sempre segnaletica per identificare chiaramente l'area dalla quale i lavoratori devono stare fuori. Mantenere i lavoratori fuori del raggio di azione della pala meccanica. 2. Se un lavoratore deve entrare nel raggio di azione, assegnare qualcuno che faccia da guida, e assicurare che il lavoro si svolga solo sotto la direzione dei segnali di quel lavoratore-guida. 3. Siate pienamente consapevoli della sicurezza quando lavorate in aree confinate e non ruotate il macchinario improvvisamente. 4. Quando la visibilità è scarsa a causa della polvere o di altri fattori, fermate l'uso della pala meccanica fino a quando la visibilità è tornata normale.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Le macerie provengono da un cantiere nelle vicinanze e sono destinate al riutilizzo all'interno di una cava. Un mezzo caricatore meccanico è perciò utilizzato per la sistemazione delle macerie ammucciate. Potete prevedere cosa sta per succedere?



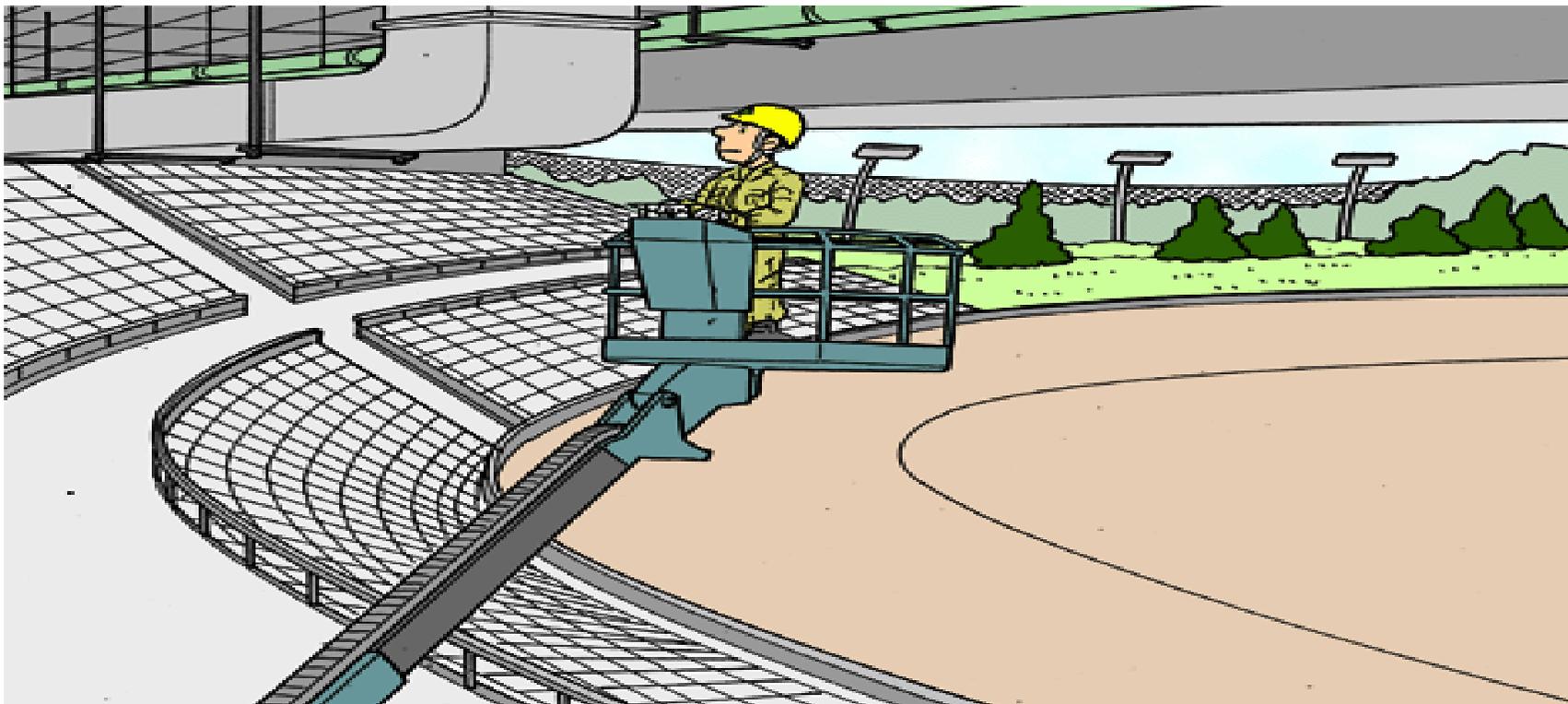
**Guardate cosa è successo!** Il peso del veicolo ha causato il cedimento del bordo del cumulo di macerie. I pneumatici del veicolo sono sprofondati giù per il pendio ed il veicolo è rotolato dalla cima fino fondo al cumulo di macerie.



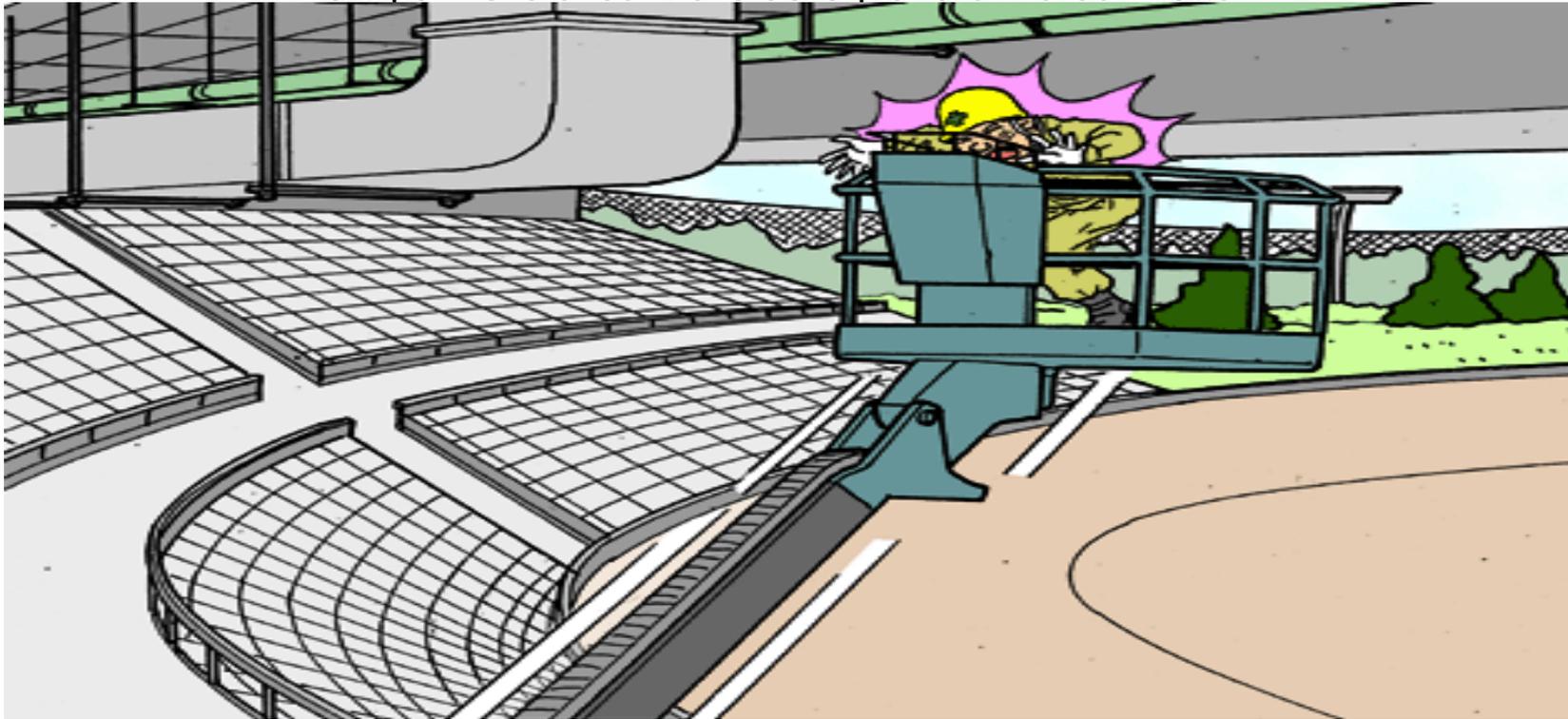
- **Consigli per prevenire simili incidenti**
  1. Gli operatori delle macchine devono sapere che i pendii dei cumuli di macerie sono instabili. Prima di iniziare il lavoro, controllare le scarpate ed eseguire una ispezione di sicurezza del piede delle stesse.
  2. Se le macerie sono in pericolo di collasso, cessare immediatamente il lavoro e prendere appropriate misure di sicurezza. Per esempio, i lavoratori potrebbero mettere un palo con bandiera o altro segnale che mostri la posizione della scarpata.
  3. Il conducente deve controllare le posizioni delle leve dei comandi di marcia avanti e indietro, e lavorare perpendicolarmente ai bordi nella fase di spinta delle macerie.
  4. Selezionare il veicolo appropriato (es. tipo cingolato) per il terreno e altre condizioni del lavoro di terra che si sta eseguendo.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Un lavoratore sta sollevando una piattaforma aerea per installare un condotto di ventilazione sulla copertura di uno stadio sportivo al di sopra delle tribune degli spettatori.

Potete prevedere cosa sta per accadere?



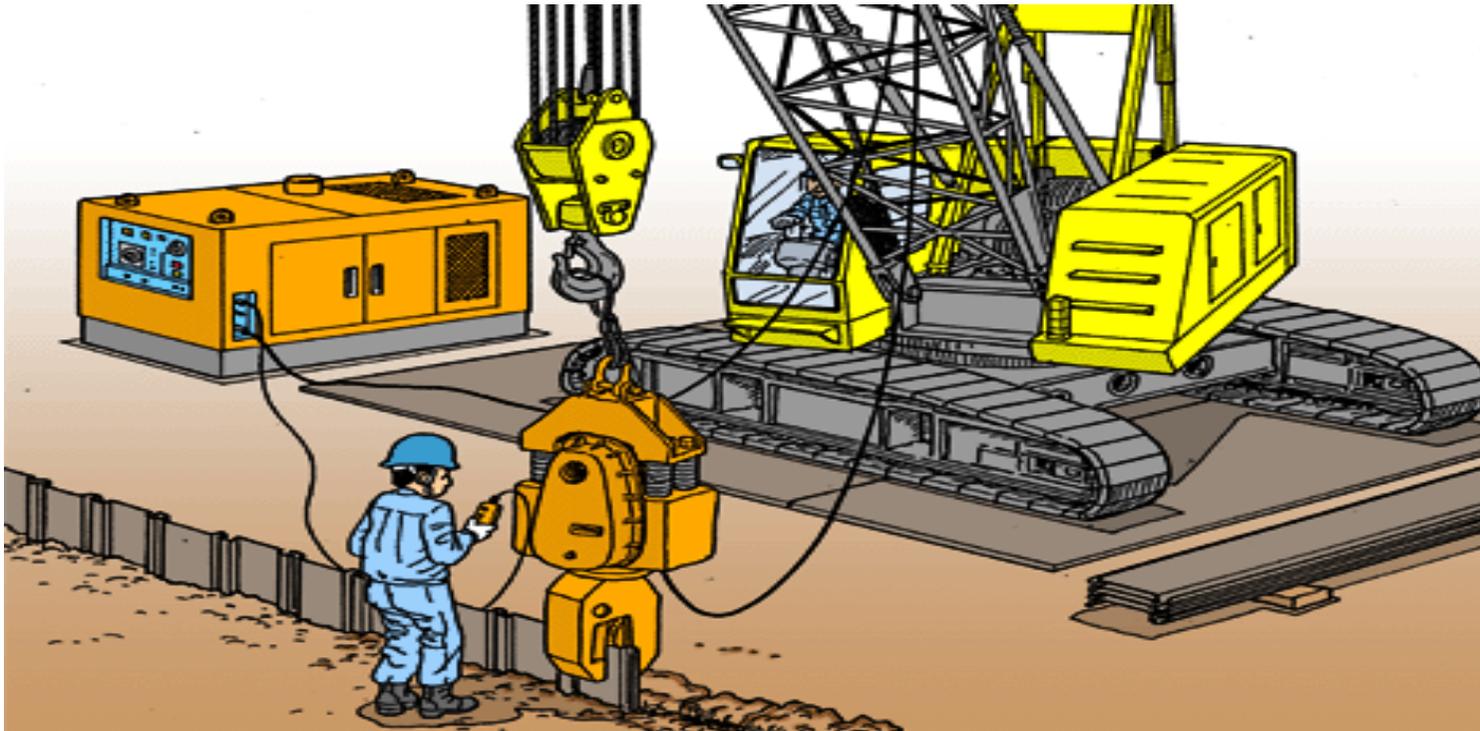
**Guardate cosa è successo!** Poiché il lavoratore continuava a sollevare la piattaforma senza fare attenzione alla trave portante della copertura, il lavoratore si è rotto il torace fra il pannello di controllo della piattaforma ed il tetto



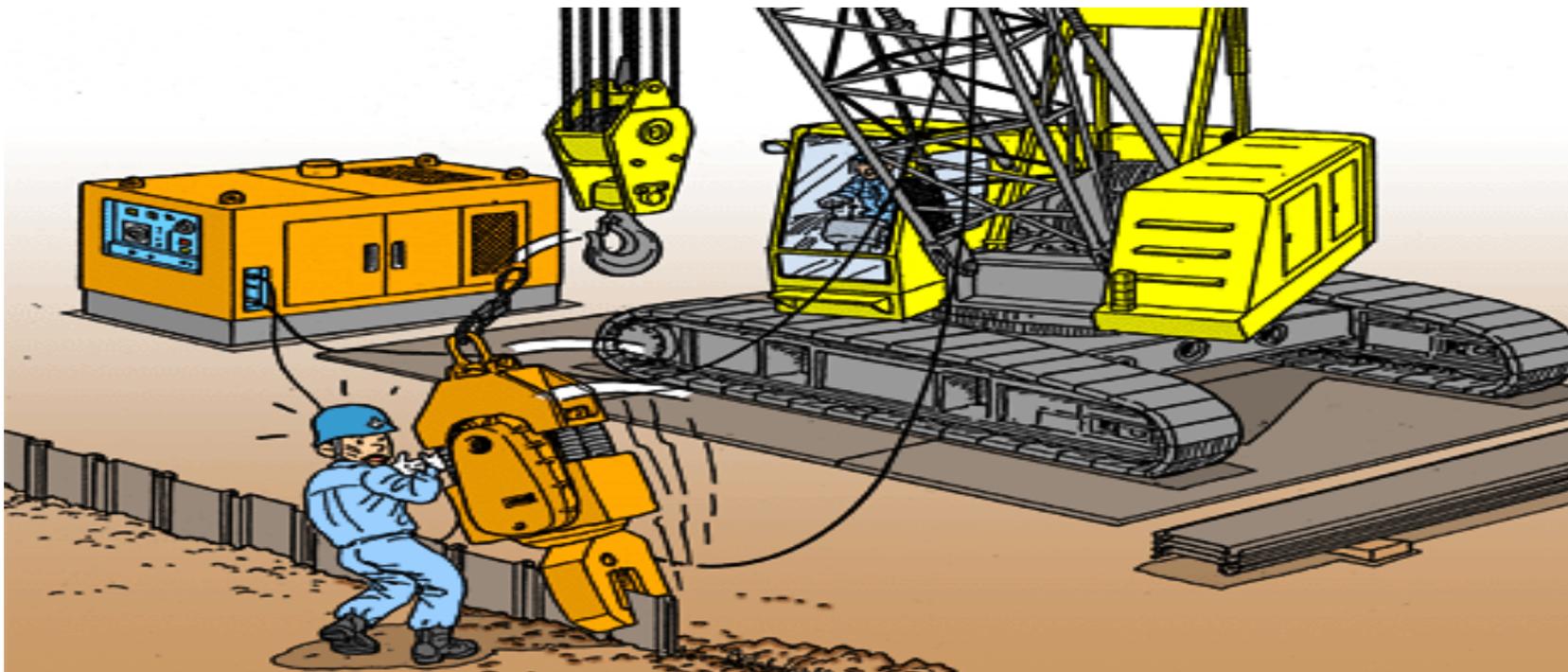
**Consigli per prevenire incidenti simili:** 1. Quando si usa la piattaforma, usare il sistema point-and-call per confermare gli avanzamenti mentre si deve fare attenzione a cosa abbiamo intorno di sopra e di sotto. Stare sempre molto attenti. 2. Siate molto esperti dei modelli per gli avanzamenti (funzioni) delle leve operative e controllate come loro lavorano in avanzamento. 3. Selezionate un'attrezzatura che lasci sufficiente spazio in relazione all'altezza del lavoro che deve essere fatto. 4. Effettuare in anticipo la valutazione dei rischi provando e controllando la situazione attorno l'area di lavoro. 5. Mentre si effettua un lavoro potenzialmente pericoloso, assegnare un operatore che faccia da guida ed effettui il lavoro in accordo con la procedura, mentre controlla attentamente le condizioni del sito lavorativo.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Durante l'estrazione di palancole metalliche, un lavoratore connette la pinza metallica del martello vibratore alla palancola, e fa partire la macchina.

Potete prevedere cosa sta per accadere?

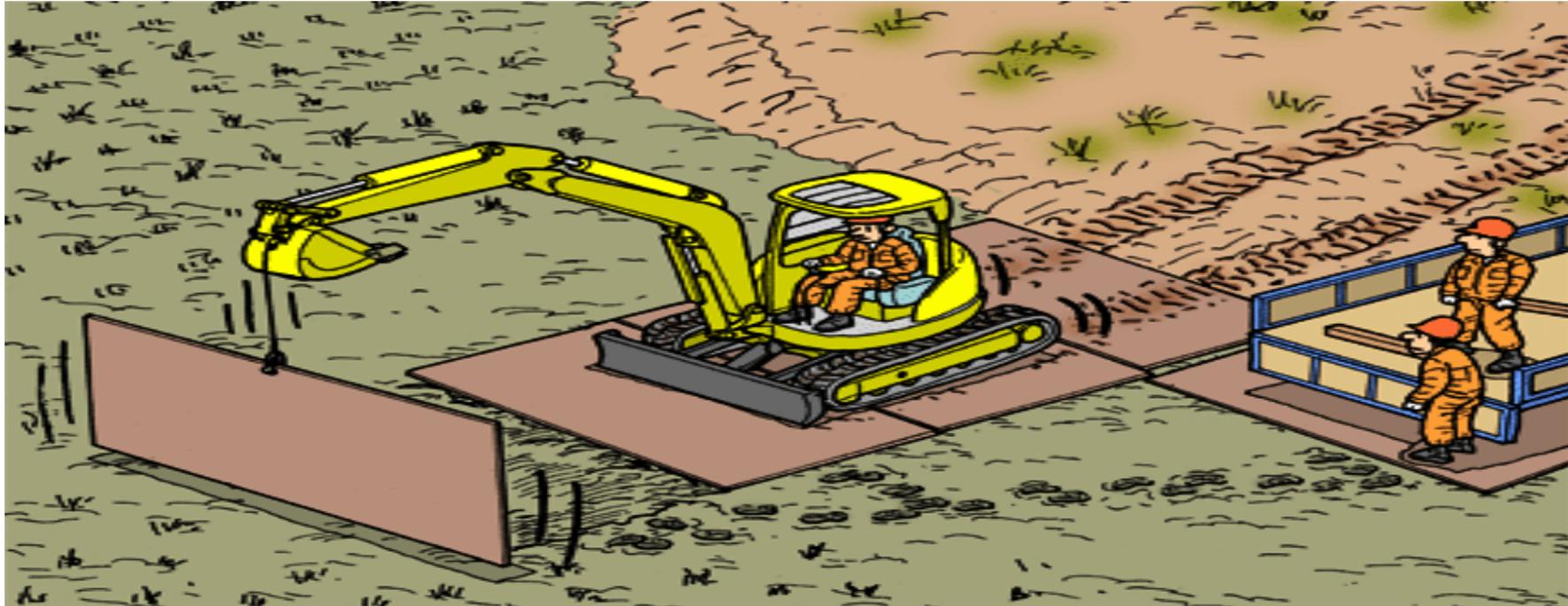


**Guardate cosa è successo!** Poichè il lavoratore ha ruotato il martello vibratore senza assicurare il fissaggio idraulico, il martello ha iniziato a vibrare, è uscito dal gancio ed è caduto sul lavoratore.

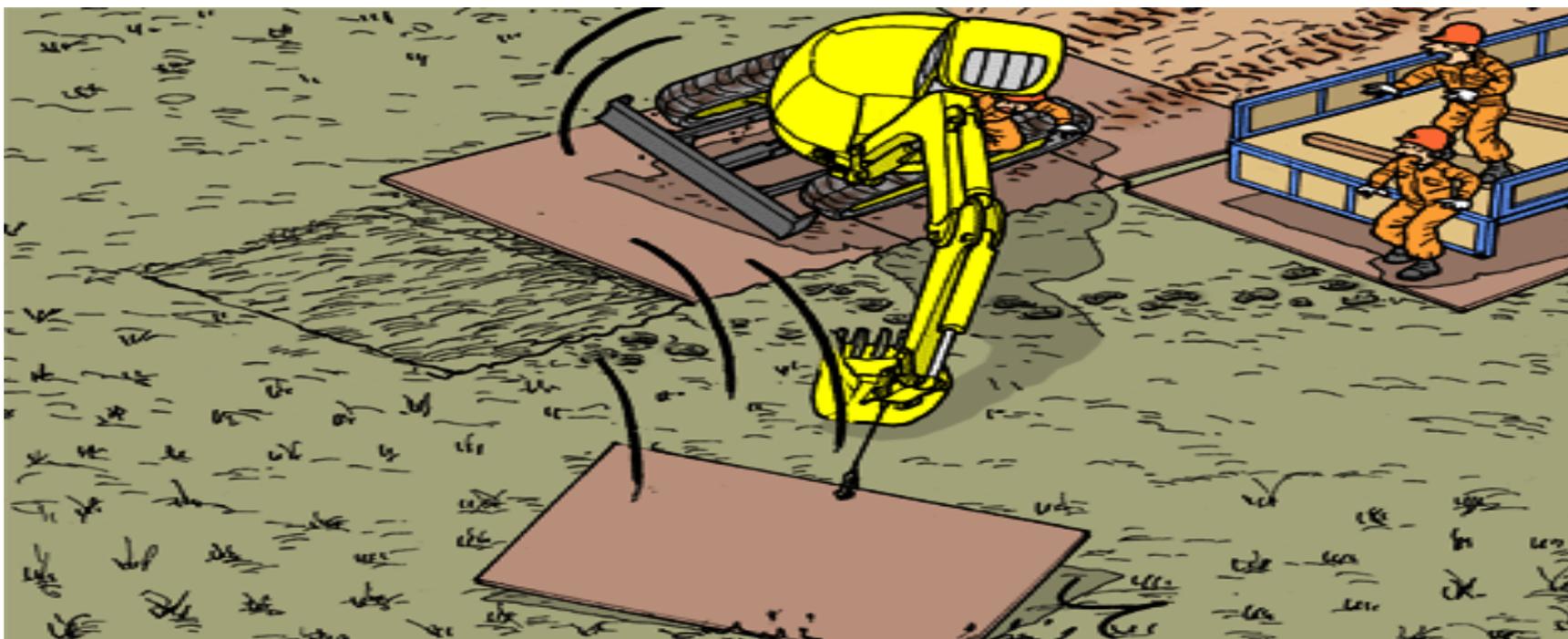


- **Consigli per prevenire simili incidenti:** 1. Far partire la macchina solo quando si è sicuri del fissaggio del perno. 2. Assicurarsi di controllare la chiusura del gancio prima di iniziare il lavoro. 3. Utilizzare personale altamente formato per l'utilizzo di veicoli per la costruzione di lavori di fondazione ed estrazione palancole. 4. Intraprendere operazioni preliminari di addestramento sui metodi idonei per macchine operative, tali come metodi di avvio di un martello vibratore da postazione remota.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Nel rimuovere una lastra di acciaio in un campo di riso, dove vengono eseguiti lavori edili, i lavoratori hanno attaccato un cavo metallico al gancio del cucchiaio della pala meccanica, sollevando. Potete prevedere cosa sta per accadere?

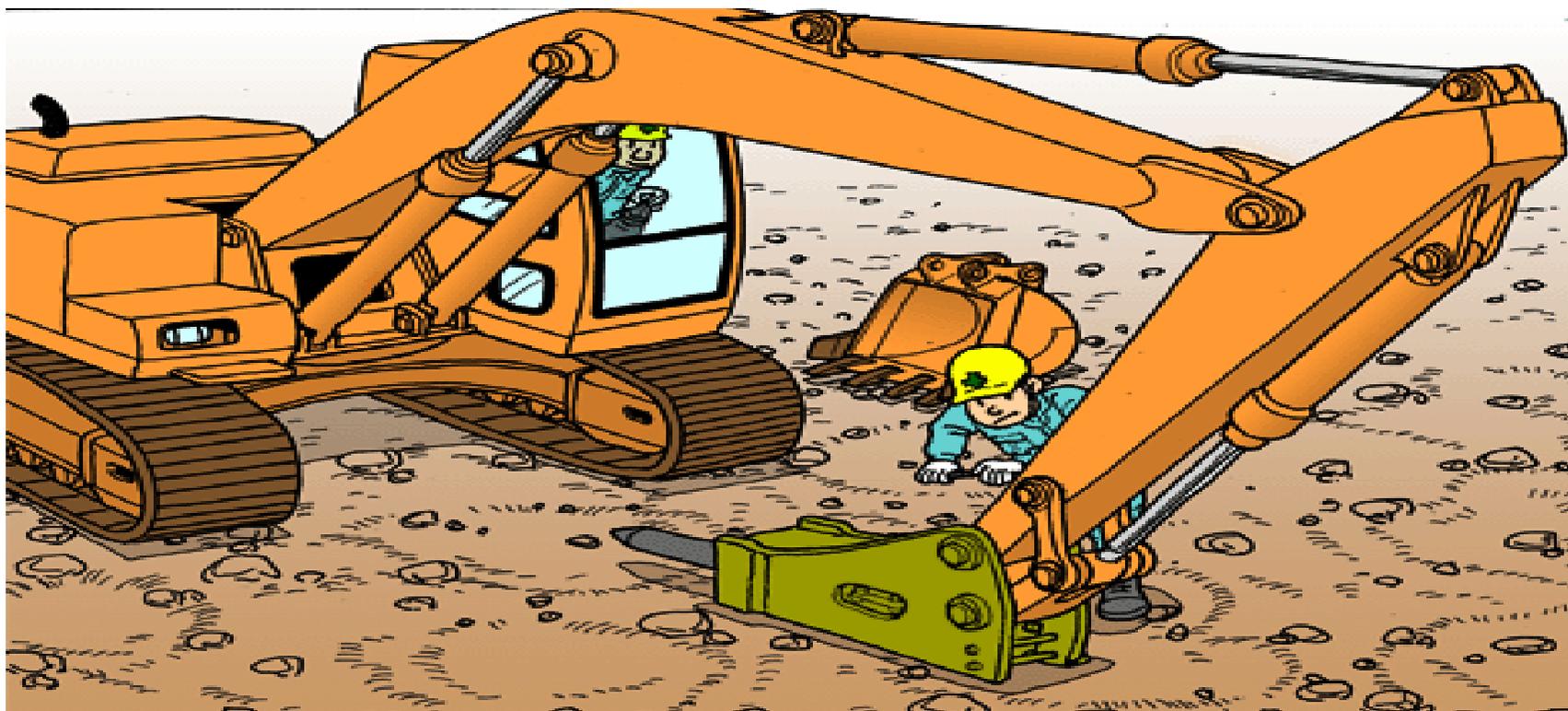


**Guardate cosa è successo!** Quando la pala ha sollevato la lastra ed ha ruotato verso sinistra, la pala si è ribaltata schiacciando l'operatore al di sotto.

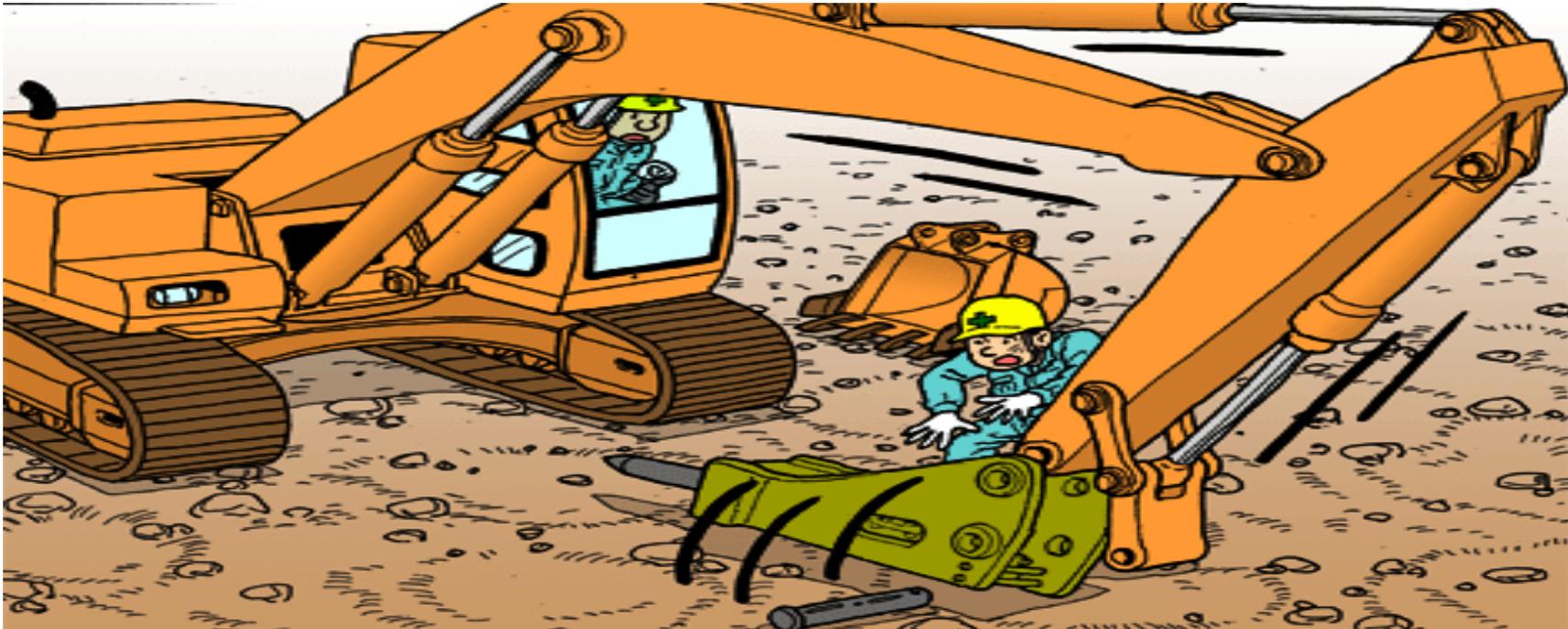


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Usare un veicolo appropriato al lavoro che deve essere svolto, come una autogrù o pala con idonei dispositivi di sollevamento. Lavorare con personale altamente formato ed informato. 2. Dopo aver attaccato il carico, ruotare lentamente il braccio per prevenire l'instabilità del veicolo.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Un lavoratore sta cercando di rimuovere un perno di fissaggio per sostituirla l'accessorio demolitore con il cucchiaio, su di una pala meccanica. Potete prevedere cosa sta per accadere?



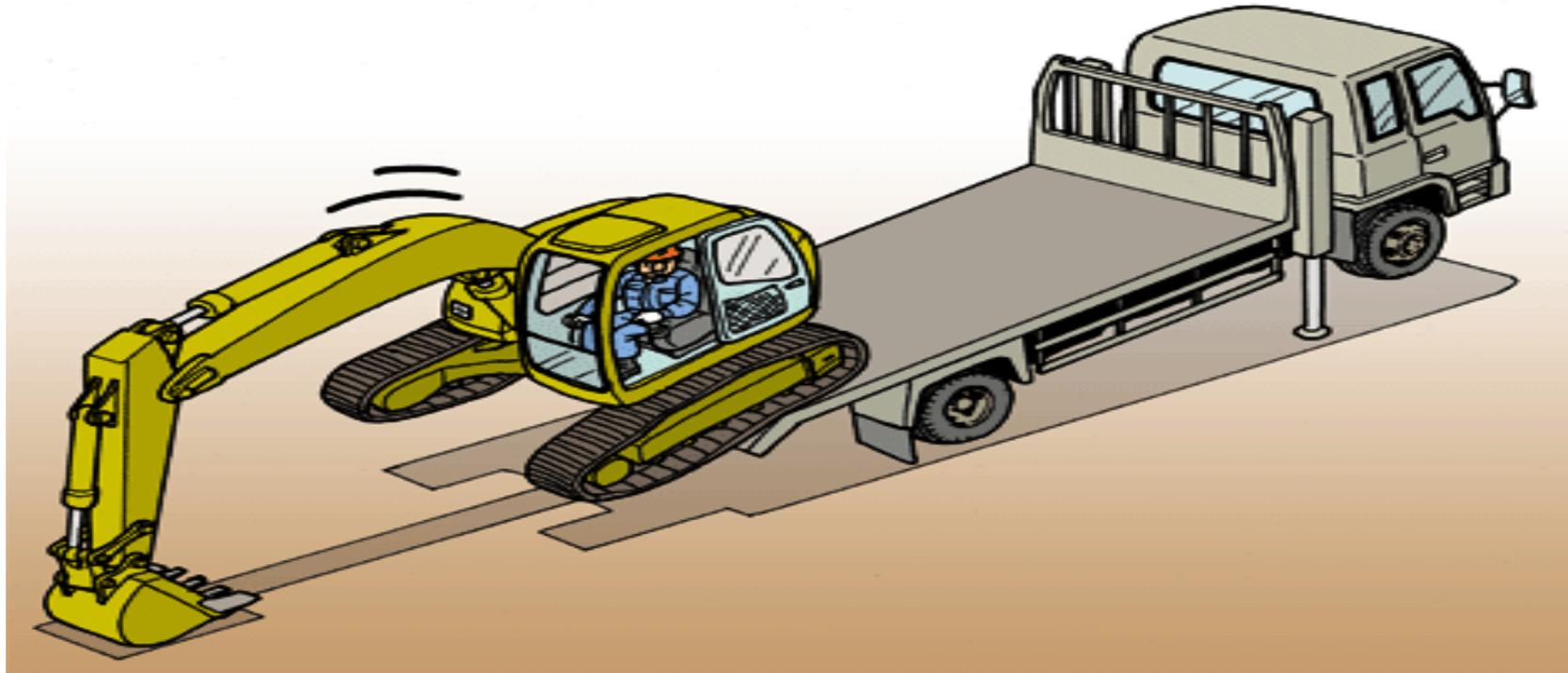
**Guardate cosa è successo!** Nel sollevare il braccio leggermente per rimuovere l'accessorio più facilmente, il martello demolitore è caduto schiacciando il lavoratore.



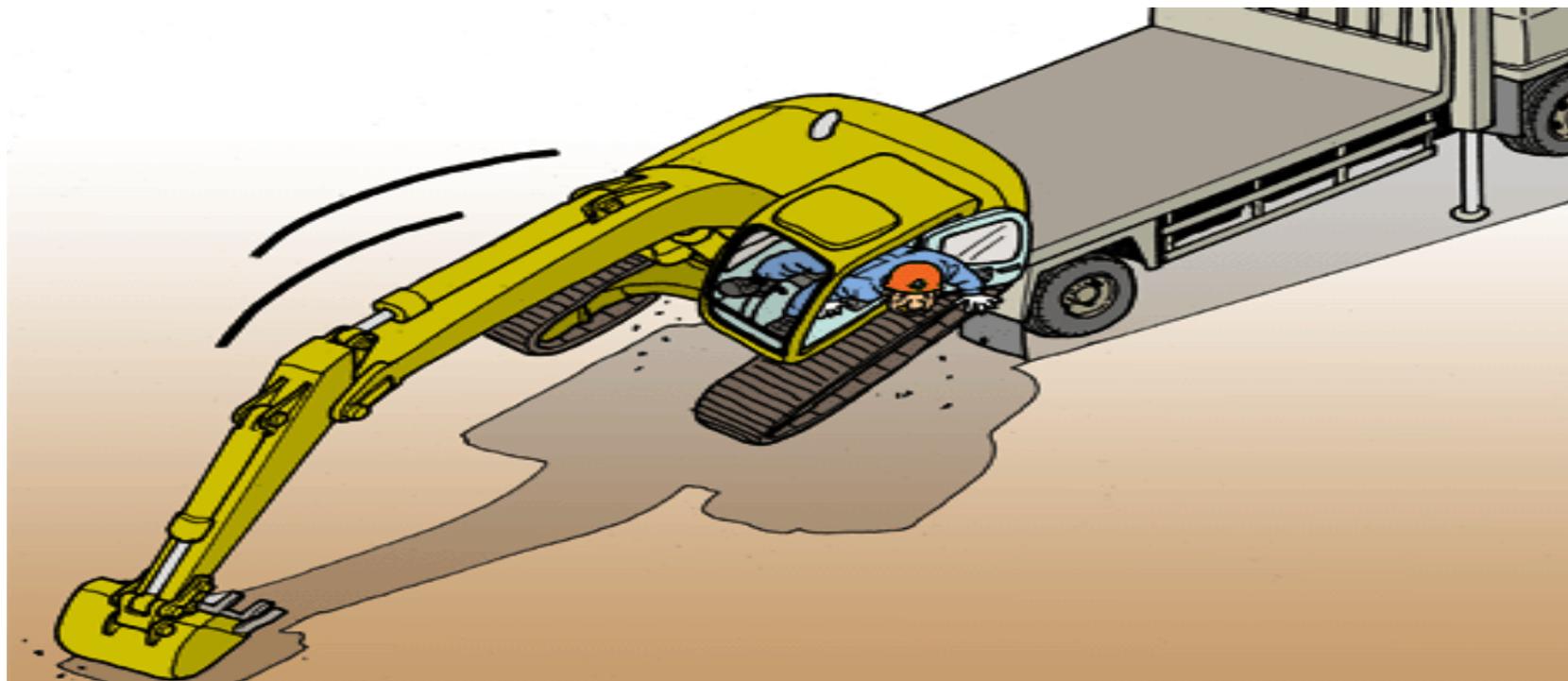
**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Prima di azionare una macchina assicurarsi che l'area di lavoro ed i lavoratori siano al sicuro; prendere misure appropriate per garantire l'assenza di estranei. 2. Gli operatori devono azionare una macchina solo dopo aver ricevuto un segnale dai suoi colleghi di lavoro. 3. Le operazioni di rimozione devono essere svolte sempre su superfici piane, e devono essere prese misure per prevenire che gli accessori ruotino, ad esempio mettendo sotto degli spezzoni.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Per caricare una pala cingolata su di un autocarro, il cucchiaio viene usato come supporto per sollevare il corpo della pala sul cassone del camion.

Potete prevedere cosa sta per accadere?



**Guardate cosa è successo!** Il cingolo della pala è slittato dal cassone del camion, causando il rovesciamento della pala. L'operatore è rimasto schiacciato sotto la pala.

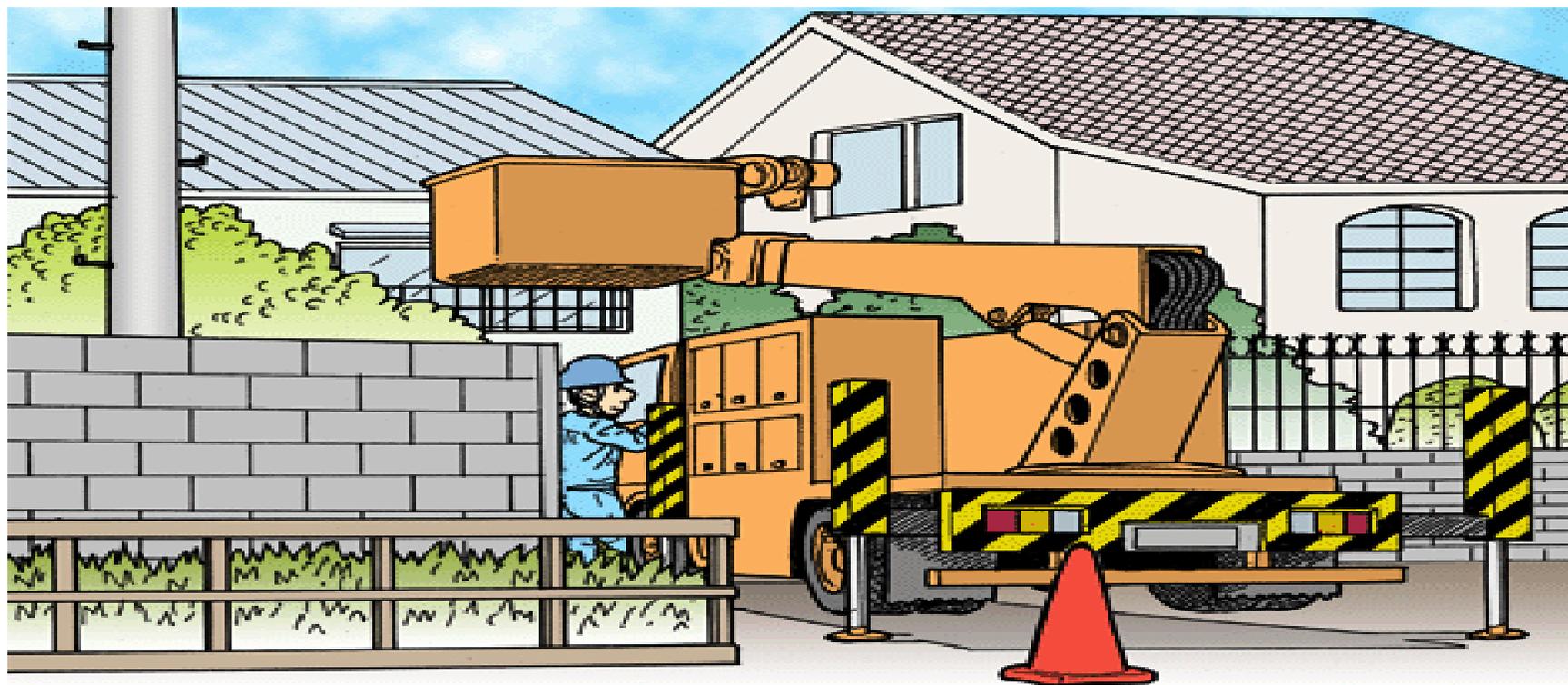


**Consigli per prevenire incidenti simili** 1. Caricare i macchinari con metodi, procedure e mezzi adatti quali assi metalliche 2. Individuare un lavoratore che guidi le operazioni e confermi con segnali gli avanzamenti. 3. Assicurare che tutti i lavoratori siano formati (sulle specifiche procedure di lavoro) prima che il lavoro inizi. 4. Assicurare che il mezzo di trasporto sia appropriato per dimensioni e peso alla macchina da trasportare e ispezionare il veicolo al suo arrivo.

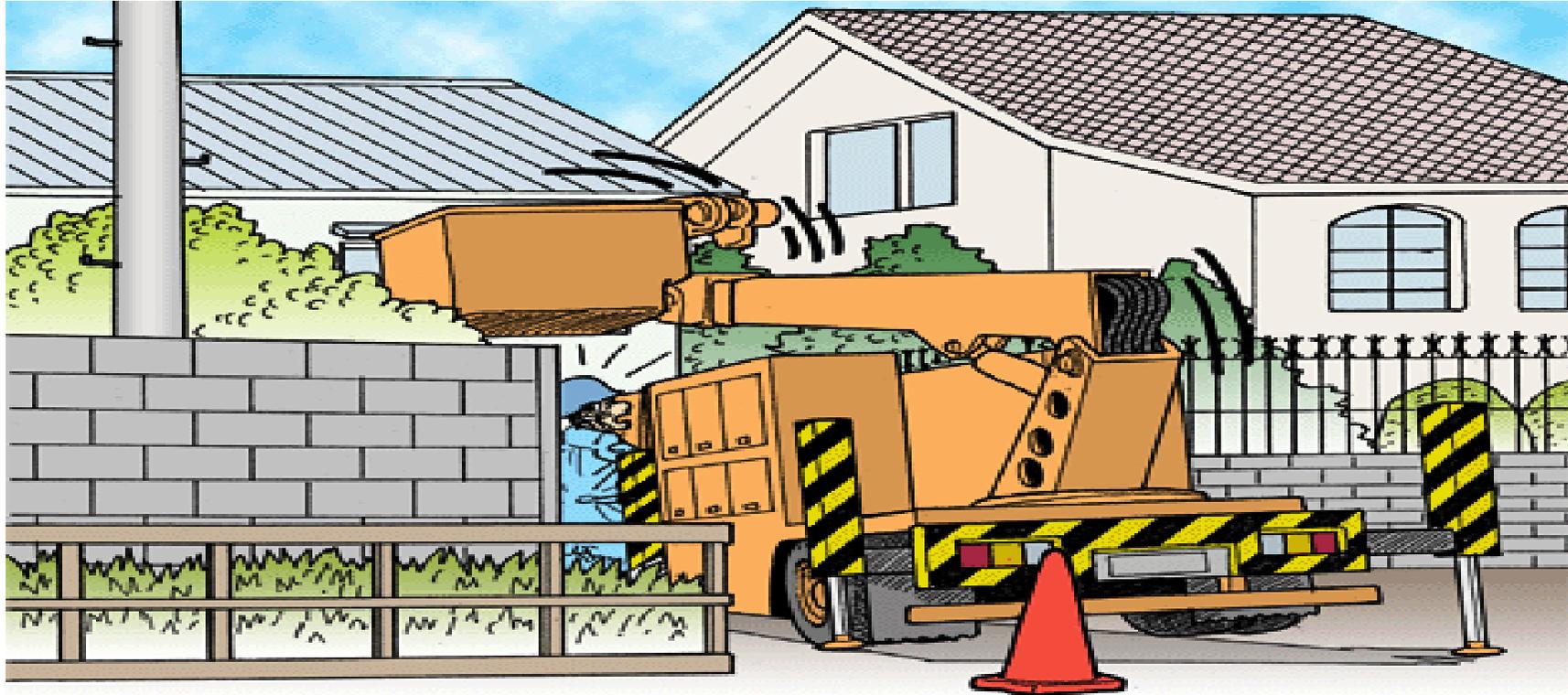
**Che tipo di incidente sta per accadere?** Una piattaforma aerea viene utilizzata per lavori ad una linea elettrica vicino ad un muro.

Prima di spostarsi, il lavoratore cerca di far rientrare gli stabilizzatori mediante i comandi posti su di un lato del veicolo.

Potete prevedere cosa sta per accadere?

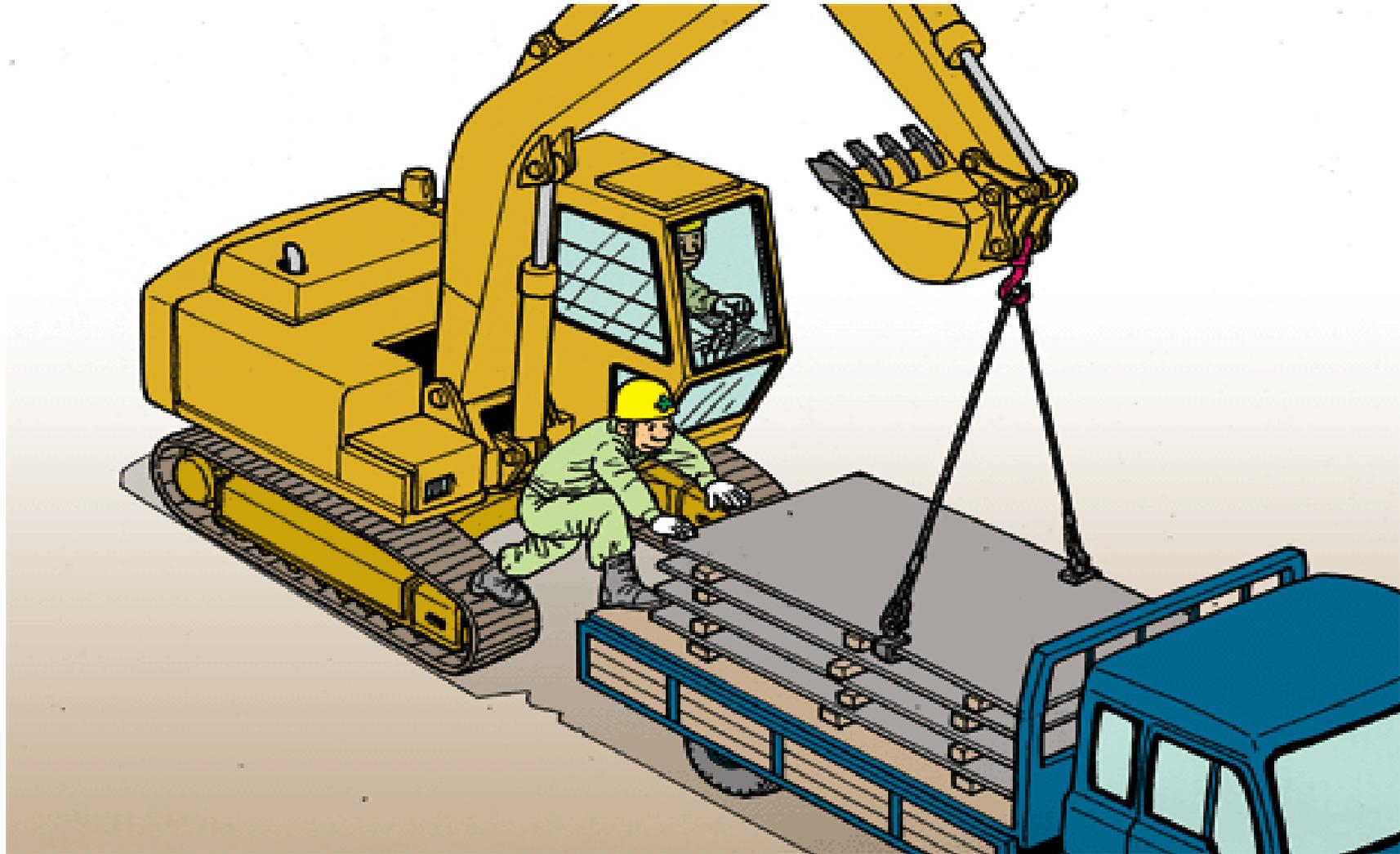


**Guardate cosa è successo!** Poiché solo i due stabilizzatori dalla parte del muro erano abbassati, la piattaforma ha ondeggiato verso il muro, schiacciando il lavoratore fra la piattaforma ed il muro.

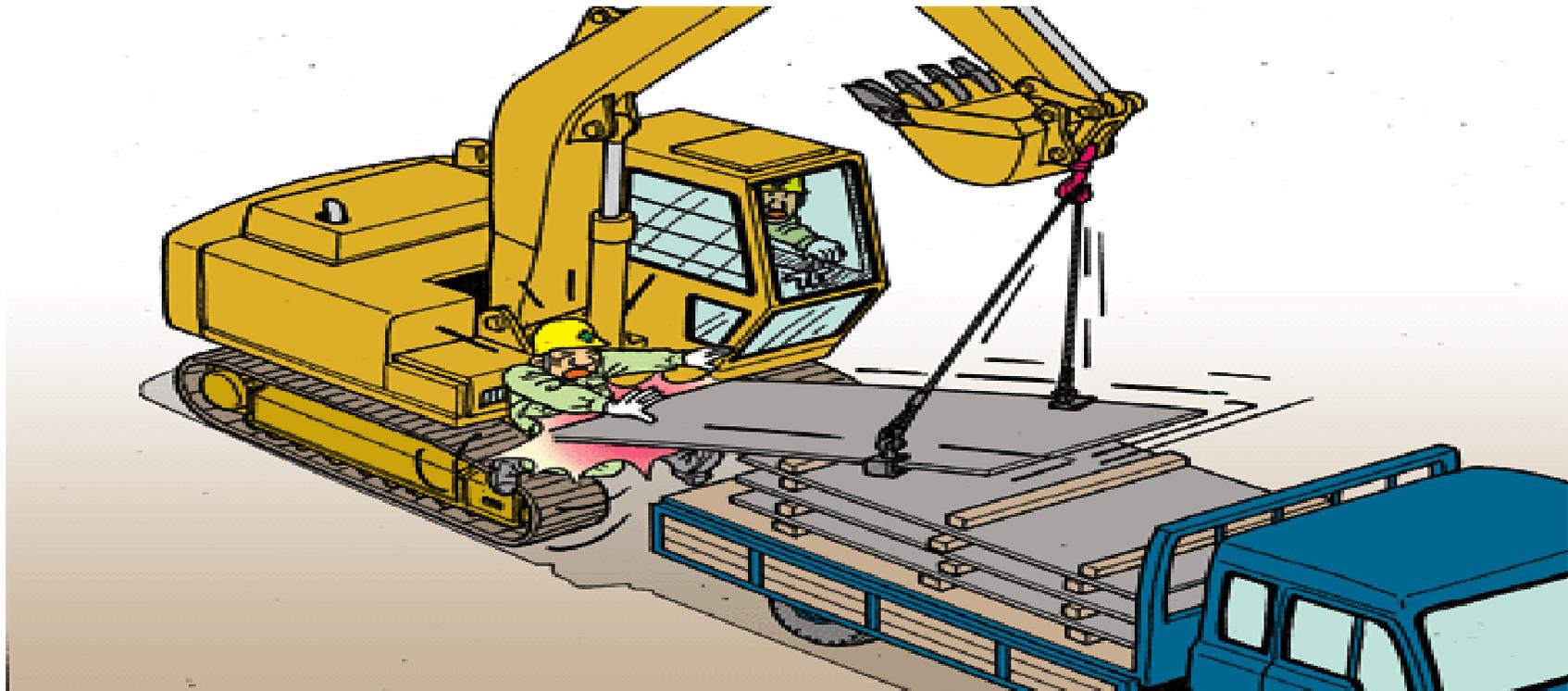


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Eseguire idonea formazione e addestramento su come utilizzare gli stabilizzatori. 2. Quando si usa una piattaforma, creare una area di lavoro piana prima di iniziare che assicuri uno spazio sufficientemente ampio per l'operatore affinché utilizzi la macchina in condizioni sicure. Assicurarsi che il lavoratore conosca perfettamente la zona di lavoro. 3. Quando si eseguono lavori potenzialmente pericolosi, assegnare qualcuno che faccia da guida ed esegua i lavori seguendo un piano di lavoro sempre facendo attenzione alle condizioni del sito.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Alcuni lavoratori in un cantiere stanno cercando di scaricare lastre in acciaio da un camion usando prese scorrevoli e una pala meccanica dotata di gancio. Potete prevedere cosa sta per succedere?

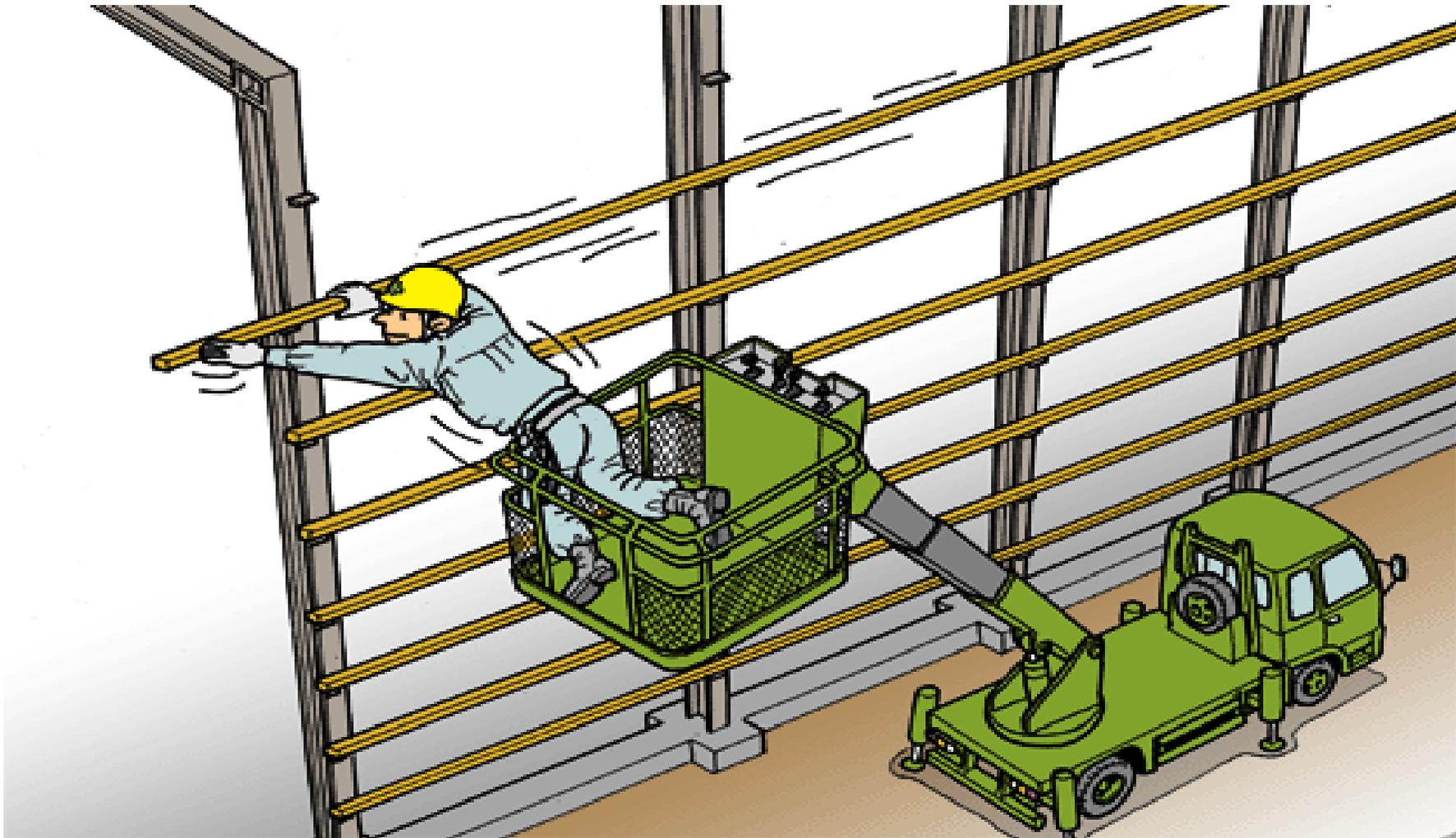


**Guardate cosa è successo!** A causa delle prese scorrevoli non attaccate al centro della lastra, la lastra è scivolata all'indietro sul cassone del camion, schiacciando il lavoratore fra la pala e la lastra di acciaio.

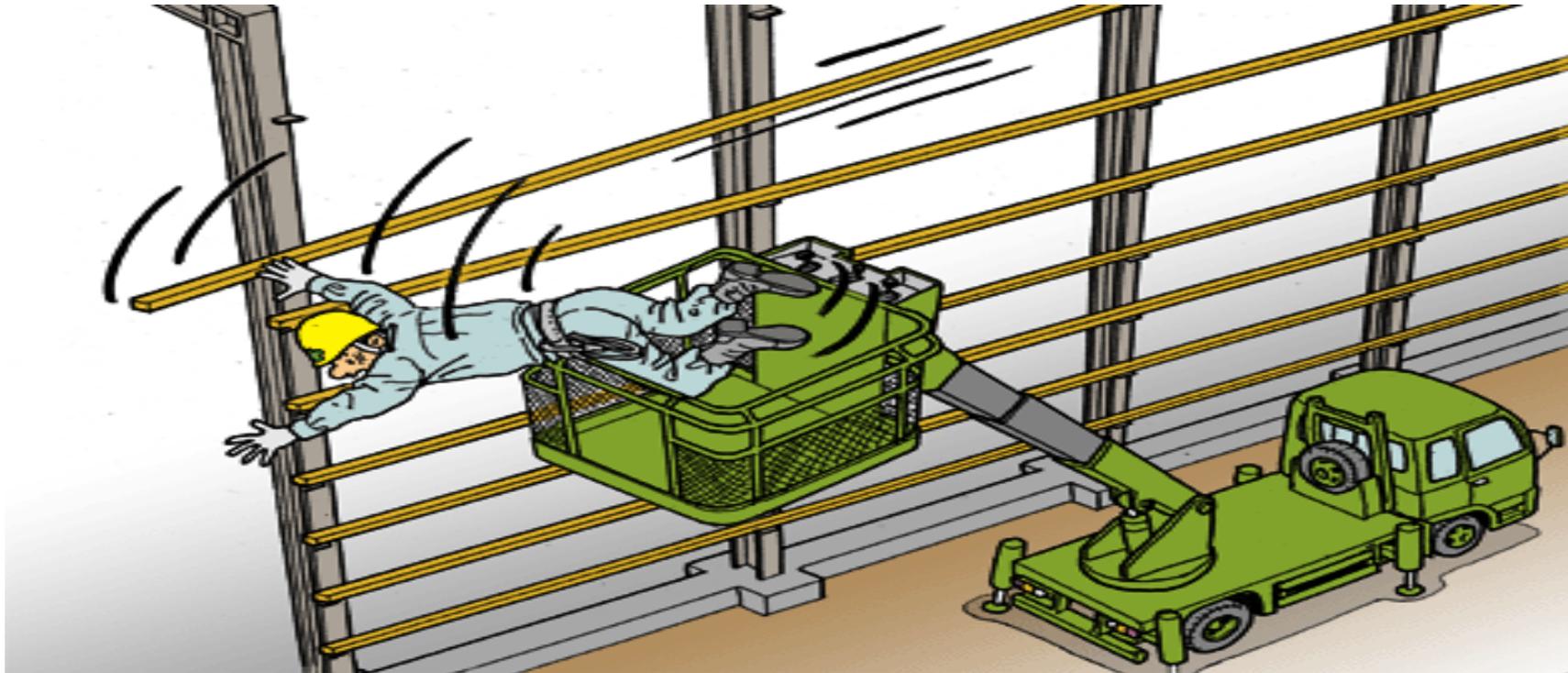


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Condurre ispezioni preliminari e assicurarsi che venga utilizzato un idoneo accessorio di sollevamento. 2. Quando le lastre sono posizionate per il lungo usare quattro punti di presa. 3. Assegnare qualcuno che faccia da guida, dia istruzioni in accordo al piano di lavoro predeterminato e assicurarsi che tutti i lavoratori seguano le istruzioni. 4. Dopo la conferma che le prese scorrevoli sono state posizionate in modo idoneo, il lavoratore deve allontanarsi dal carico sospeso e dare il segnale all'operatore della pala.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Nel cercare di attaccare dei listelli di legno ad una struttura in acciaio il lavoratore si è sporto dal cestello oltre la sua capacità di estensione mentre lavorava da solo. Potete prevedere cosa è successo?

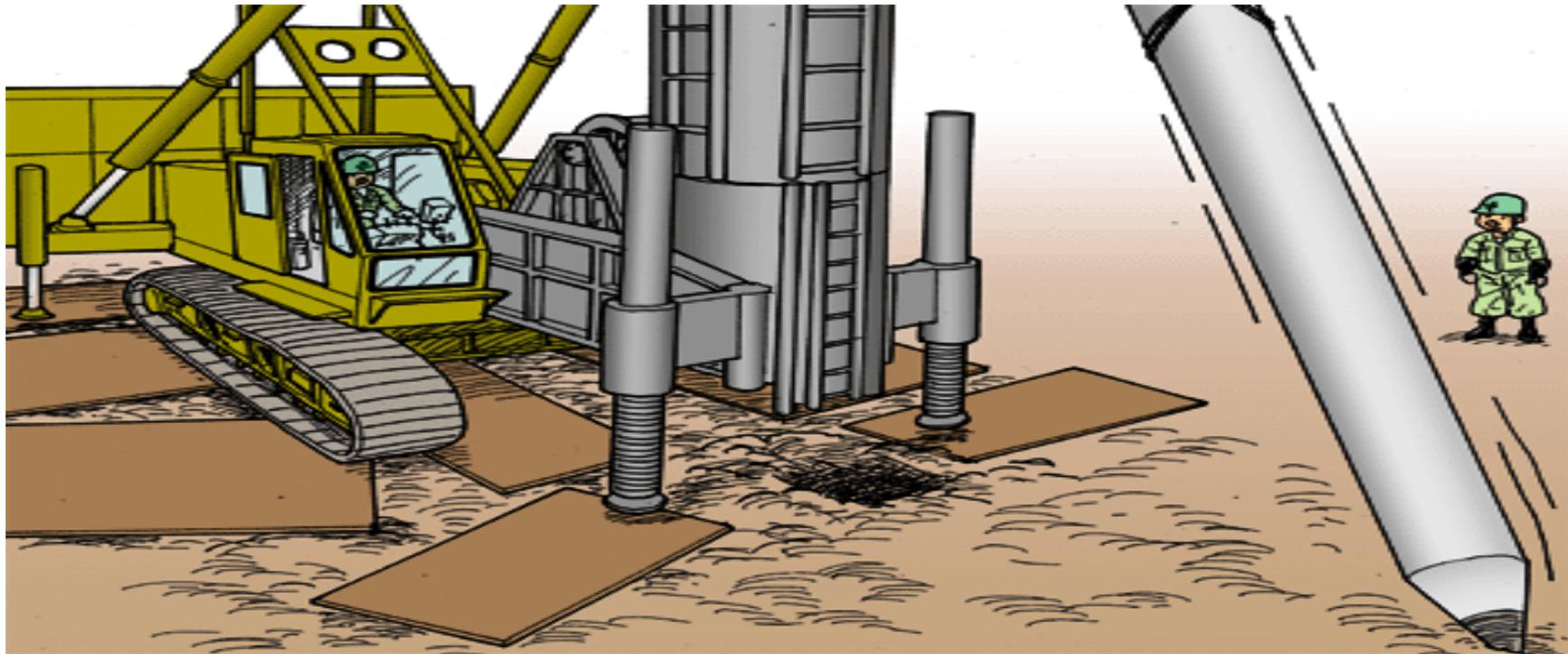


**Guardate casa è accaduto!** Il lavoratore si è sporto troppo con la parte alta del corpo al di là del parapetto ed è caduto fuori dal cestello.

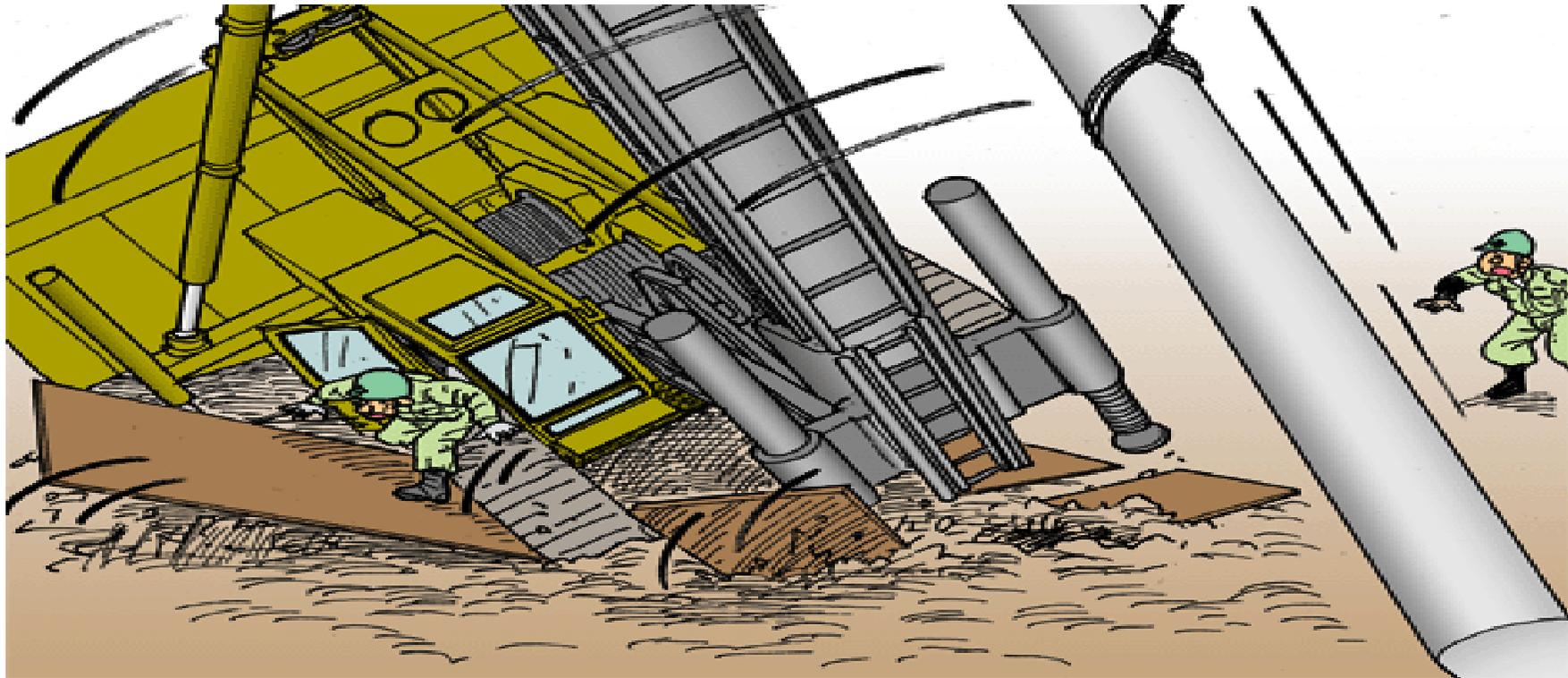


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Posizionare la piattaforma ad una altezza e posizione che consenta di eseguire il lavoro in modo confortevole e sicuro. 2. Usare sempre cinture di sicurezza. 3. Assicurarsi che tutti i lavoratori conoscano bene i lavori in altezza e le procedure di esecuzione di tali lavori.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Dopo aver eseguito lo scavo per un palo di fondazione con l'uso di una sonda l'operatore cerca di agganciare la sonda per uno stoccaggio provvisorio. A causa della scarsa resistenza del terreno la macchina è stata appoggiata su piastre metalliche di acciaio. Potete prevedere cosa è successo?



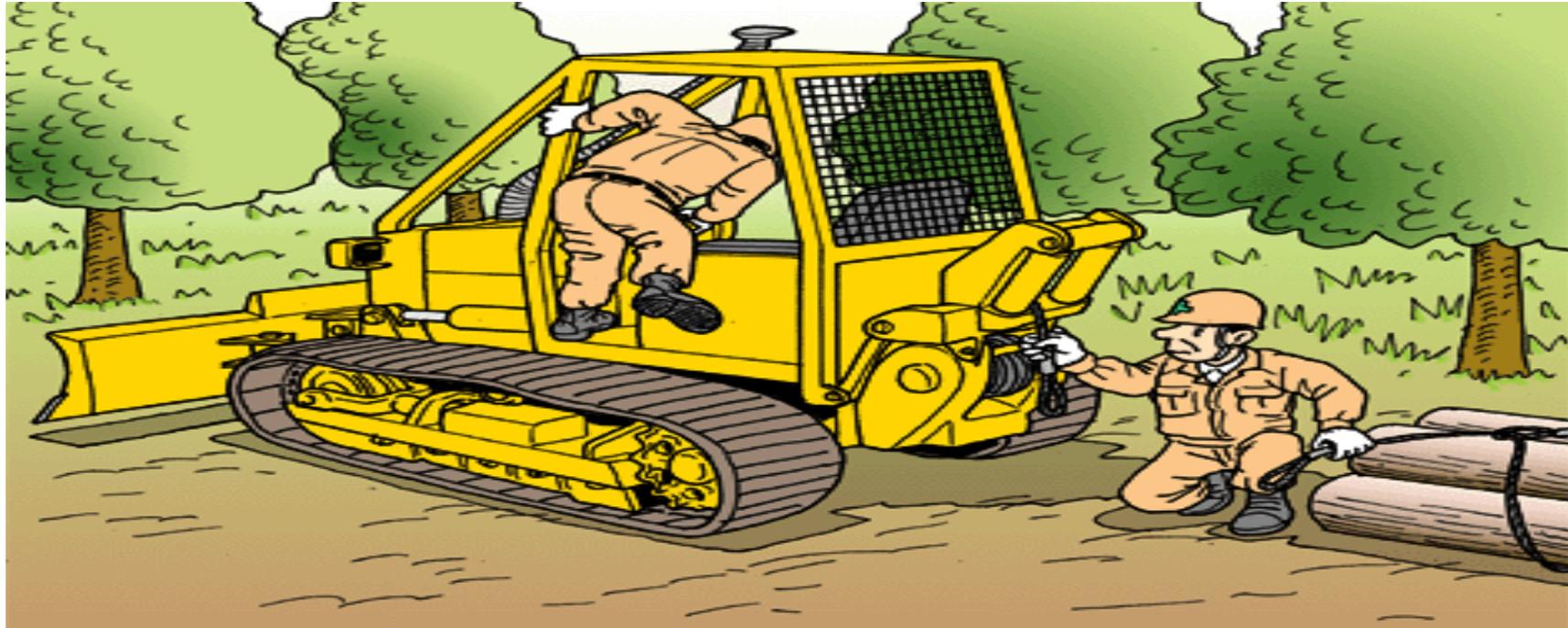
**Guardate cosa è successo!** A causa dello scivolamento di un supporto della macchina sulle piastre metalliche, la macchina ha iniziato a rovesciarsi. L'operaio, avvertendo il pericolo, ha cercato di uscire ma non ha fatto in tempo ed è rimasto schiacciato sotto la macchina.



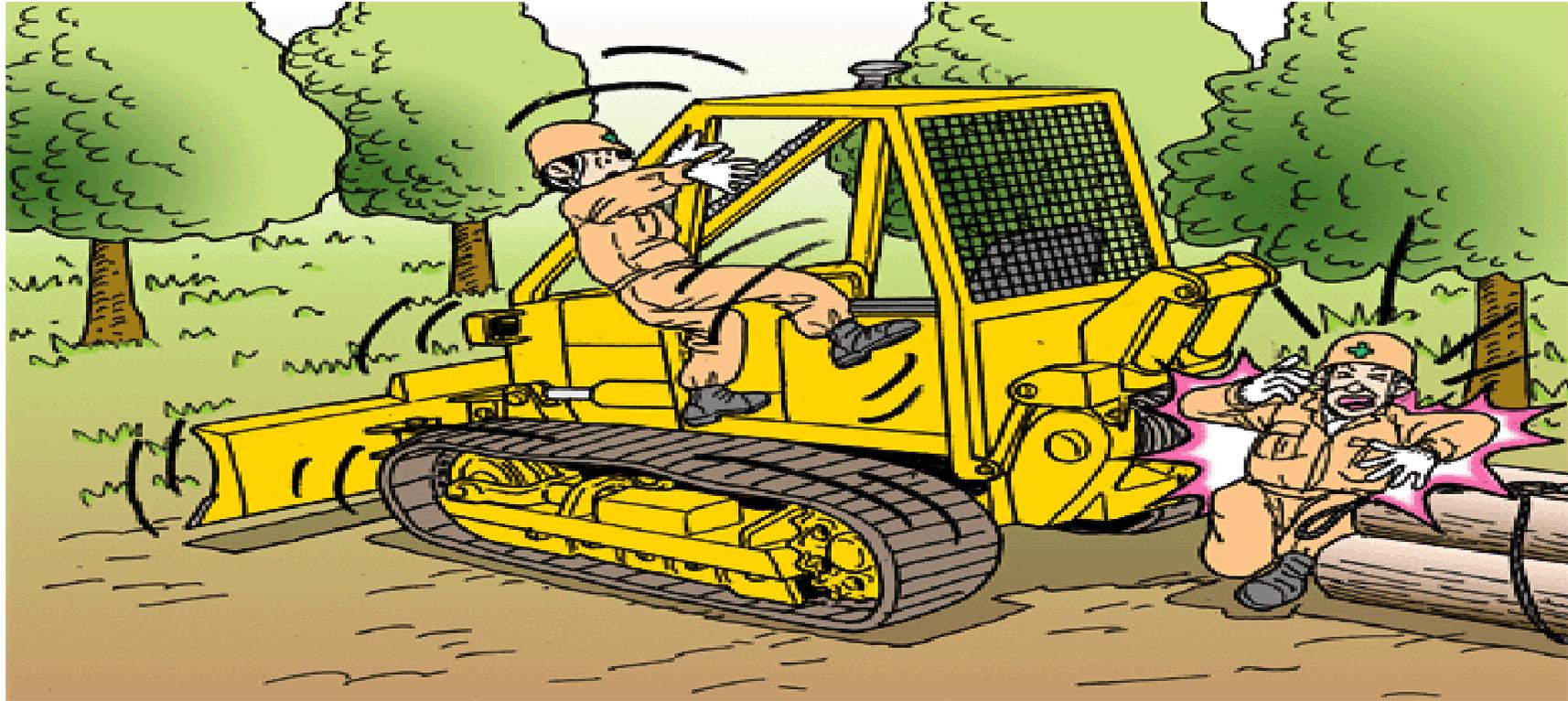
**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Su terreni con scarsa resistenza, posizionare bene i supporti in modo che non ci siano rischi di scivolamento. 2. Prima di riportare la sonda nel buco assicurarsi che tutti gli appoggi della macchina siano sicuri e ben posizionati sui supporti. 3. In tali tipi di lavoro assegnare qualcuno che diriga le operazioni, e assicurarsi che i lavoratori conoscano molto bene il tipo di lavoro e le procedure di sicurezza.

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Alcuni tronchi di legno stanno per essere trasportati con una macchina operatrice. Per estendere la fune di trasporto l'operatore cerca di mettere in moto la macchina senza sedere in modo corretto al posto di guida.

Potete prevedere cosa è successo?



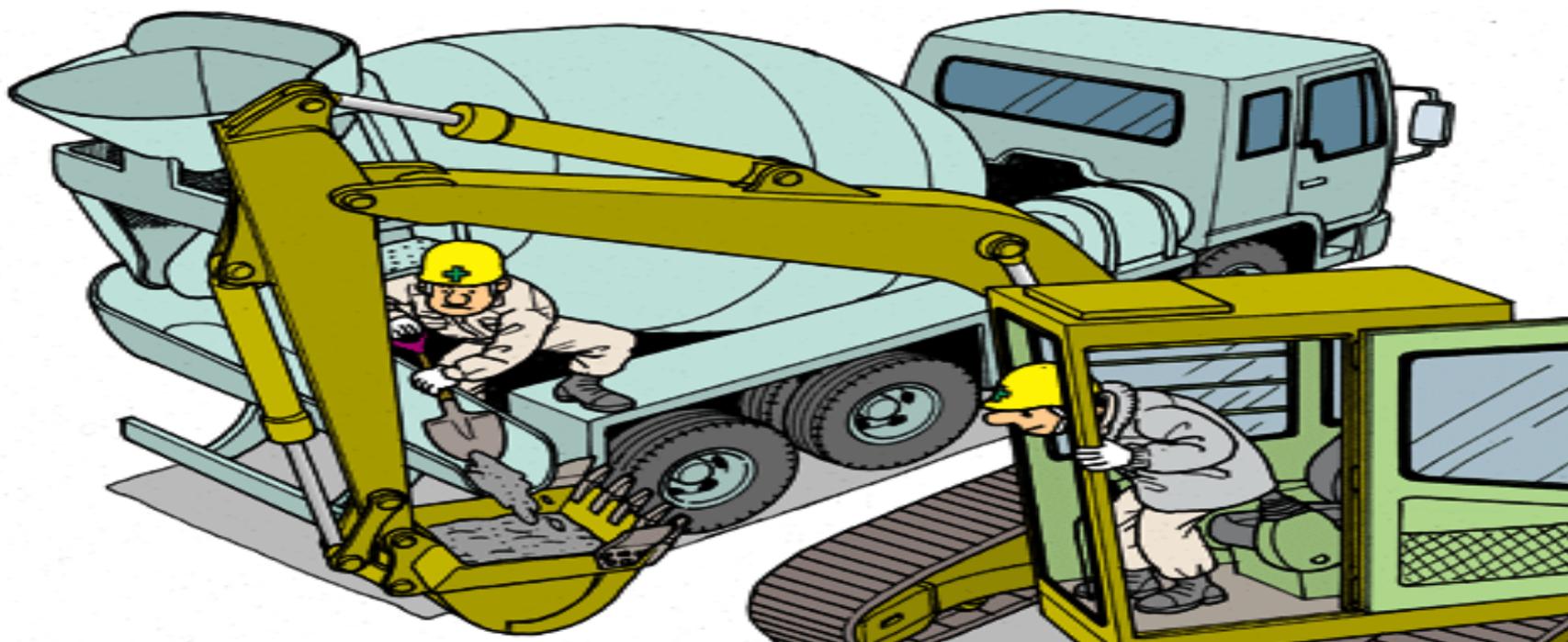
**Guardate cosa è successo!** Appena l'operatore ha messo in moto, la macchina è partita a marcia indietro schiacciando il lavoratore che si trovava fra la macchina ed i tronchi.



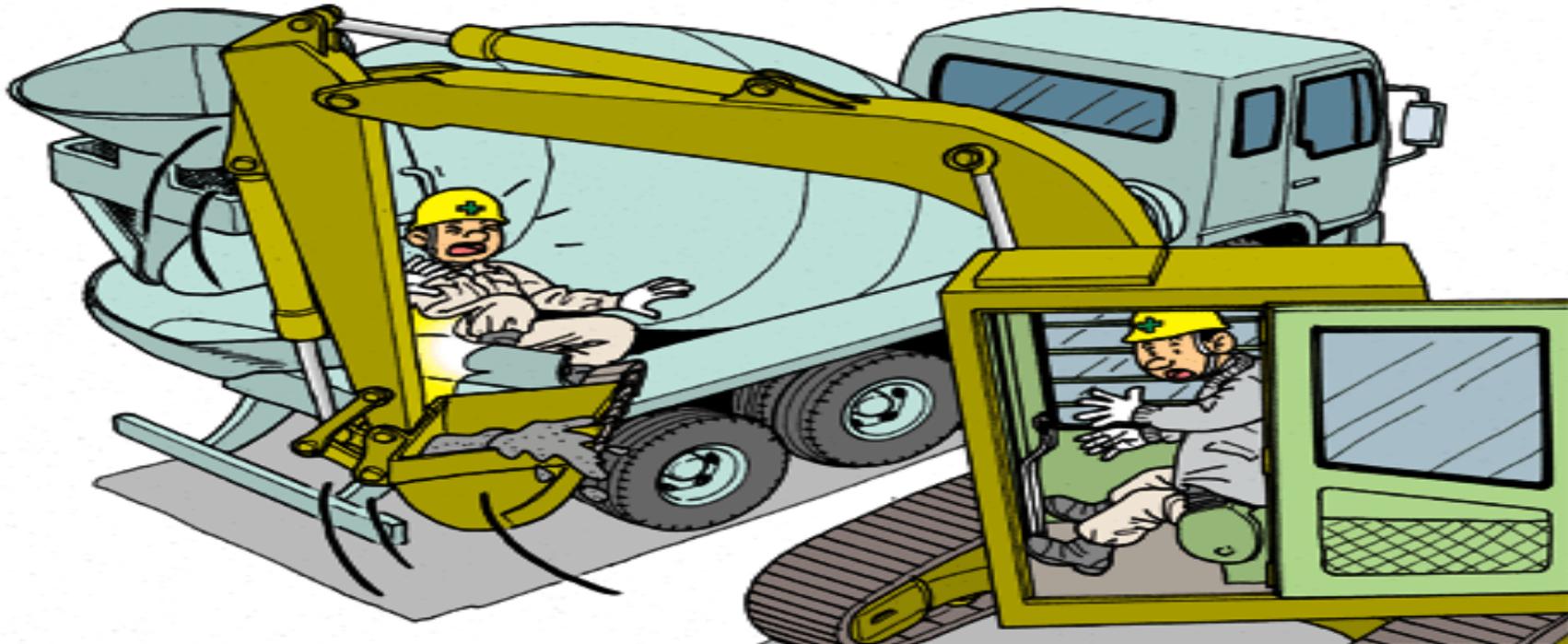
**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Prima di lasciare il posto di guida assicurarsi che la macchina sia frenata ed il motore spento. 2. Prima dell'avvio del motore controllare l'area attorno alla macchina e che non vi sia nessuno intorno. Prima di girare la chiave dare un avviso con la voce. 3. Se si deve avviare il motore con altri lavoratori nelle vicinanze assegnare qualcuno che diriga le operazioni.

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Due lavoratori stanno caricando cemento dentro la pala di un escavatore. Uno dei due sta sul parafrangente della botte levando con una pala il cemento residuo dal canale di scarico. L'operatore della pala sta osservando la fuoriuscita del cemento e si è alzato dal sedile di guida.

Potete prevedere cosa è successo?



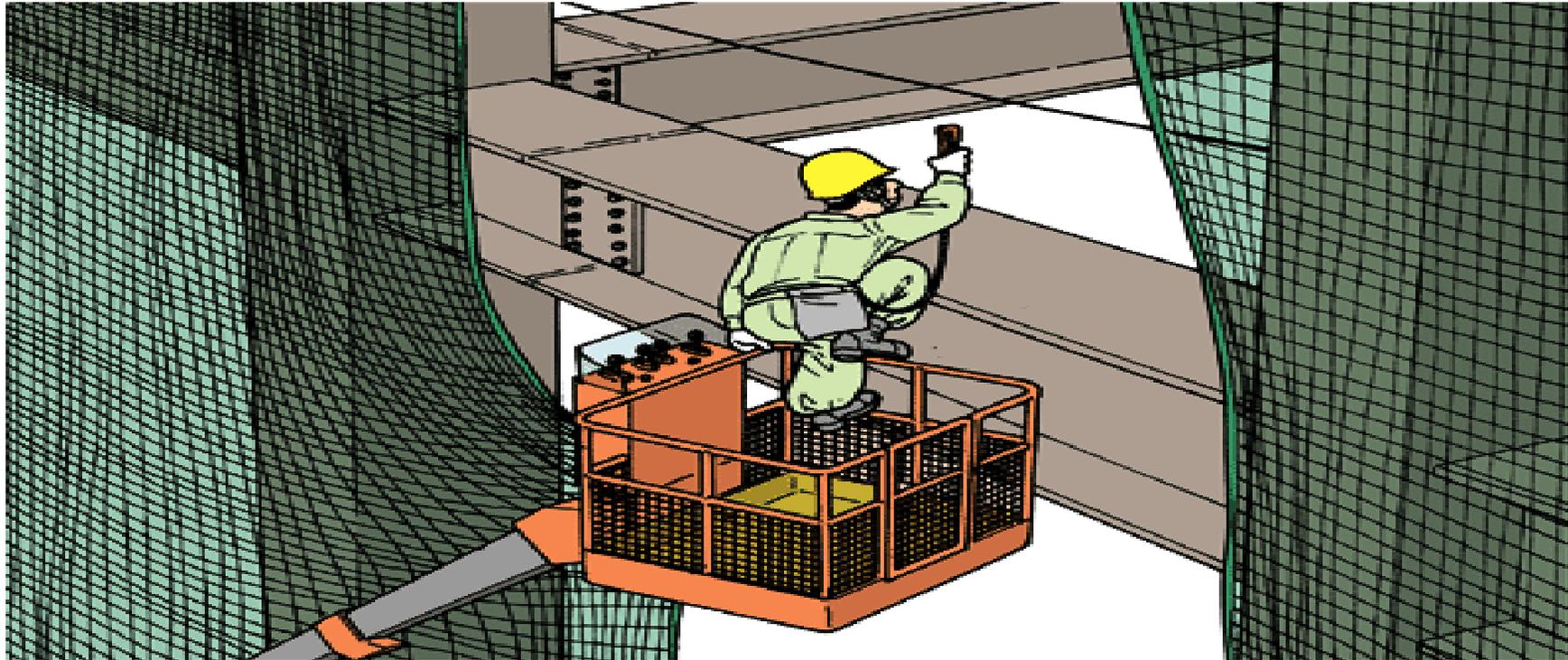
**Guardate cosa è successo!** Quando l'operatore della pala meccanica si è seduto nuovamente, l'orlo della sua giacca da lavoro si è impigliata in una delle leve di manovra. Questo ha causato l'improvvisa rotazione del braccio e lo schiacciamento dell'altro lavoratore.



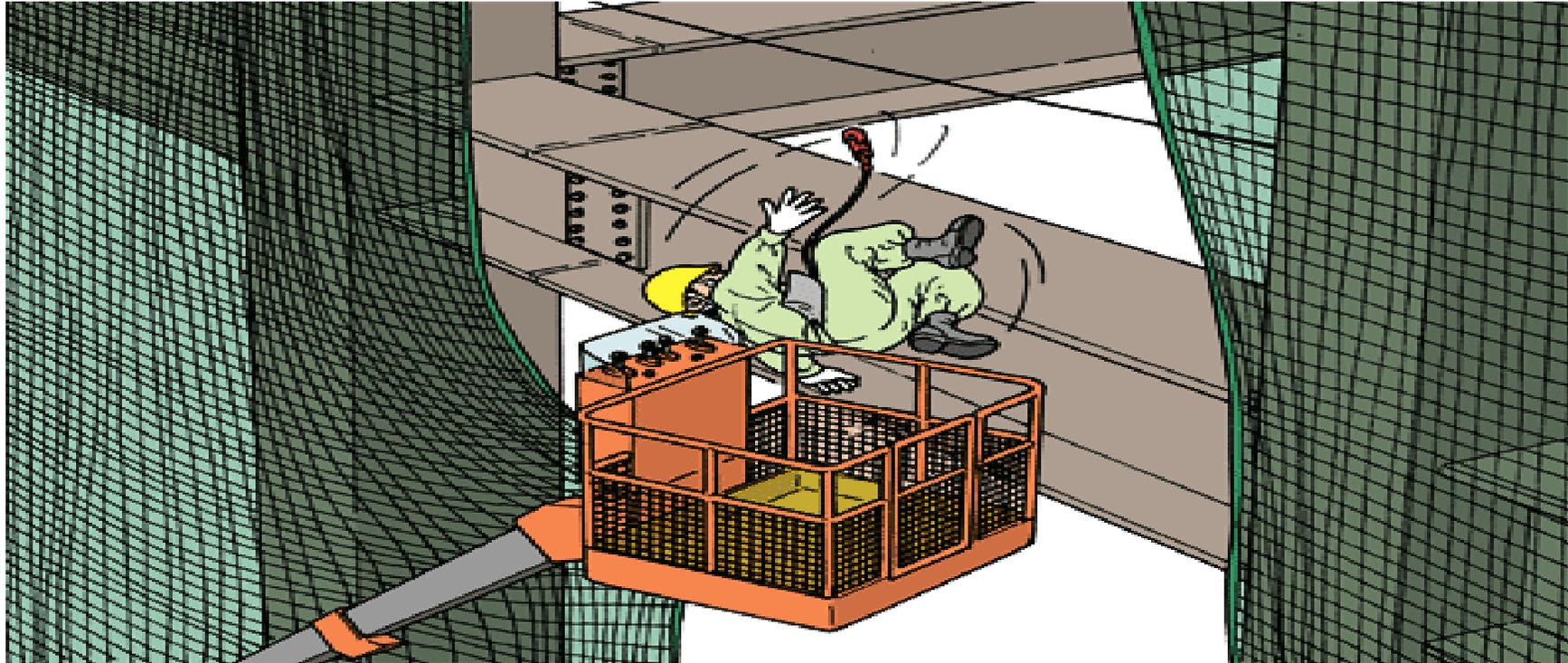
**Consigli per prevenire simili incidenti**

1. Quando siamo in piedi assicurarsi che le leve siano bloccate per evitare malfunzionamenti.
2. Indossare indumenti idonei per tali lavori.
3. Quando un lavoratore è dentro il raggio di azione del mezzo assegnare qualcuno che diriga le operazioni

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Il cestello di una piattaforma è rimasto impigliato in una rete che copre la facciata dell'edificio. Il lavoratore sta per salire sul parapetto del cestello per poi salire sulla trave attaccando la sua cintura al cavo e poi liberare la rete. Potete prevedere cosa sta per succedere?

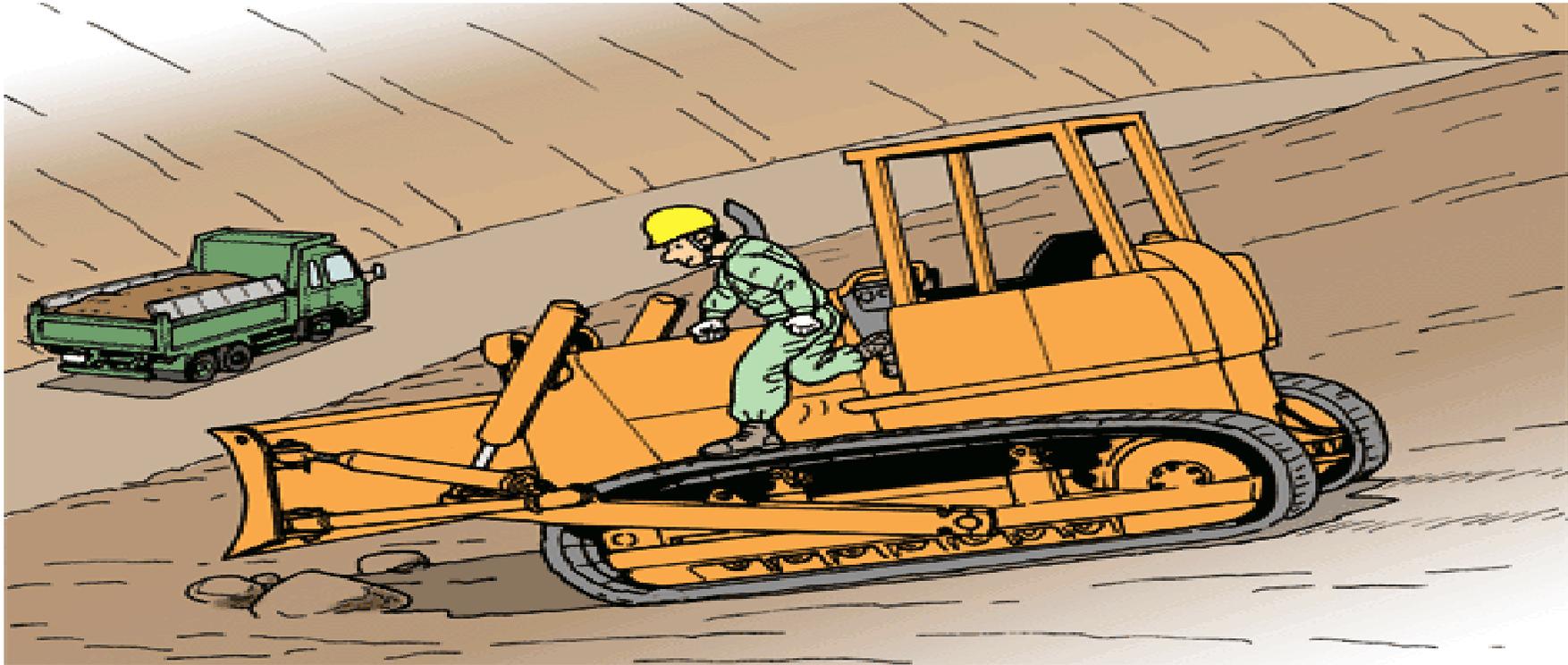


**Guardate cosa è successo!** Nel cercare di attaccare la cintura al cavo il piede del lavoratore è scivolato facendolo cadere fuori dal cestello.

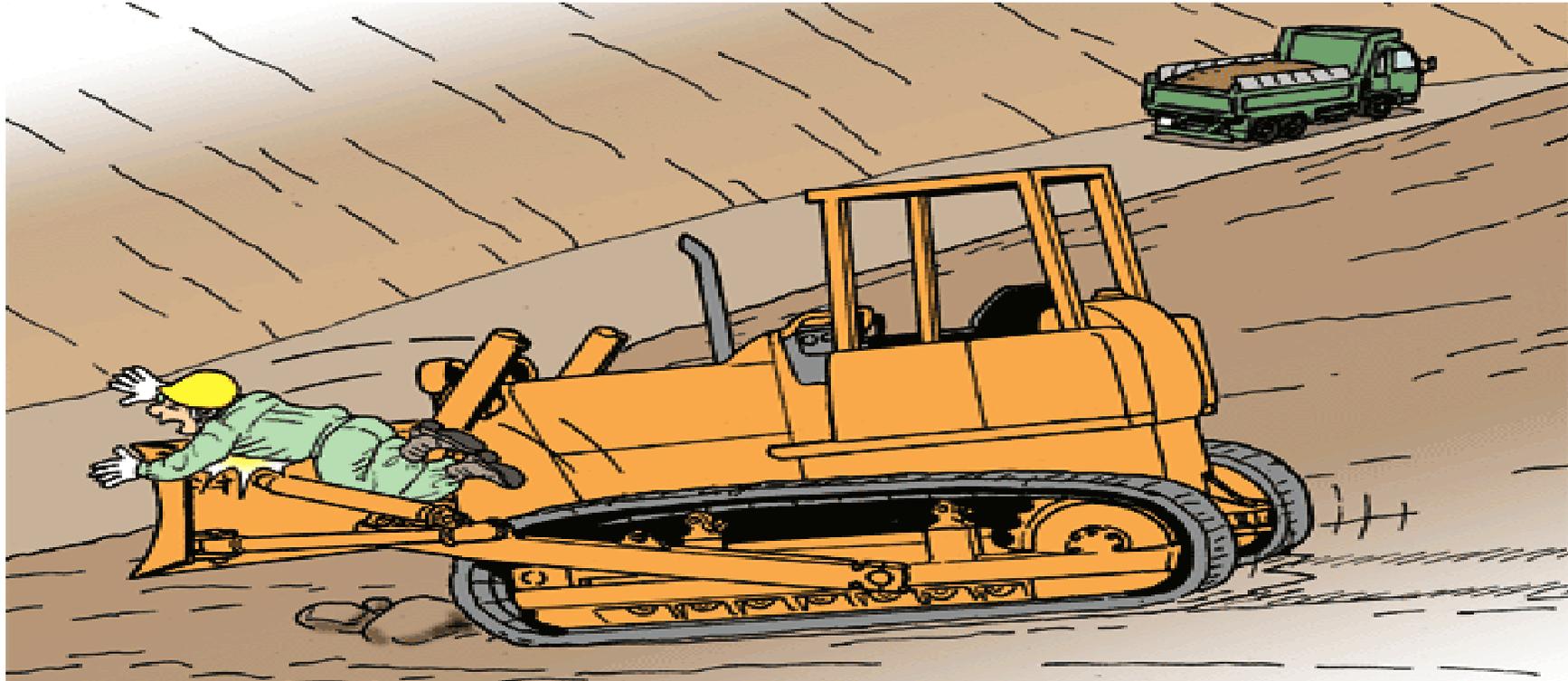


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Non cercare mai di uscire dal cestello se la piattaforma non è idonea per lo sbarco in quota. 2. Usare sempre doppio cordino di sicurezza.

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Durante lavori di movimentazione terra il lavoratore ha fermato il mezzo su di un pendio superiore a  $15^\circ$  e si è alzato dal posto di guida e messo a camminare sul cingolo. Potete prevedere cosa sta per succedere?



**Guardate cosa è successo!** La ruspa si è inaspettatamente mossa facendo cadere il lavoratore con il torace.



**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Nel fermare la macchina assicurarsi che il motore sia spento e non alzarsi dalla guida senza aver azionato il freno di stazionamento. 2. Fermare la macchina sempre in posti più pianeggianti possibile; se non è possibile posizionare sempre la pala in modo abbassato a contrasto con il terreno

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Un piccolo escavatore, nel sollevare una grossa pietra legata alla pala ha cominciato a sollevarsi da terra ed un lavoratore ha cercato di controbilanciare il peso salendo sul cingolo  
Potete prevedere cosa sta per accadere?

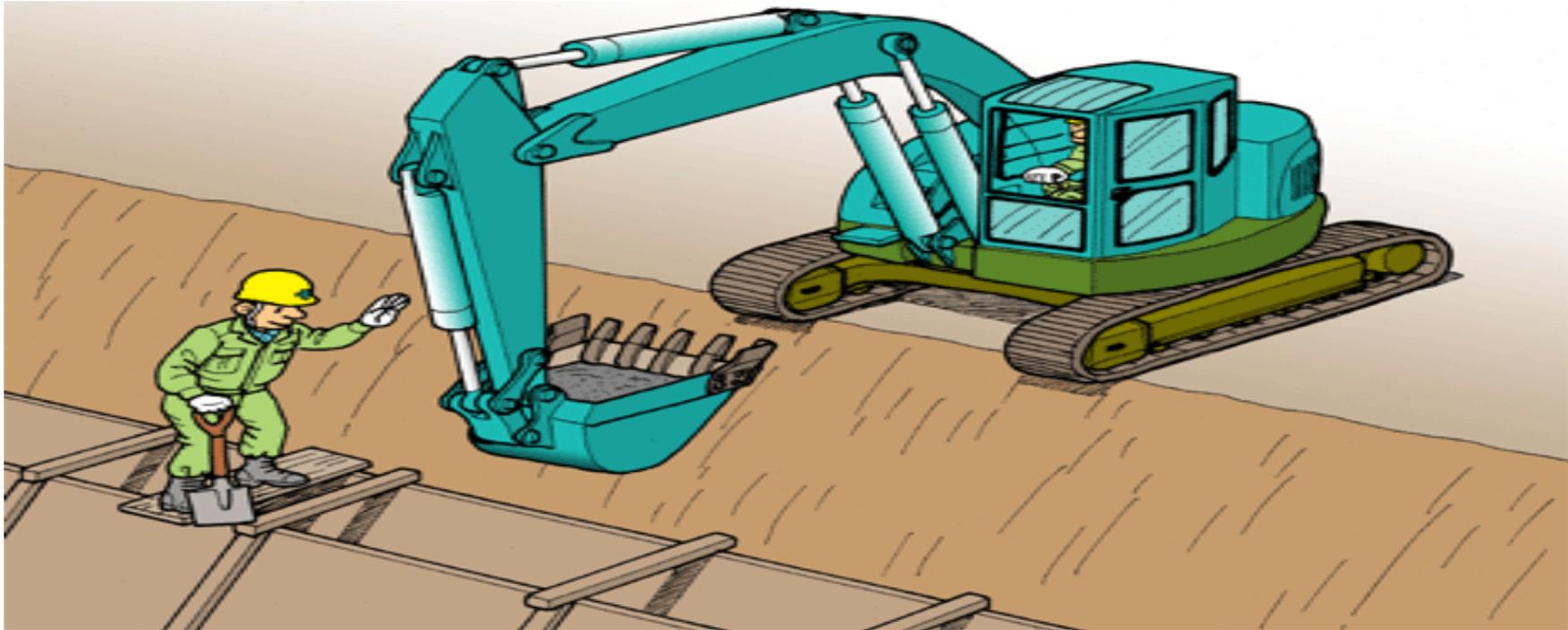


**Guardate cosa è successo!** La pala si è sbilanciata in avanti ed la corda di sollevamento si è svincolata dalla pietra; la pala è tornata indietro schiacciando il lavoratore

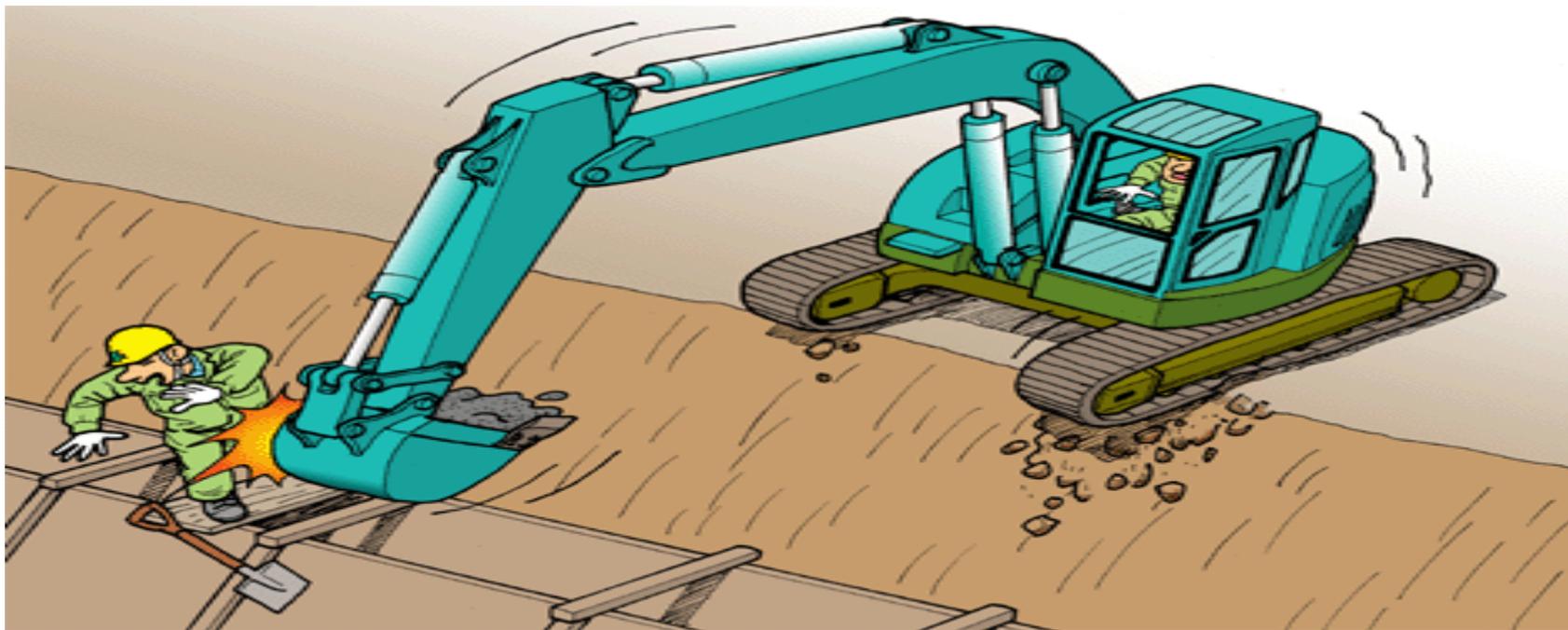


**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Usare apparecchi di sollevamento costruiti per tali scopi e di portata adeguata. 2. Non salire mai su nessuna parte del mezzo fuori che nella sedia del posto di guida. 3. Prevedere un operatore che diriga le operazioni di sollevamento

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Il calcestruzzo per un muro di sostegno sta per essere gettato nel cassero con la pala di un escavatore posto sul bordo di un terrapieno. Un lavoratore è in piedi sul bordo del cassero. Potete prevedere cosa sta per succedere?

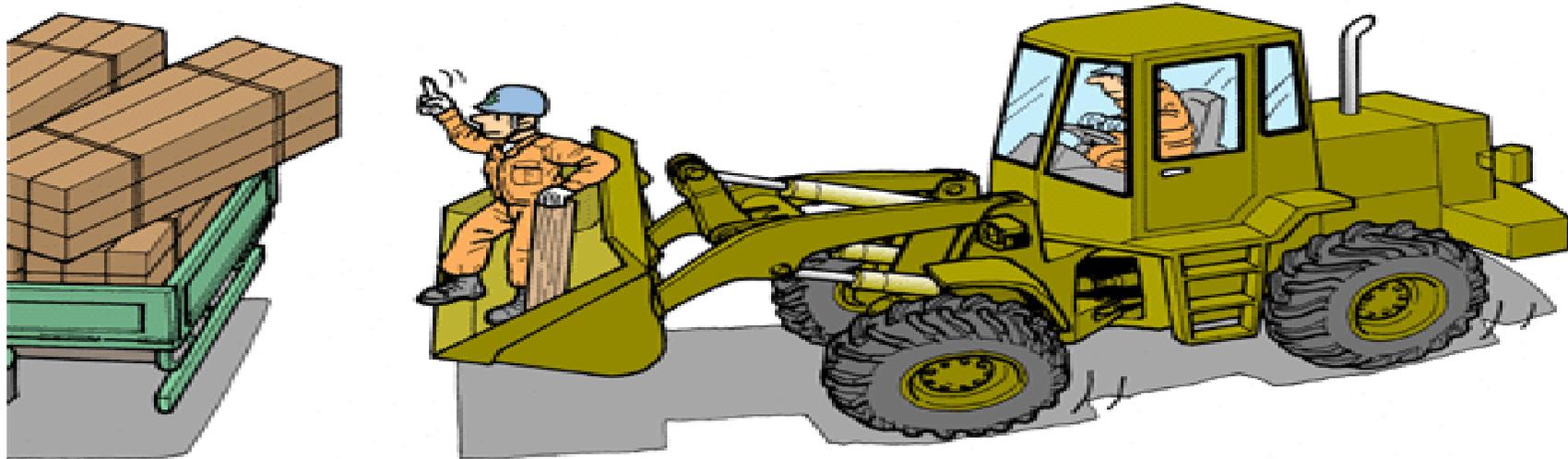


**Guardate cosa è successo!** Quando l'operatore dalla pala ha fatto un piccolo aggiustamento del mezzo il bordo è crollato ed il braccio si è spinto in avanti e la pala ha colpito il lavoratore sul bordo del cassero.



**Consigli per prevenire simili incidenti** 1. Valutare preventivamente la consistenza dei bordi dove operano macchine operatrici. 2. Non fare aggiustamenti di posizione quando si è sui bordi 3. Assicurarsi che non vi siano lavoratori nel raggio di azione della macchina

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Alcuni fasci di legname stanno cominciando a cadere. I lavoratori stanno cercando di rimetterli in posizione con l'aiuto di una pala. Un lavoratore è dentro alla pala. Potete prevedere cosa sta per accadere?



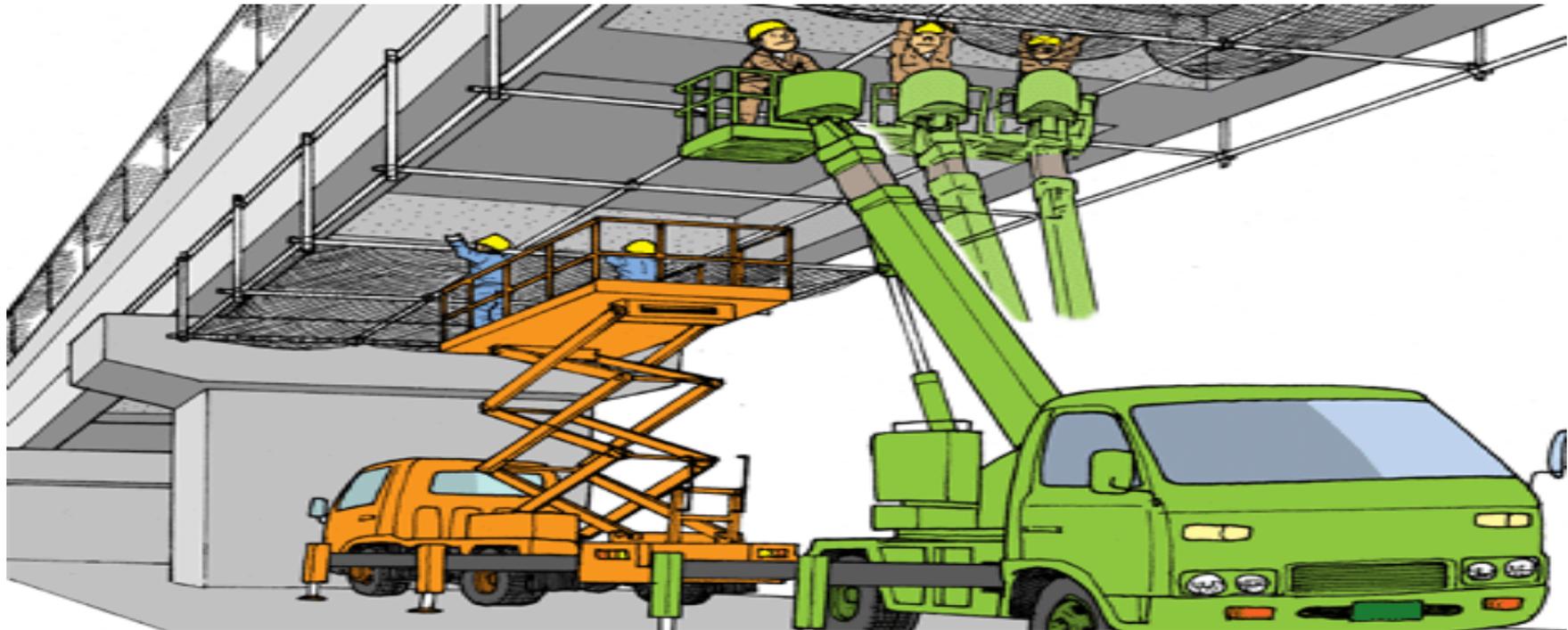
**Guardate cosa è successo! La pala ha improvvisamente fatto una accelerazione in avanti schiacciando il lavoratore fra il legname ed il mezzo meccanico**



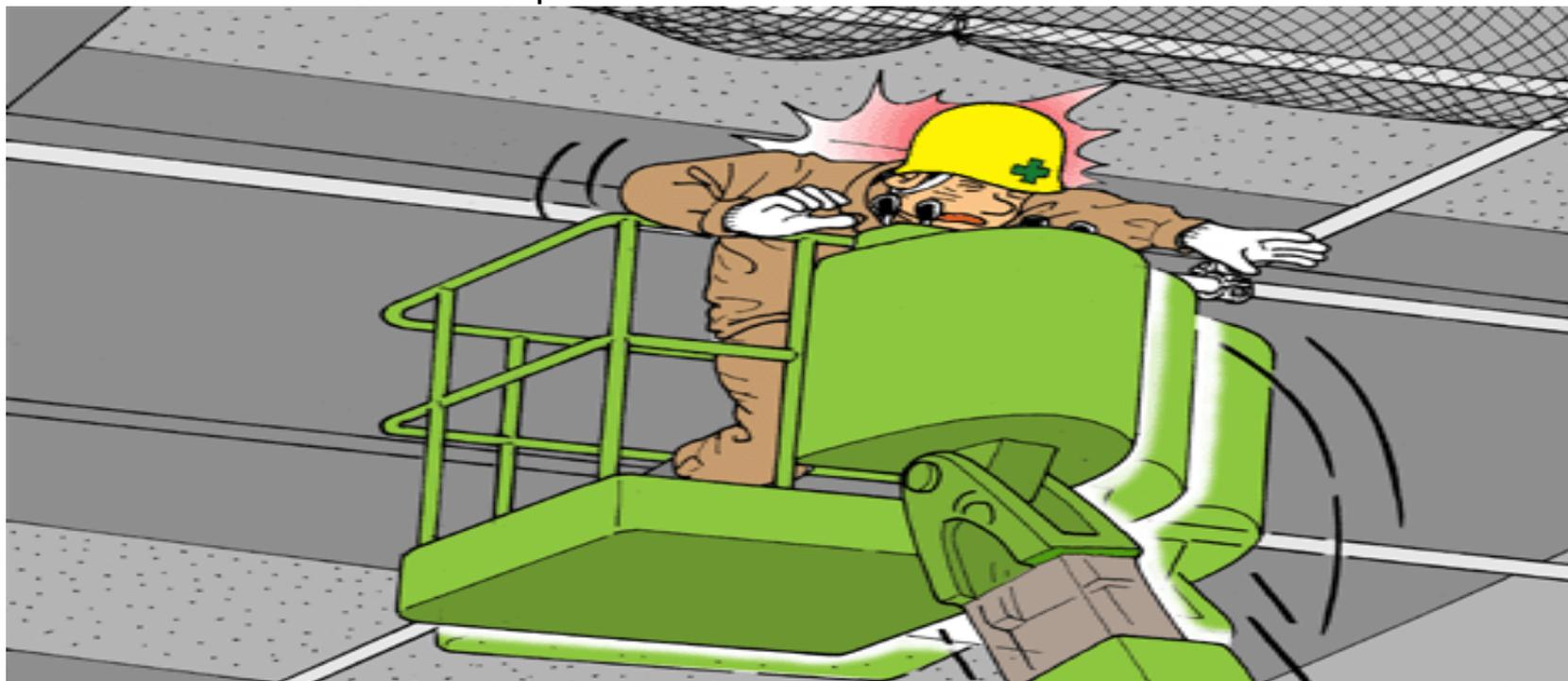
**Consigli per prevenire simili incidenti**

1. Non salire mai su parti del mezzo meccanico.
2. Rifiutarsi di condurre il mezzo con persone a bordo su parti del mezzo meccanico
3. Usare mezzi idonei come mezzi di sollevamento
4. Assicurarsi che i lavoratori abbiano adeguata formazione/informazione/addestramento e consapevolezza dei comportamenti che non sono consentiti.

**Che tipo di incidente sta per accadere?** Un lavoratore è sotto un ponte alto 8 m. intento ad installare reti di protezione contro la caduta di frammenti di cemento. La piattaforma si sta spostando per posizionarsi in una successiva zona di lavoro. Potete prevedere cosa sta per accadere?



**Guardate cosa è successo!** Il lavoratore è rimasto schiacciato fra la trave del ponte ed il quadro dei comandi nel cestello

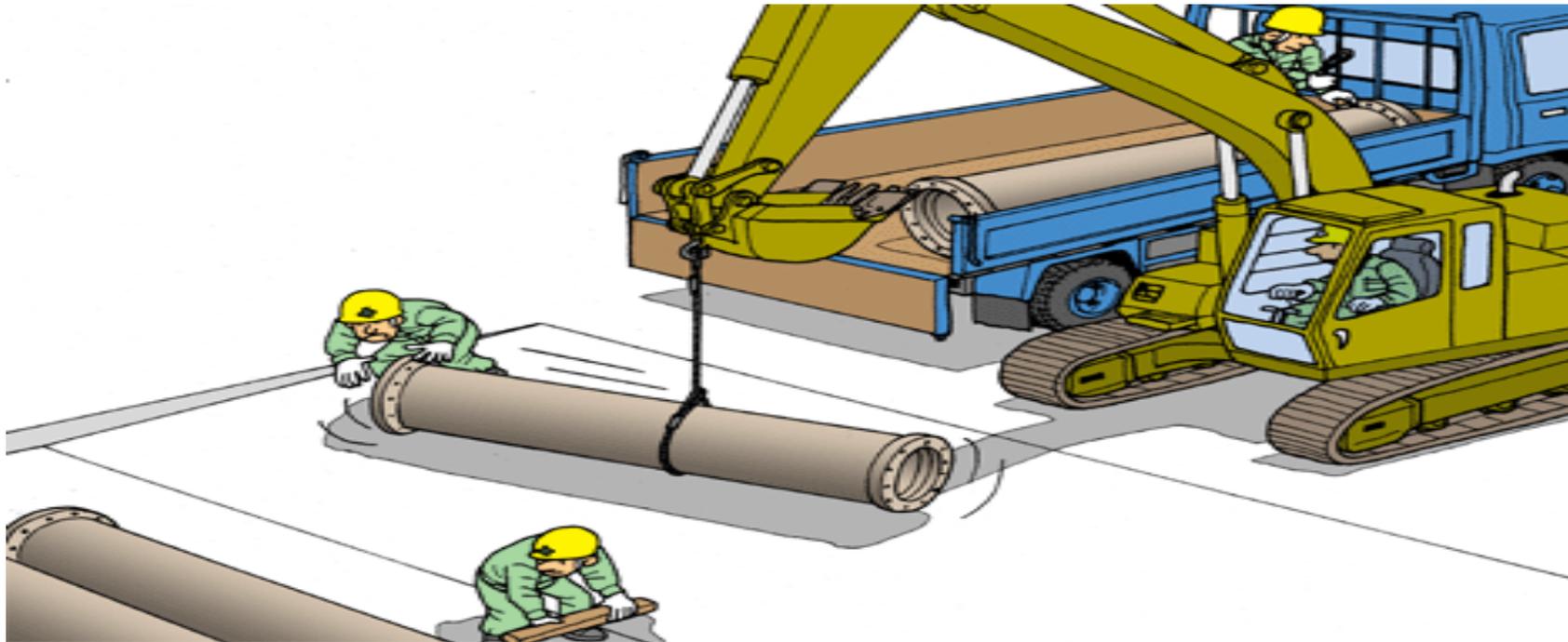


**Consigli** 1. Fare molta attenzione sempre, alle superfici che si trovano al di sopra.

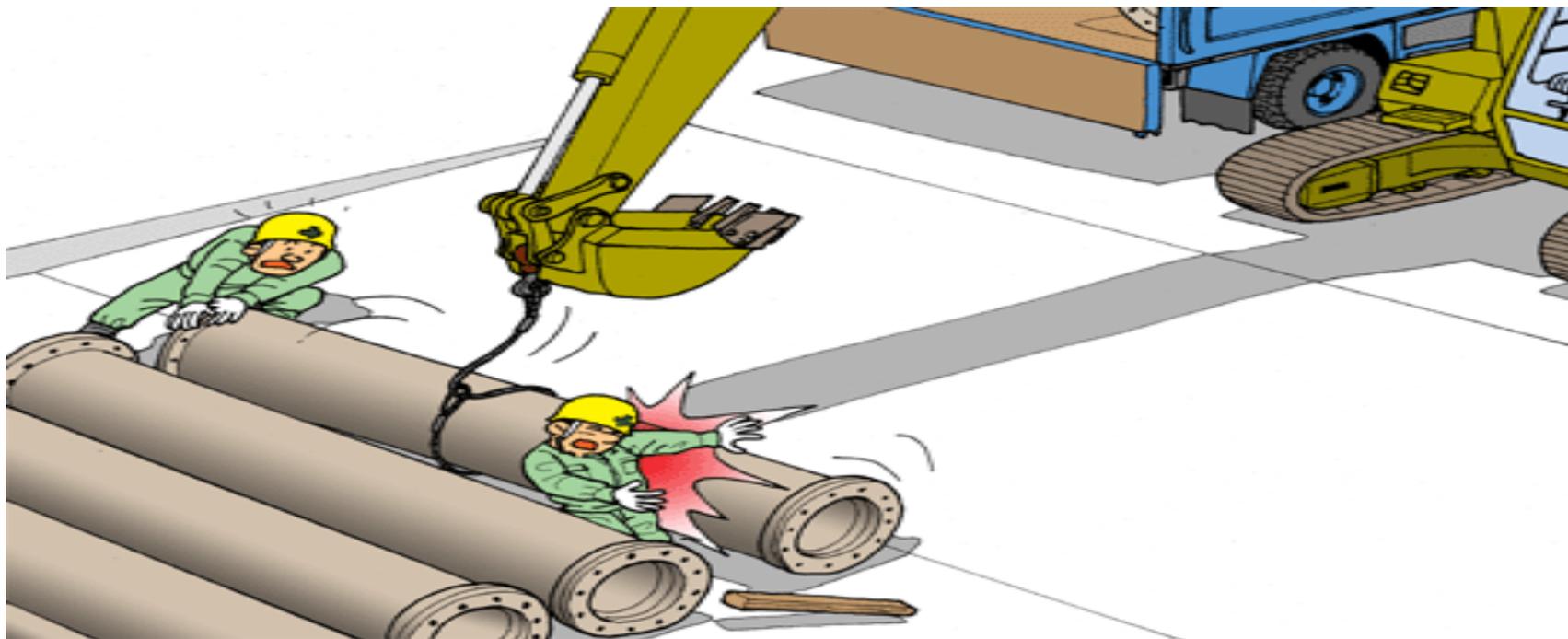
2. Operare solo se si è perfettamente a conoscenza del mezzo e dei comandi e di tutte le funzioni dei comandi; pensando in anticipo al movimento che la macchina sta per fare

3. Controllare l'addestramento e la formazione dell'operatore

**Che tipo di incidente sta per succedere?** Una pala meccanica sta sollevando e spostando grossi tubi per fognatura, in una zona leggermente in pendenza. I lavoratori stanno cercando di sistemarli. Cosa sta per accadere?

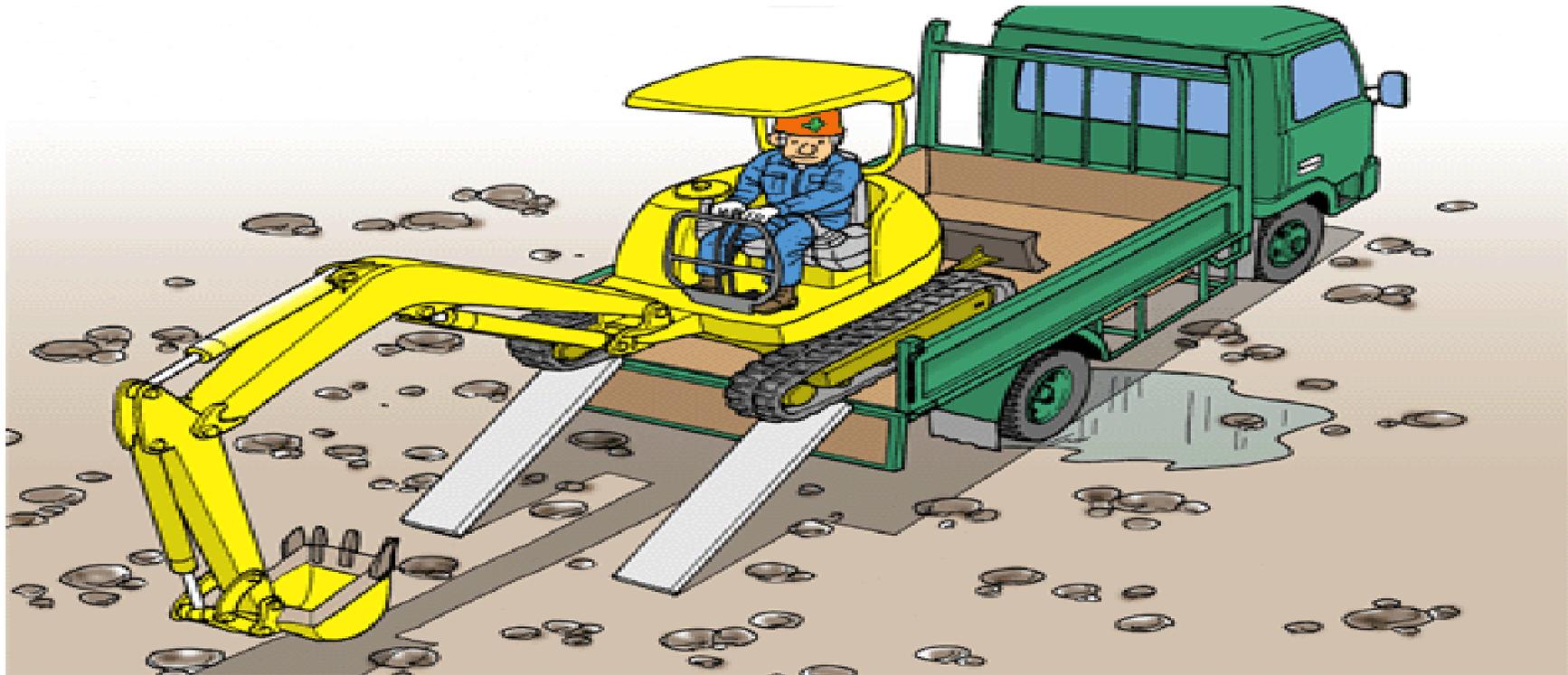


**Guardate cosa è successo!** Poiché il tubo non era bilanciato, questo ha cominciato a rotolare schiacciando il lavoratore fra due tubi

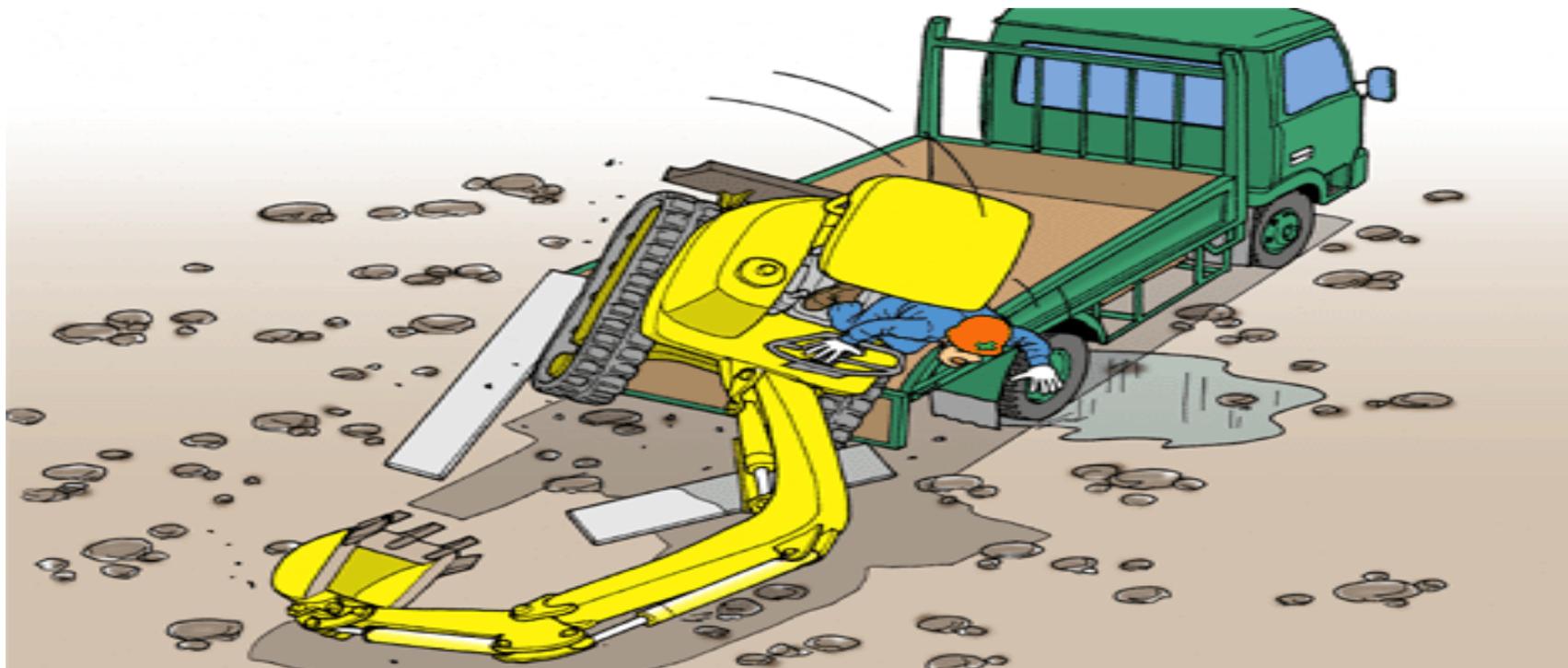


**Consigli:** 1. Non imbracare tali materiali con una sola corda 2. Non spostare carichi con lavoratori nelle vicinanze 3, Usare un sistema di segnalazione manuale fra i lavoratori

**Cosa sta per accadere?** I lavoratori stanno cercando di scaricare un piccolo escavatore dal camion a terra su terreno di scarsa consistenza



**Guardate cosa è successo!** Le assi dell'escavatore improvvisamente sono scivolate  
l'escavatore si è ribaltato schiacciando il lavoratore



**Consigli** 1. Caricare e scaricare mezzi pesanti solo su superfici solide e piane. 2. Quando si usano le assi assicurarsi che siano di dimensione adeguate, solide e sufficientemente larghe per l'uso che ne viene fatto.

**Cosa sta per accadere?** Il camionista si sta sporgendo per dare dei documenti ad un operatore di una pala che con il motore acceso si è fermata vicina al camion

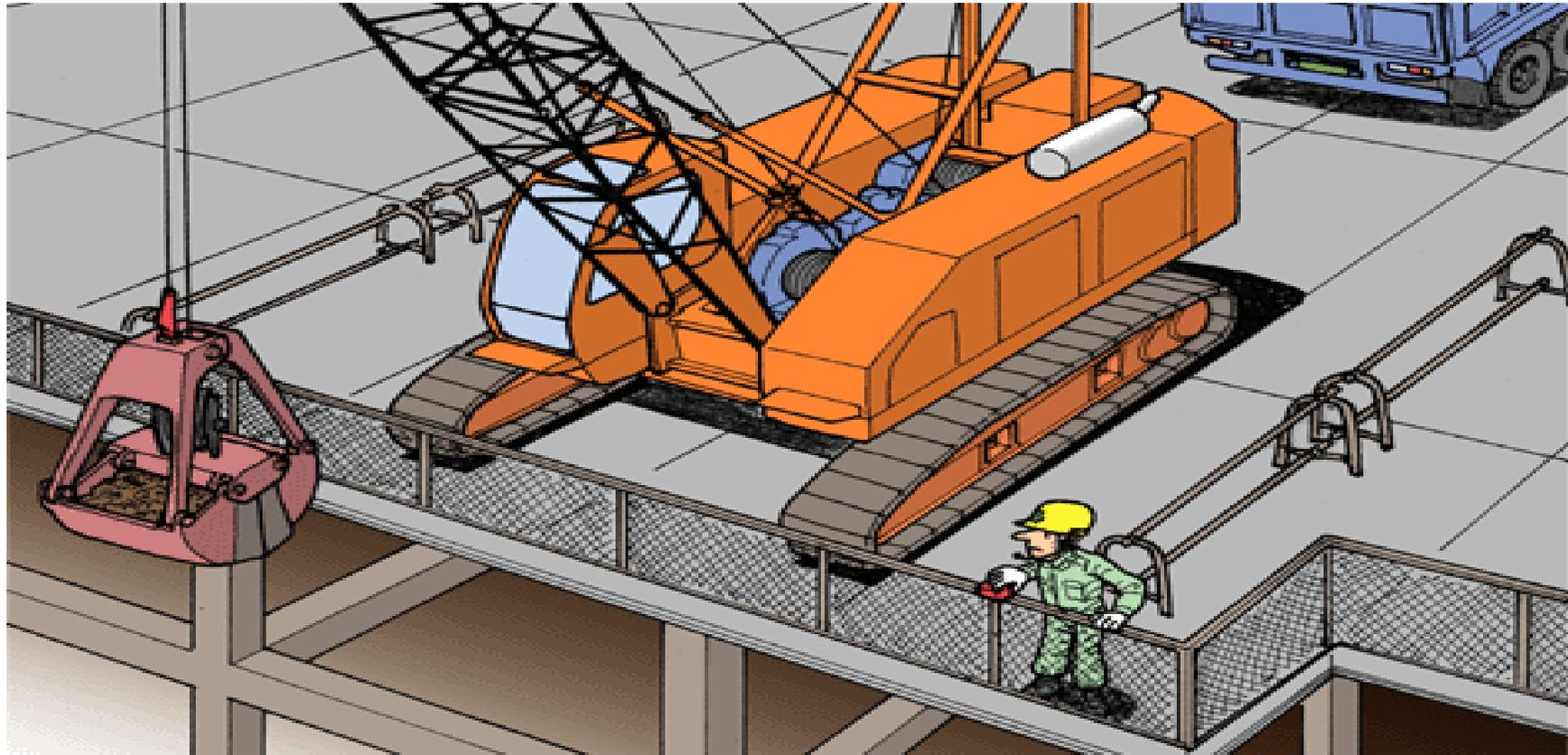


**Guardate cosa è successo!** Nel prendere i documenti gli indumenti del gruista hanno azionato le leve di controllo facendo ruotare la pala che ha schiacciato un lavoratore fra la pala ed il camion

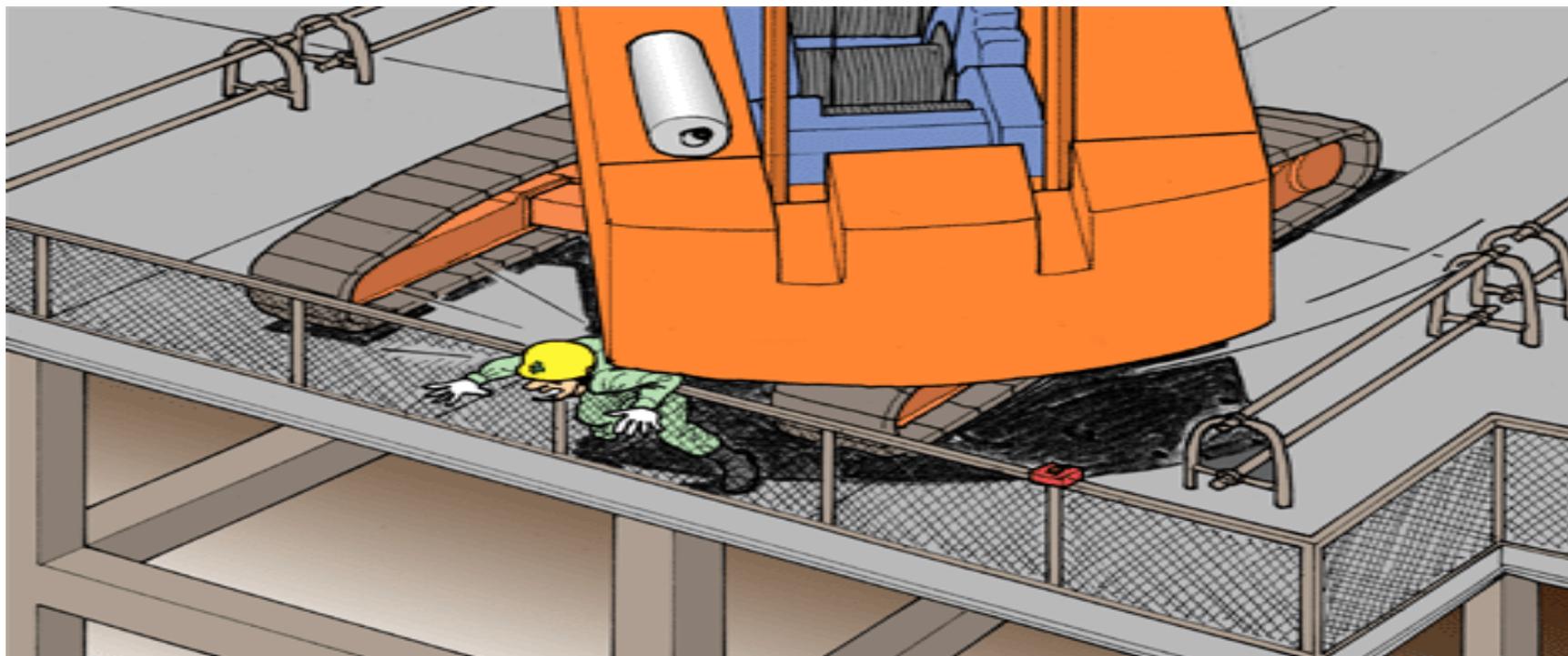


**Consigli** 1. Nel fermare una pala, abbassare il braccio, bloccare il controllo delle leve e spengere il motore. 2. Mantenere bene abbottonati i propri indumenti da lavoro. 3. Uscire sempre dal mezzo per prendere dei documenti

**Cosa sta per accadere? Un mezzo meccanico sta sollevando dei rifiuti per caricarli su di un camion**



**Guardate cosa è successo!** L'operatore a terra è entrato nel raggio di azione del mezzo meccanico; quando il mezzo è ruotato il lavoratore è rimasto schiacciato fra il mezzo e la ringhiera di protezione

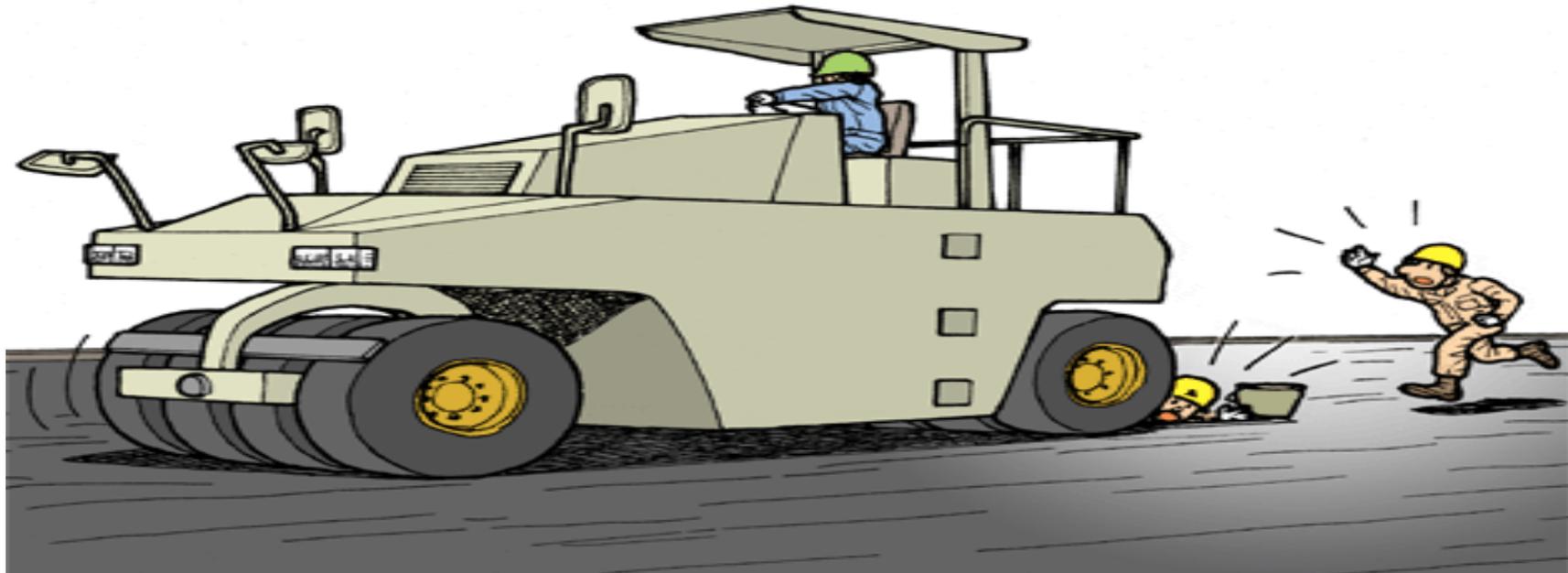


**Consigli 1.** Delimitare l'area di rotazione del mezzo meccanico

**Cosa sta per accadere?** Un lavoratore sta eseguendo lavori in un tombino dell'acquedotto 60 x 60 x 66 cm. Un compressore sta asfaltando la strada nella stessa area.



**Guardate cosa è successo!** L'operatore del compressore non aveva visto l'operaio nel tombino. Durante la marcia indietro nonostante gli urli di un altro lavoratore ha schiacciato con la ruota posteriore il lavoratore nel tombino



**Consigli** 1. Non iniziare lavori diversi nella stessa area .2. Se si è costretti, individuare misure di sicurezza come: Evitare i lavori nello stesso tempo; utilizzare barriere divisorie fra le varie aree; individuare un preposto che diriga le operazioni lavorative

**Cosa sta per succedere? Un escavatore sta scaricando detriti da un camion**

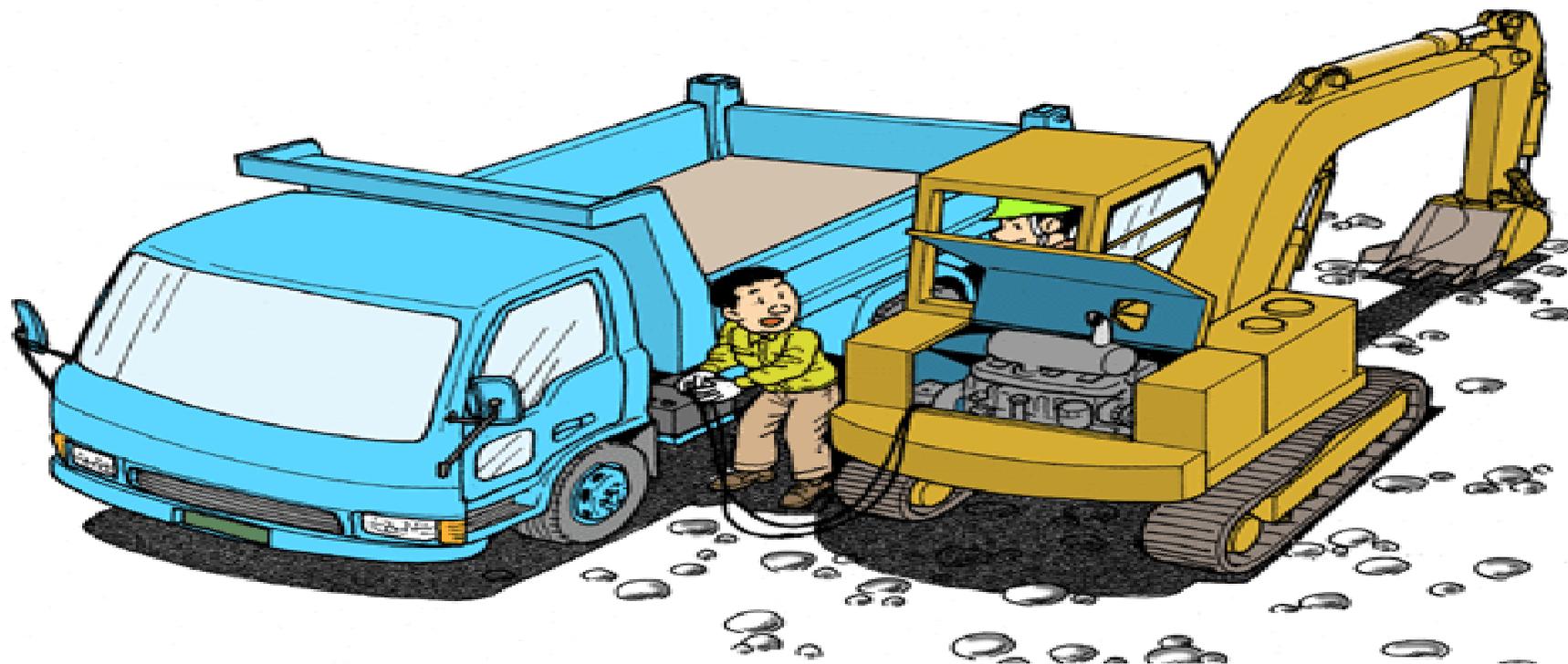


**Guardate cosa è successo!** Nello scaricare i detriti si è generata una nube di polvere che ha investito la cabina dell'operatore della pala. Quest'ultimo nel proteggersi gli occhi ha inciampato nelle leve di controllo facendo ruotare la pala che ha colpito l'altro lavoratore



**Consigli** 1. Non stare nel raggio di azione del mezzo. 2. Nei lavori che producono polvere chiudere la porta ed i finestrini oppure indossare occhiali di protezione 3. Limitare la polvere anche mediante bagnatura dei detriti.

**Cosa sta per accadere?** La batteria di una pala meccanica è scarica. Si cerca di azionarla con i cavi. L'operatore della pala sta cercando di azionare il motore

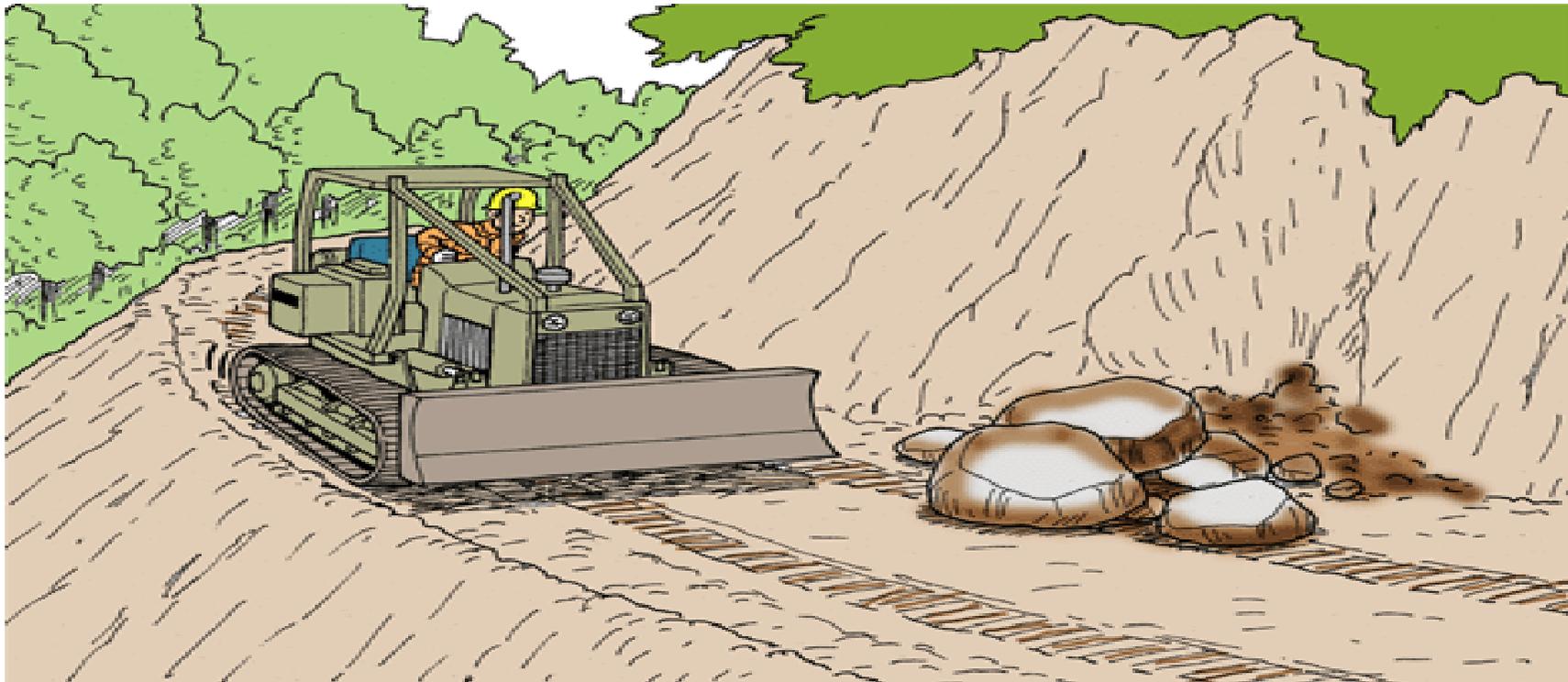


**Guardate cosa è successo!** La pala si mette in moto e l'operatore inavvertitamente aziona le leve di rotazione schiacciando il camionista con il contrappeso fra camion e pala meccanica

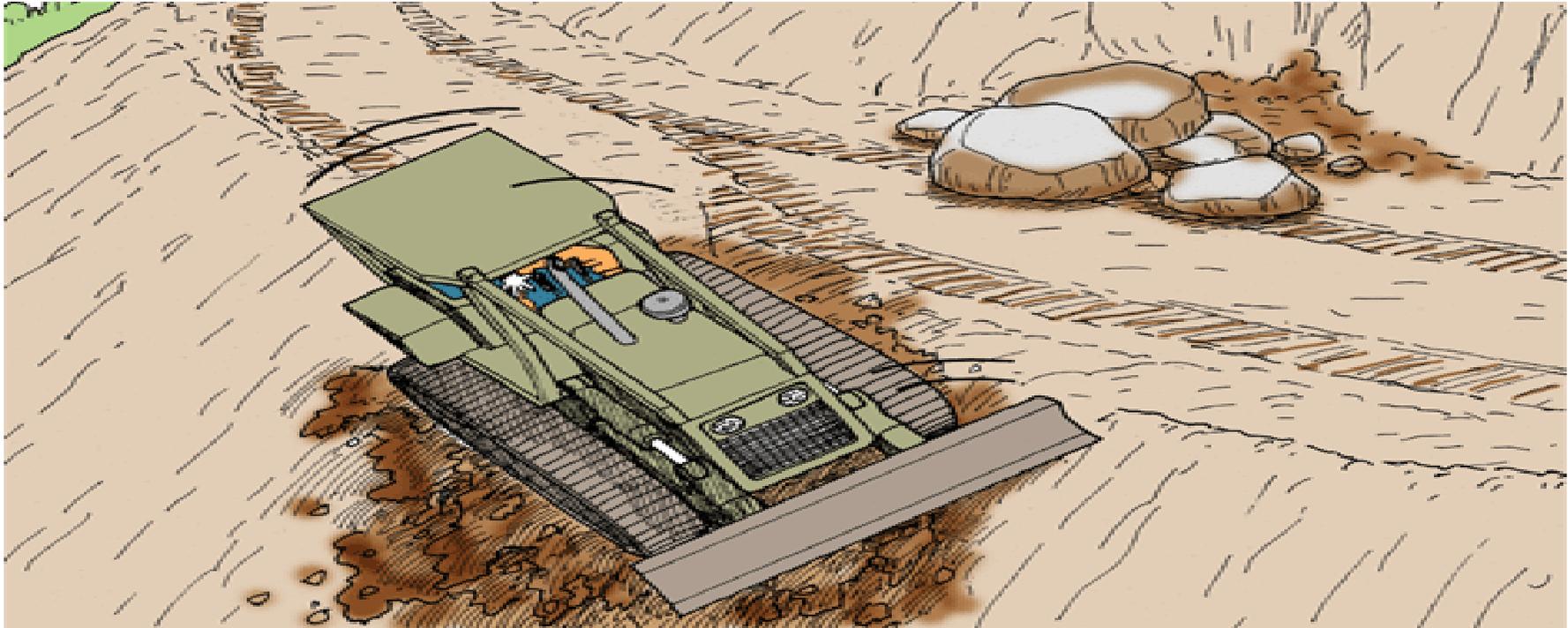


**Consigli 1.** Mentre si aziona il motore assicurarsi che l'area di manovra sia sgombra.

**Cosa sta per accadere?** Un bulldozer, per andare a prendere il legname lungo una strada di smacchio sta scavando ai lati della strada radunando i massi che cadono dal lato a monte. Alcuni massi di più grosse dimensioni stanno bloccando la strada e l'operatore sta cercando di passare a lato per evitarli



**Guardate cosa è successo!** Nel cercare di evitare i massi la macchina è andata sul bordo della strada che è crollato provocando il rovesciamento del mezzo



**Consigli** 1. L'operatore deve essere in grado di valutare se la banchina stradale è stabile o meno, se necessario fermarsi e prendere misure di sicurezza aggiuntive. 2. Ispezionare tali strade prima di percorrerle. Rimuovere gli ostacoli prima di percorrerle. 3. Installare cartelli di sicurezza o guerdrail

**Prevedete un incidente da questa immagine?** Questo è un cantiere per la costruzione di una strada. L'escavatore sta trainando dei tronchi di legno con una catena.

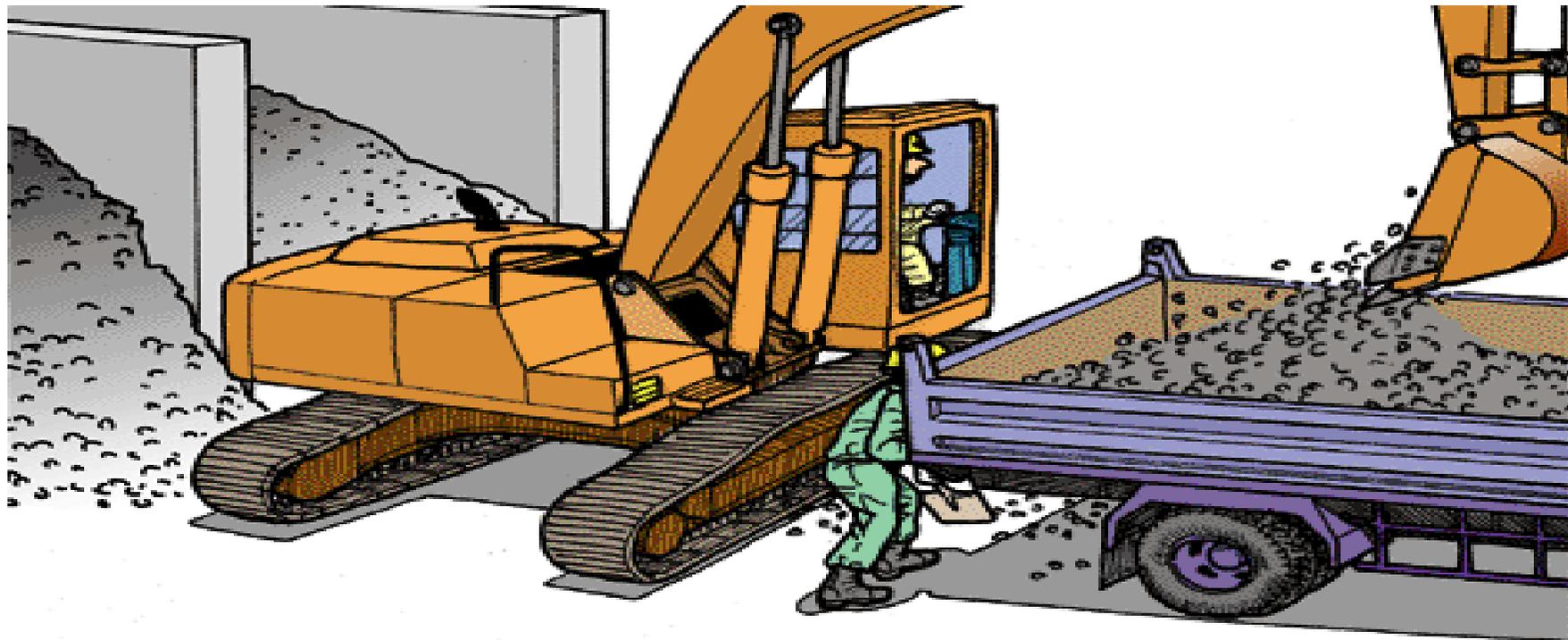


**Questo è l'incidente accaduto!** Il carico trascinato si è inclinato giù per il pendio trascinando il braccio dell'escavatore che ha perso stabilità e si è rovesciato uccidendo l'operatore alla guida

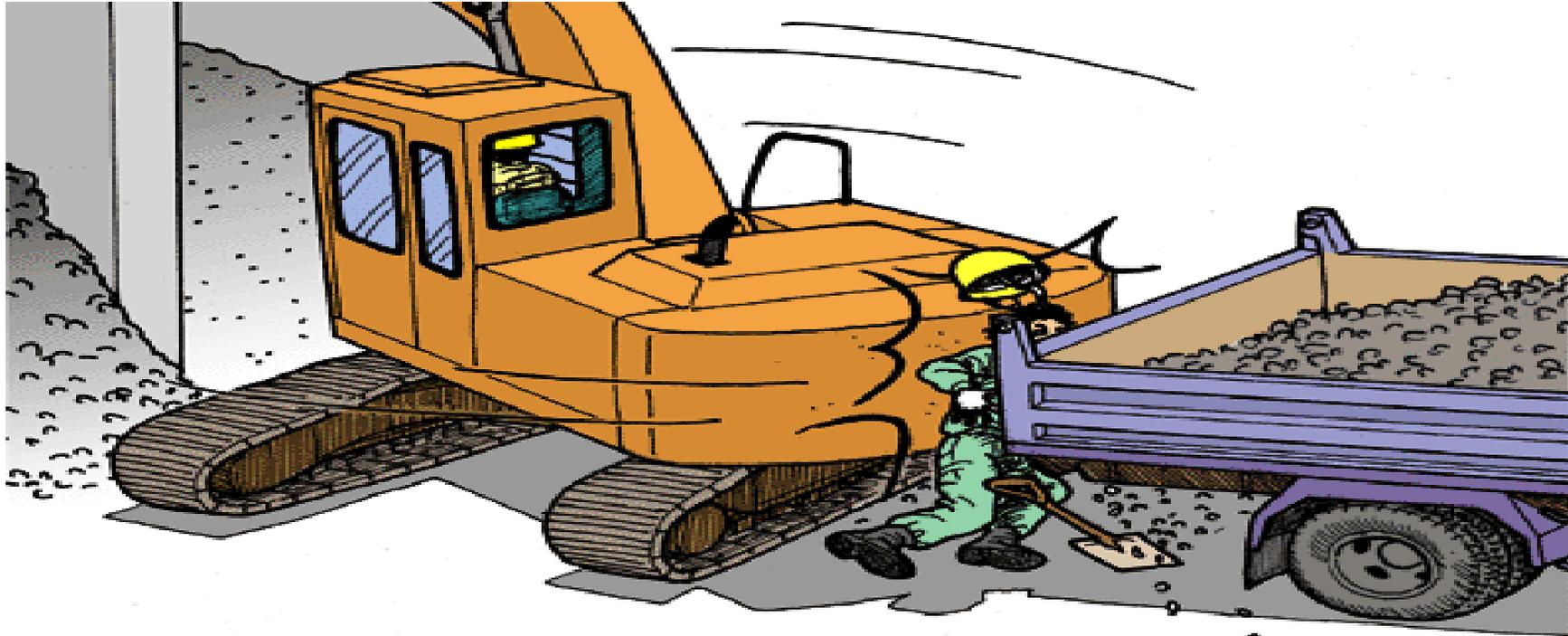


**Consigli** 1. Usare mezzi idonei per tali trasporti come camion con cassoni scarrabili. 2. Non usare i mezzi per scopi per i quali non sono stati costruiti

**Prevedete un incidente da questa immagine?** Un escavatore idraulico sta caricando rocce frantumate su di un camion. Fra l'escavatore ed il camion sta un lavoratore che raccoglie con la pala le rocce disperse durante le operazioni di carico

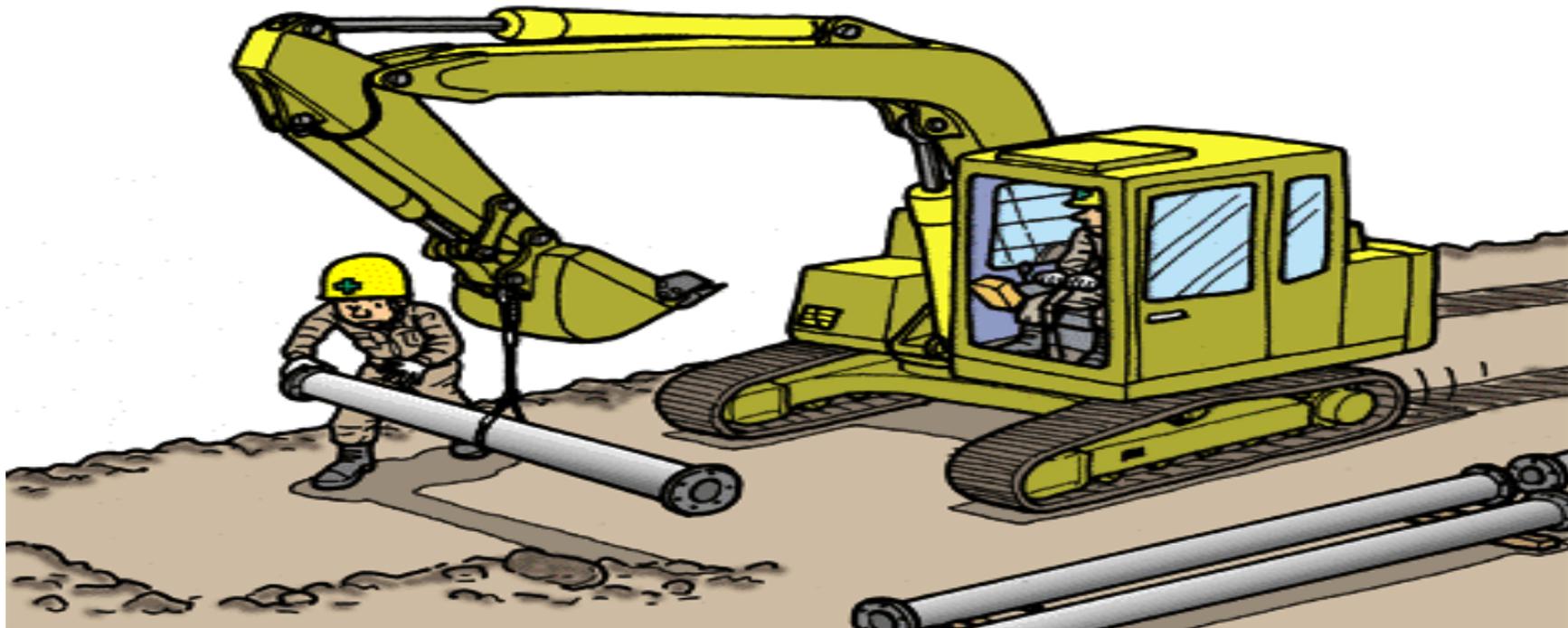


**Questo è l'incidente successo!** L'escavatore si è girato improvvisamente ed il lavoratore è rimasto ucciso schiacciato fra il contrappeso ed il camion

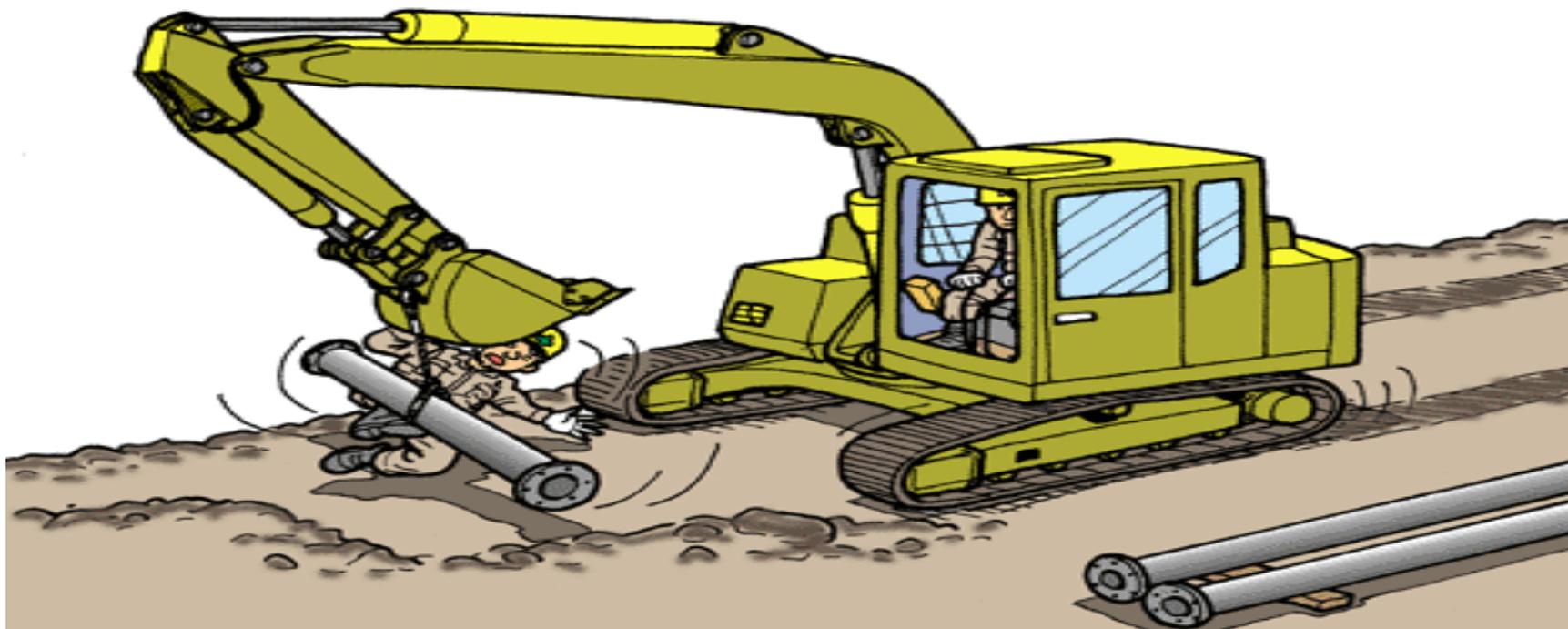


**Consigli** 1. Assicurarsi che nessuno sia nel raggio di azione della macchina operatrice. 2. Se talvolta risulta inevitabile entrare nel raggio di azione della macchina il lavoratore e l'operatore della macchina devono essere continuamente in grado di comunicare anche con segnali manuali di sicurezza

**Prevedete nessun incidente?** In un cantiere per la posa in opera di tubazioni di acquedotto, un lavoratore evita che un tubo del peso di kg. 53 ruoti tenendolo con le mani. Il tubo è trasportato con un escavatore e sollevato con una cinghia al centro



**Questo è quello che è successo!** Il macchinista improvvisamente ha cambiato direzione per evitare una pietra con il cingolo; il tubo ha avuto una brusca rotazione facendo perdere l'equilibrio al lavoratore che è caduto sotto all'altro cingolo della macchina che lo ha schiacciato uccidendolo

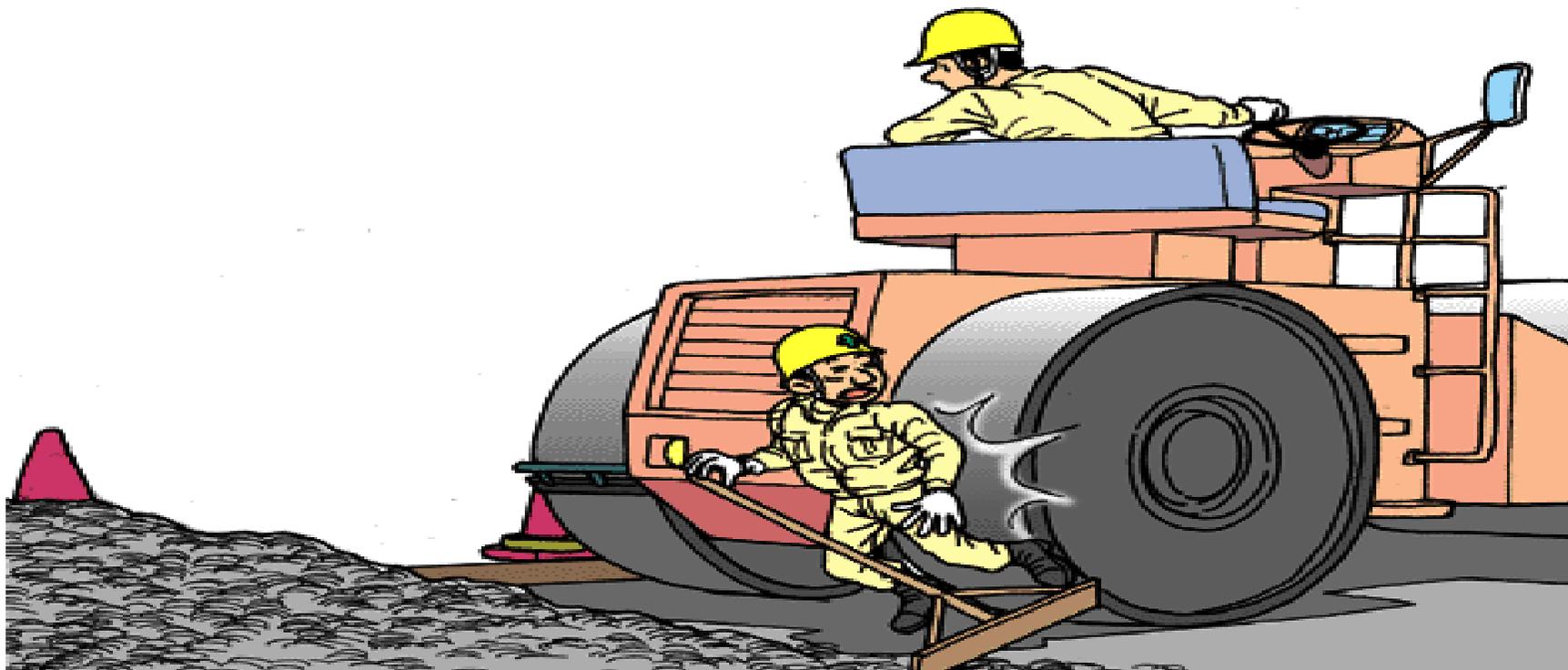


**Consigli** 1. Non usare gli escavatori come mezzi di sollevamento 2. Take every precaution for safety at the worksite beforehand. Ispezionare e rimuovere ostacoli e grosse pietre lungo i tregitti previsti. 3. Addestrare gli operatori delle macchine ad evitare manovre improvvise e brusche sia con i mezzi che con le attrezzature da lavoro in genere.

**Che incidente prevedete?** Durante i lavori di asfaltature un lavoratore sta stendendo l'asfalto con un rastrello



**Questo è quello che è successo!** L'operatore sul compressore è venuto a marcia indietro non vedendo nell'angolo "morto" della visuale il lavoratore con il rastrello che è rimasto ucciso schiacciato dal compressore



**Consigli** 1. Non permettere la presenza di persone nell'area operativa del mezzo.  
2. Se è inevitabile, porre una terza persona a sorvegliare a vista e dirigere tutte le operazioni lavorative

**Cosa sta per succedere?** Un mezzo demolitore sta caricando i materiali demolito. Sul cassone del camion due lavoratori stanno sistemando il carico di detriti.

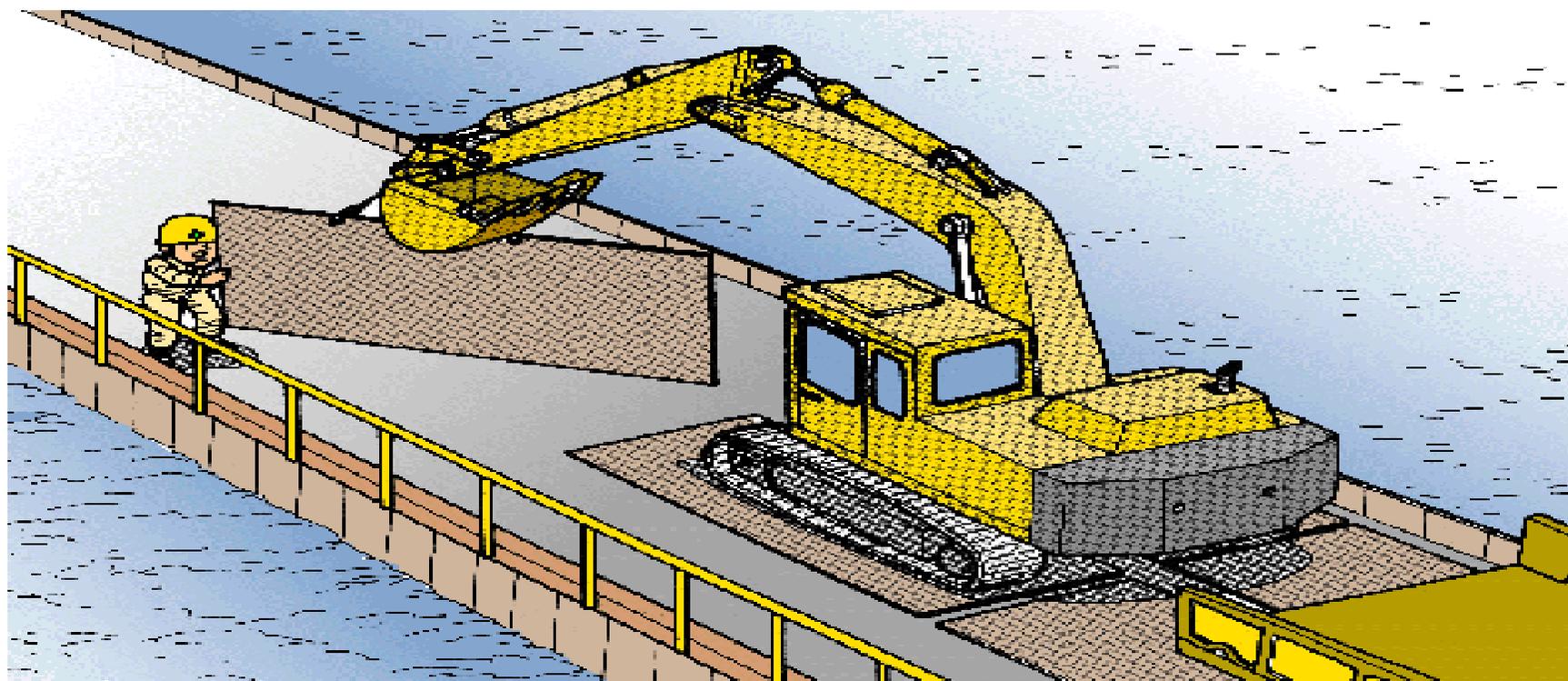


**Questo è quello che è successo!** Il mezzo meccanico ha ruotato improvvisamente con i materiali rimossi che hanno colpito uno dei lavoratori sul camion che è caduto al suolo rimanendo ucciso

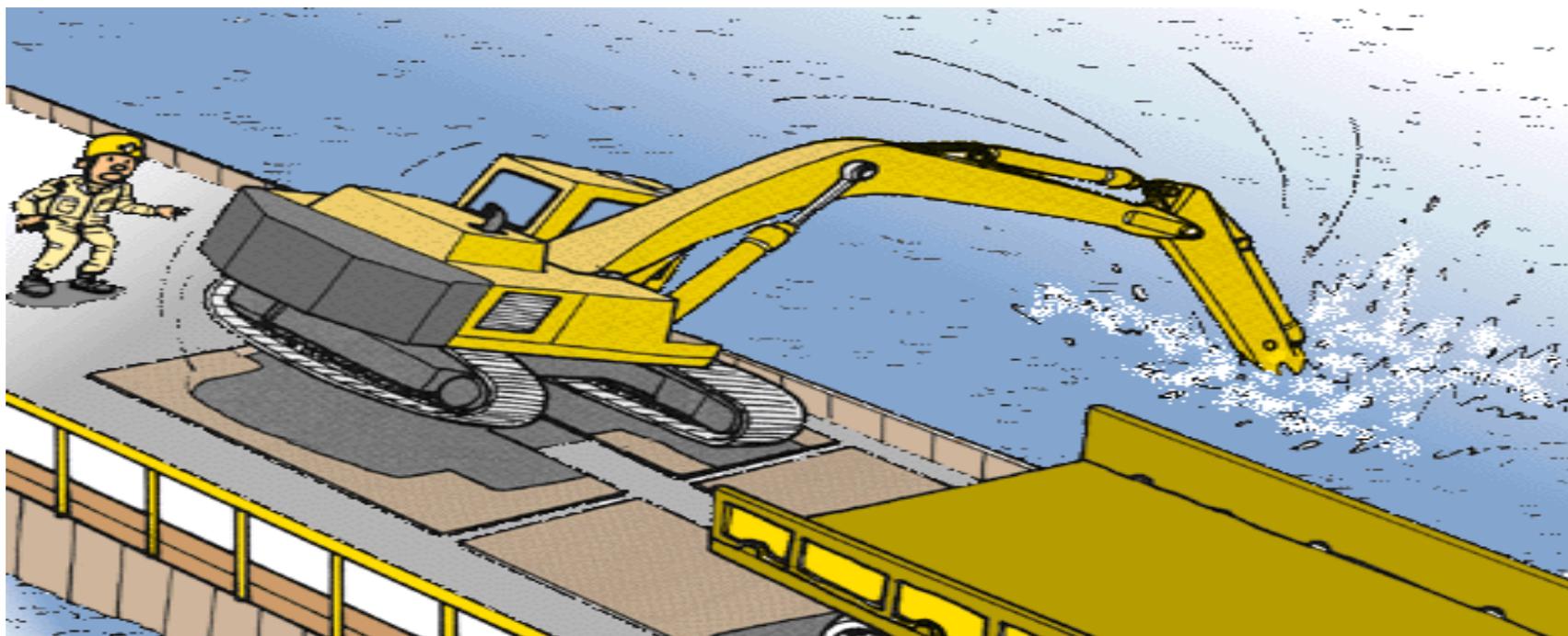


**Consigli** 1. Non lavorare nel raggio di azione della macchina. 2. Assegnare sempre una persona che diriga le operazioni lavorative. 3. Evitare movimenti bruschi del mezzo meccanico.

**Cosa sta per succedere?** Nella costruzione di uno sbarramento provvisorio un escavatore sta sollevando delle lastre di metallo per essere caricate su di un camion, Dimensioni lastre ml. 6,00 x 1,5 x 0,02

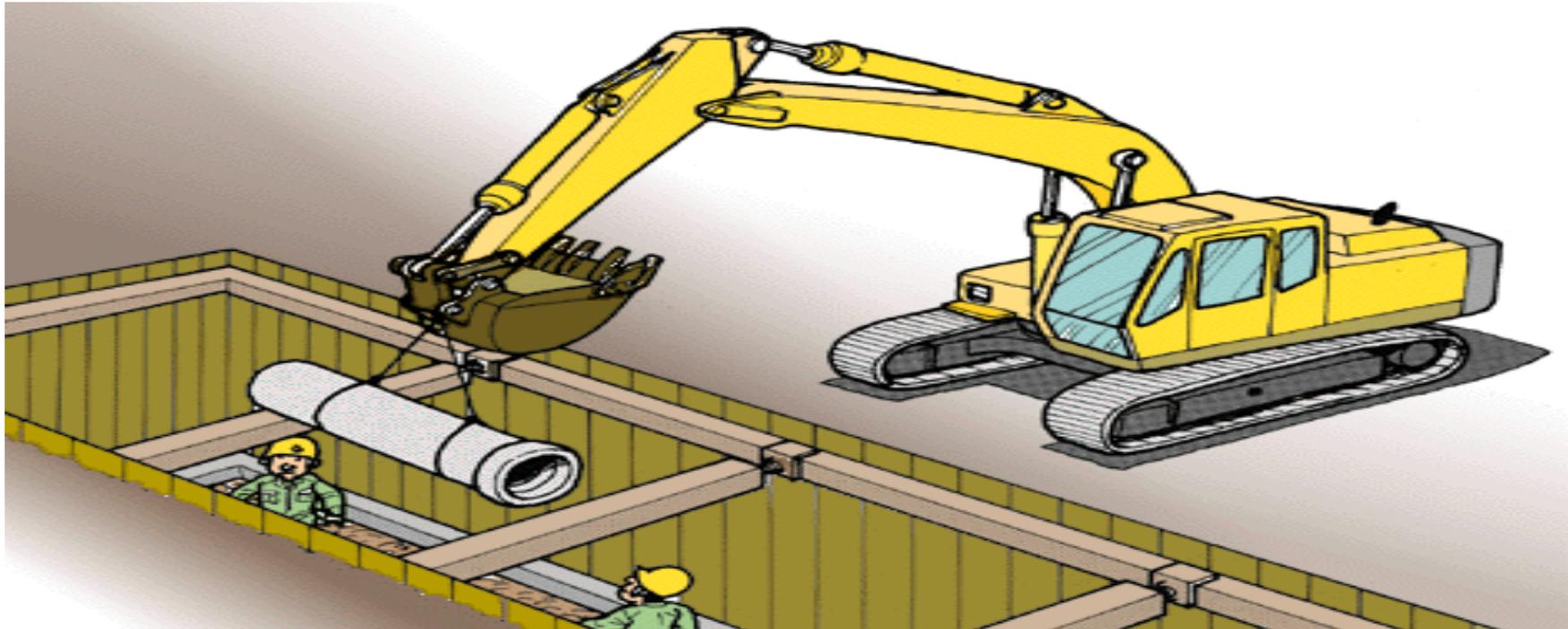


**Questo è quello che è successo!** Nel sollevamento la lastra ha ondeggiato facendo perdere stabilità all'escavatore che si è ribaltato. L'operatore è morto affogato

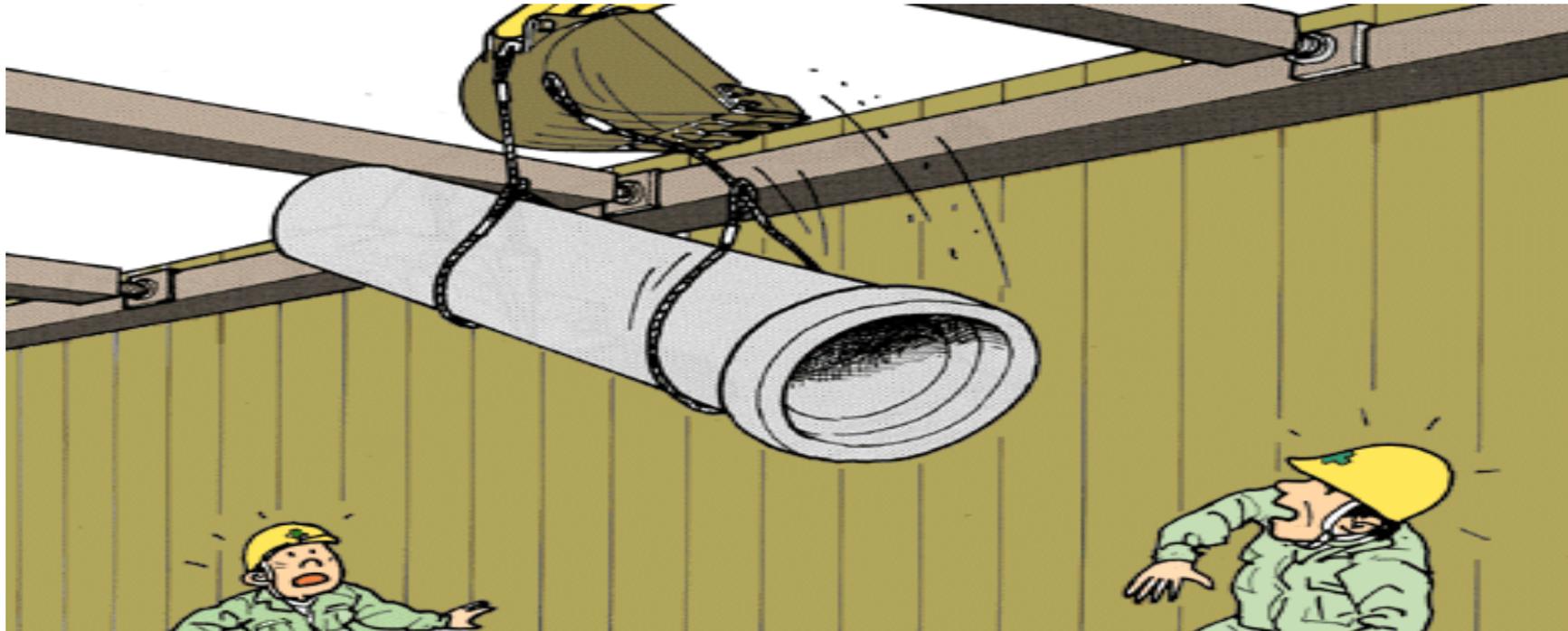


**Consigli** 1. Usare mezzi di sollevamento idonei costruiti allo scopo e di idonea portata.

**Cosa sta per accadere?** Un escavatore idraulico sta sollevando un tubo in cemento del peso circa di 12 q. attaccato al gancio della pala. Il tubo deve essere abbassato a 4,5 metri sotto il livello dell'escavatore

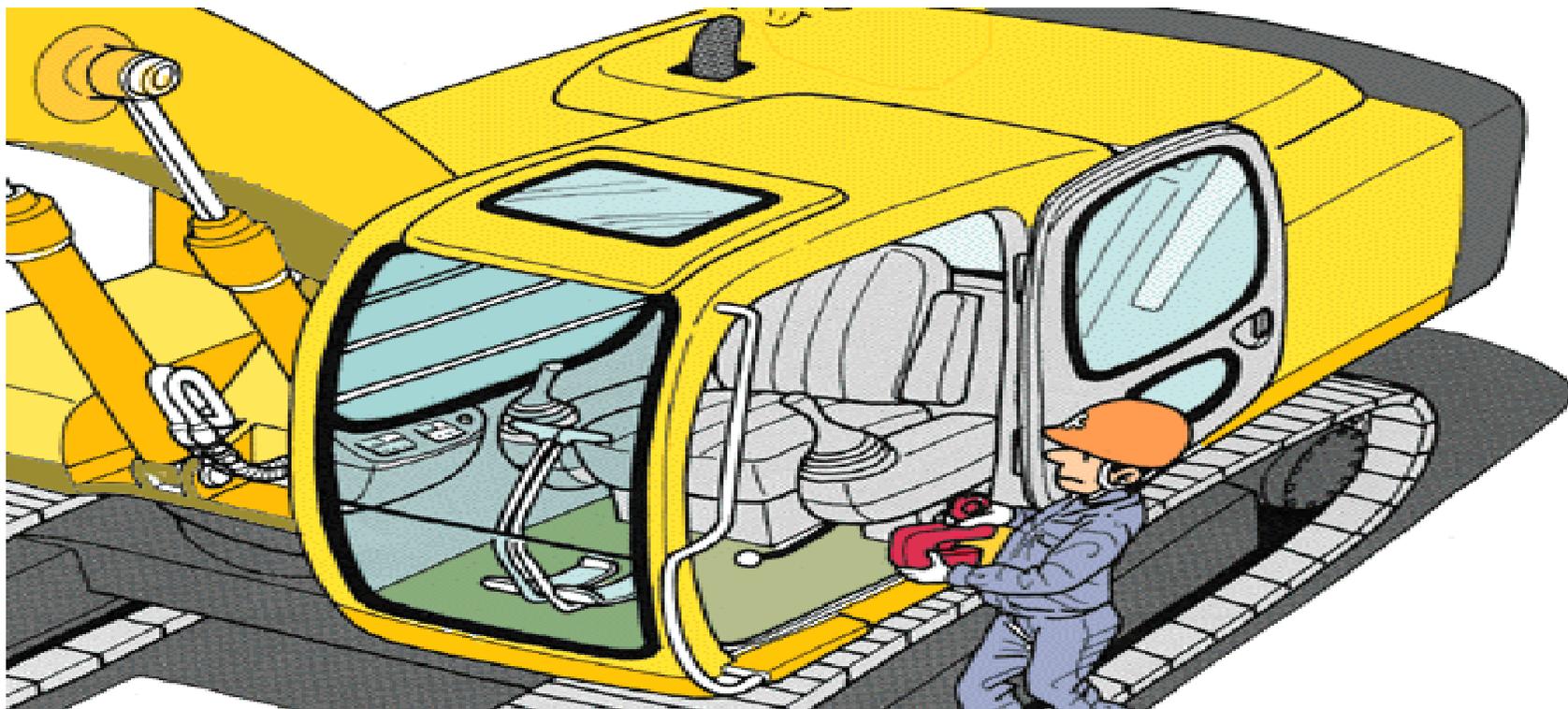


**Questo è quello che è successo!** Nell'abbassare il tubo una delle brache di sollevamento ha urtato un ostacolo e si è sfilata dal gancio dell'escavatore. Il tubo è caduto sopra uno dei lavoratori nello scavo che è rimasto ucciso

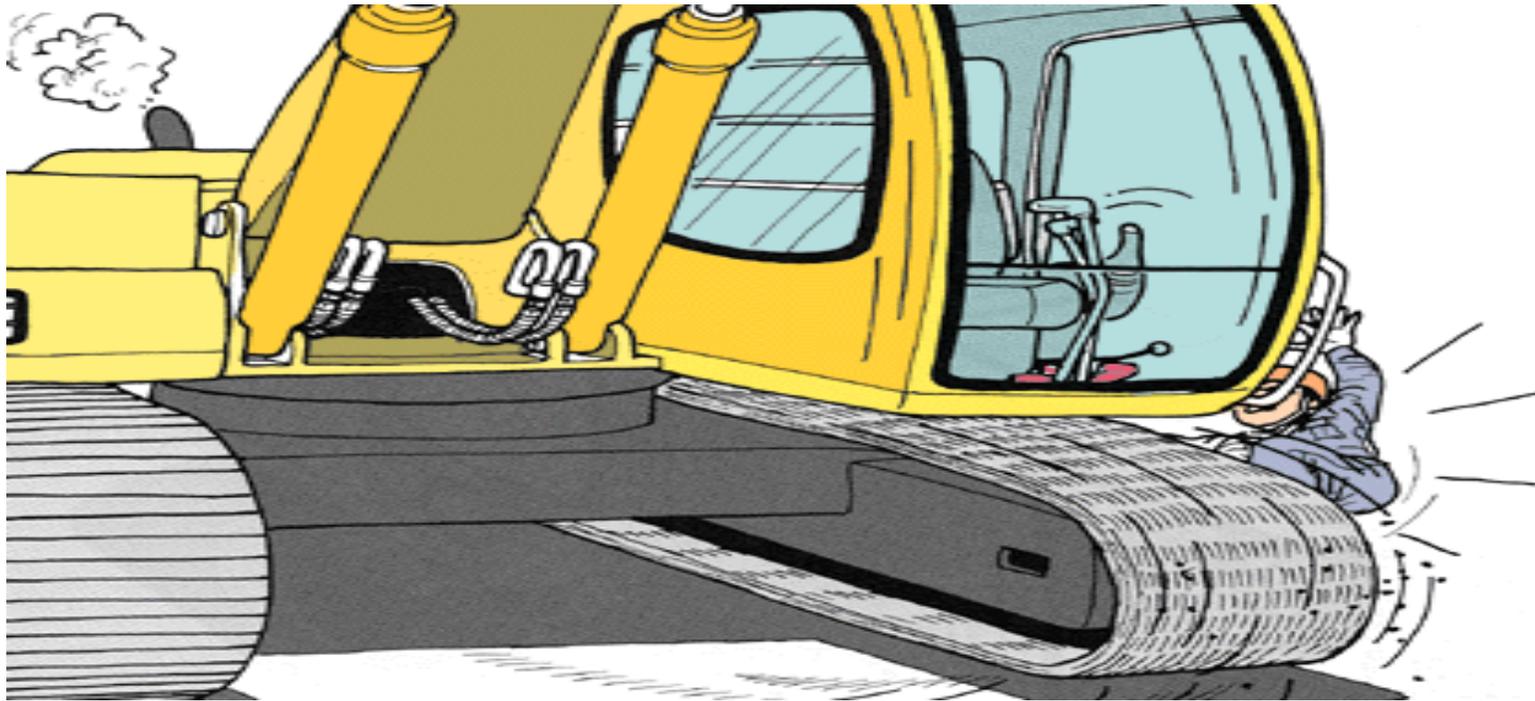


**Consigli** 1. Non utilizzare i ganci dell'escavatore per usi inappropriati. 2. Controllare sempre le condizioni dei ganci prima dell'uso. 3. Controllare sempre che le brache siano correttamente inserite nei ganci. 4. Non andare sotto carichi sospesi

**Cosa sta per succedere?** Un operatore lascia in moto l'escavatore e scende per raccogliere una morsa per il sollevamento di carichi, mettendola poi al piede del sedile di guida

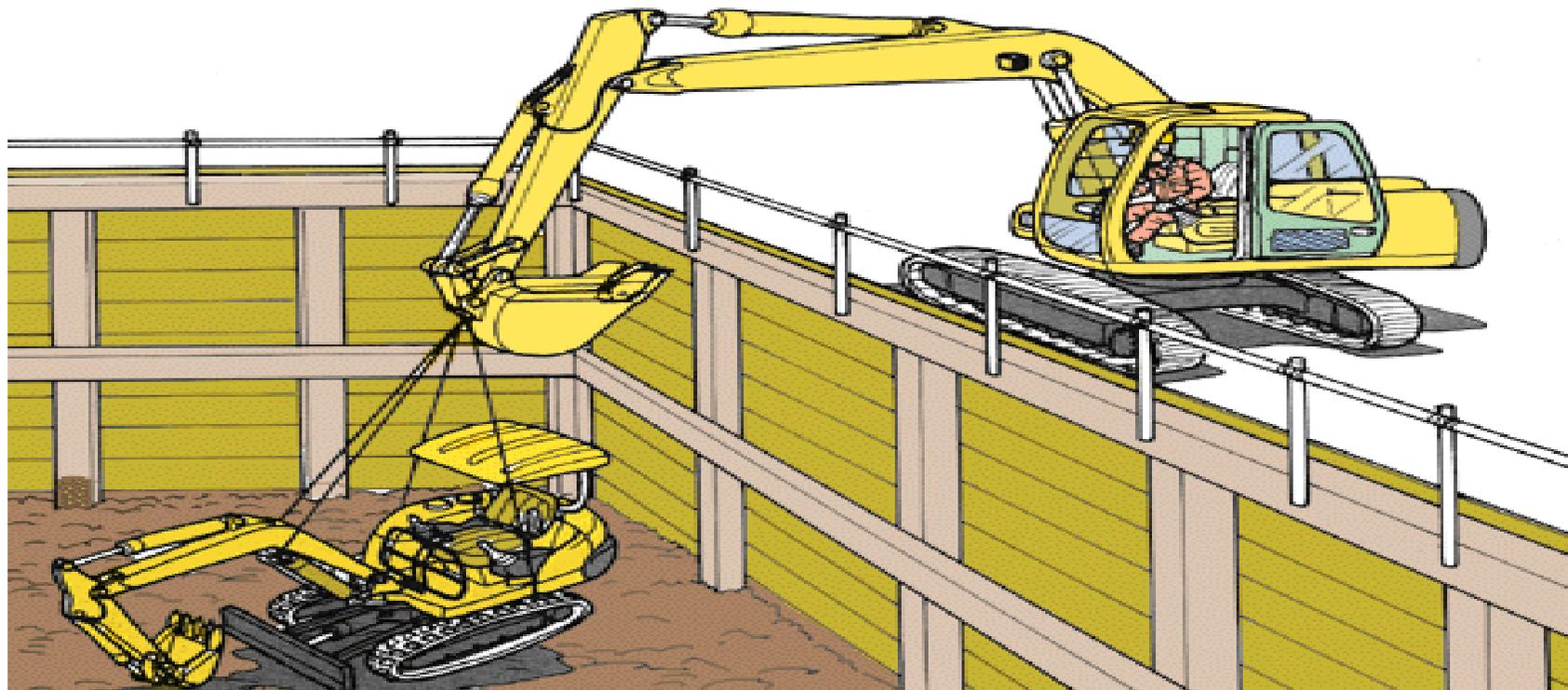


**Questo è quello che è successo!** Nel mettere la morsa di metallo al piede del sedile inavvertitamente l'operatore lo ha messo sul pedale sinistro azionando la retromarcia e la rotazione a sinistra dell'escavatore. L'operatore è rimasto schiacciato ed ucciso.

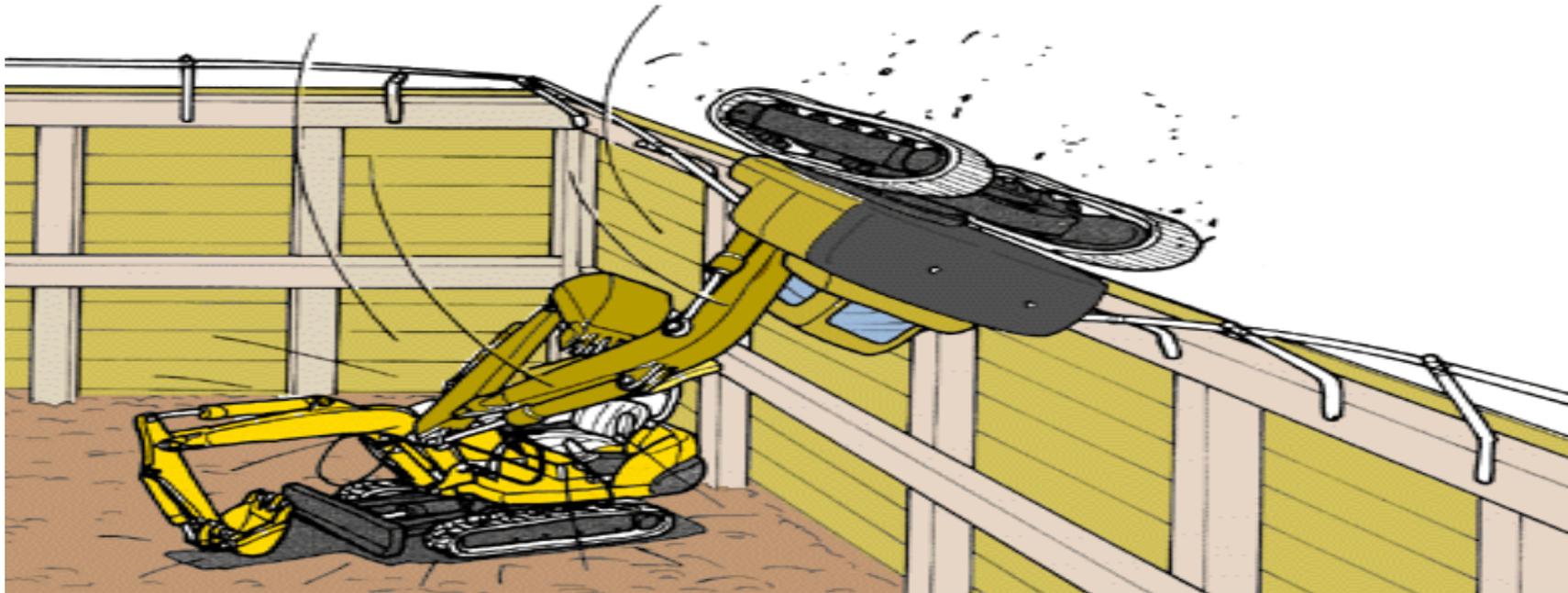


**Consigli** 1. Quando si lascia la guida abbassare sempre il braccio dell'escavatore e spegnere il motore. 2. Non mettere in cabina nessun oggetto non necessario.

**Cosa sta per accadere?** In un cantiere sotterraneo un escavatore del peso di 11,5 T sta cercando di sollevare un altro escavatore del peso di 2,7 T.

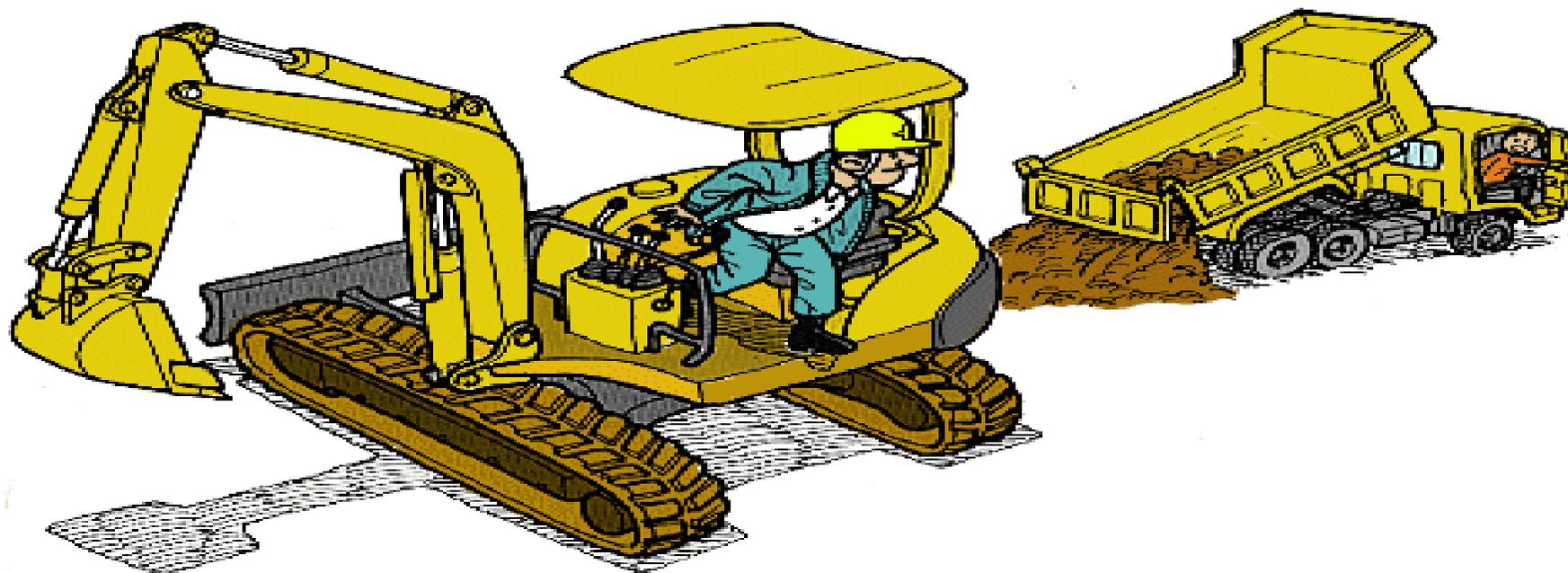


**Questo è quello che è successo!** L'escavatore più grosso ha sollevato quello piccolo che ha ondeggiato e fatto perdere stabilità all'altro che si è rovesciato nello scavo. L'operatore è saltato fuori dalla cabina ma è rimasto ucciso, schiacciato fra i due escavatori

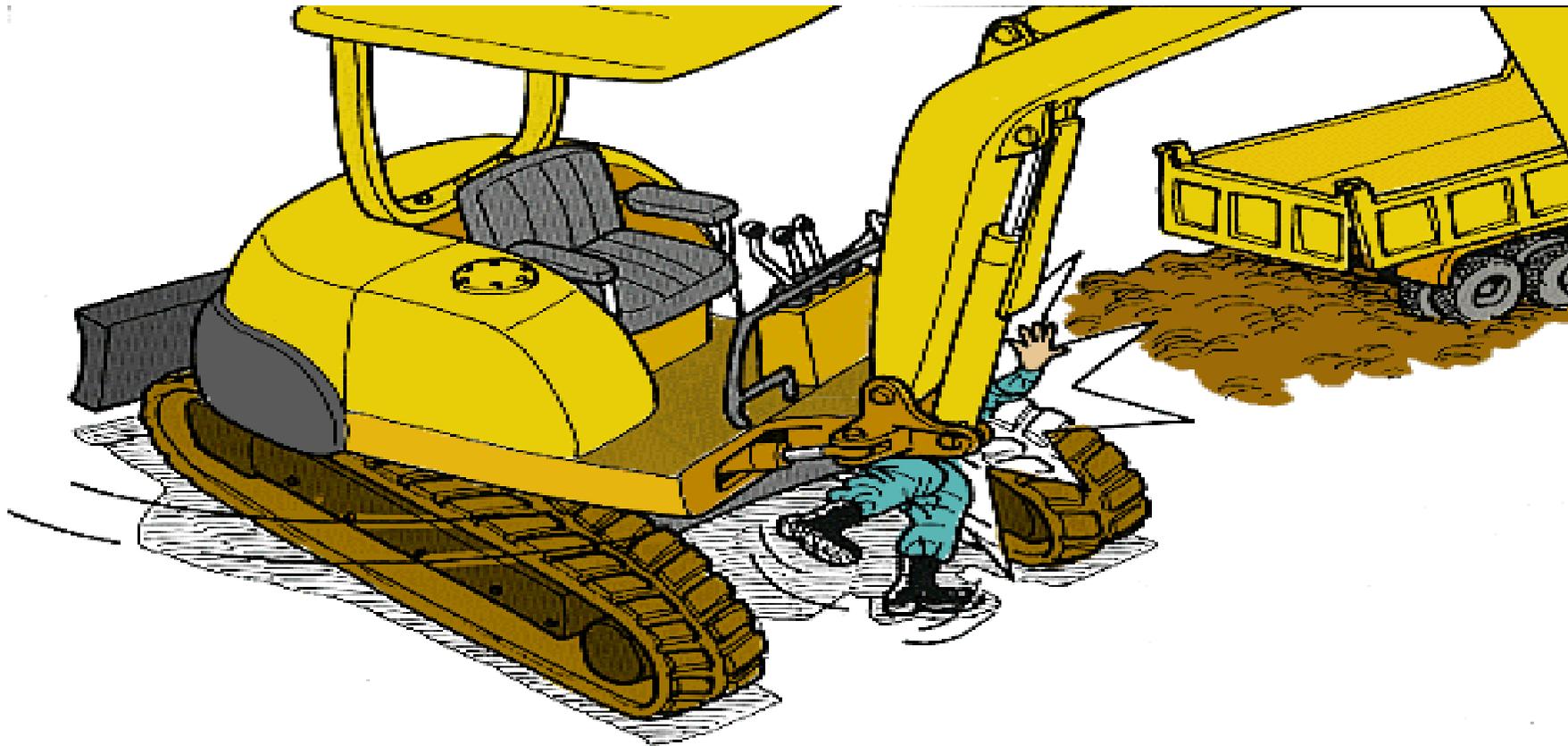


**Consigli 1.** Usare idonei mezzi di sollevamento e di portata adeguata

**Cosa sta per accadere?** Un operatore sta livellando con l'escavatore la terra trasportata con un camion. Il camionista chiama l'operatore, il quale ferma il mezzo e scende dal posto di guida

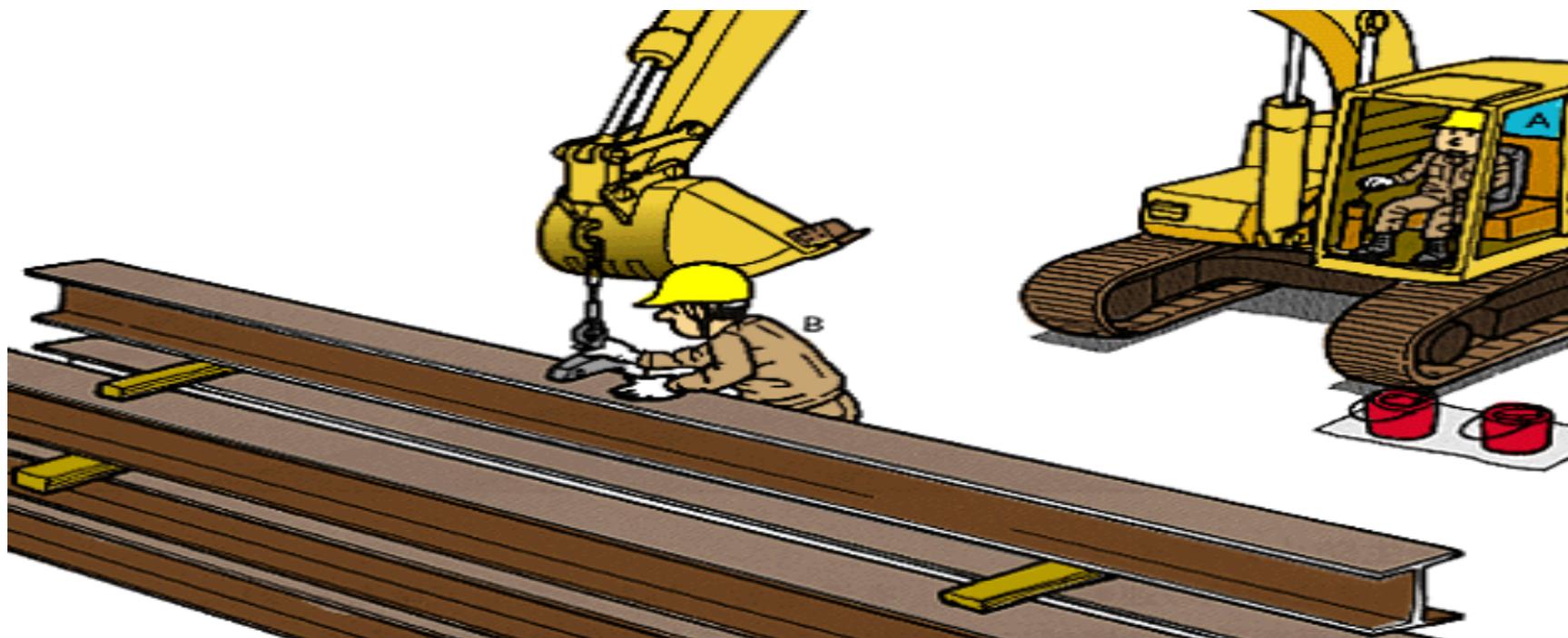


**Questo è quello che è successo!** L'operatore indossava una giacca a vento poiché si era in inverno. Nello scendere dalla guida un laccio della giacca ha azionato la leva di rotazione; l'operatore è rimasto ucciso schiacciato fra il braccio ed il contrappeso della macchina

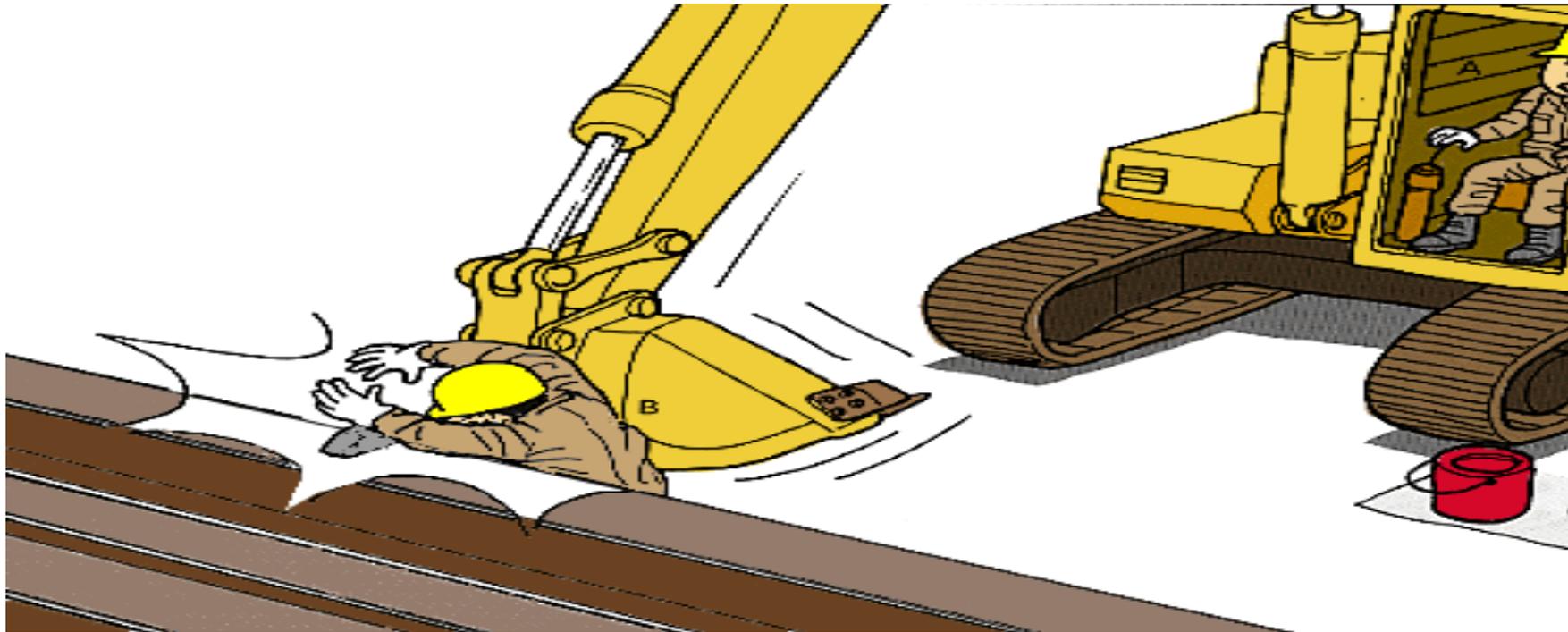


**Consigli** 1. Abbassare il braccio e spengere il motore; bloccare le leve prima di scendere 2. Usare abbigliamento da lavoro adatto 3. Formazione/informazione/addestramento

**Cosa sta per accadere?** In un magazzino A e B stanno lavorando in coppia usando un escavatore idraulico. Devono verniciare la superficie di travi metalliche immagazzinate. Dopo aver verniciato un lato movimentano le travi con una morsa metallica collegata al gancio. L'operatore A ha appena finito uno specifico corso di formazione per movimentazione e sollevamento carichi con apparecchi di sollevamento ma ha poca esperienza con l'utilizzo di tali mezzi.

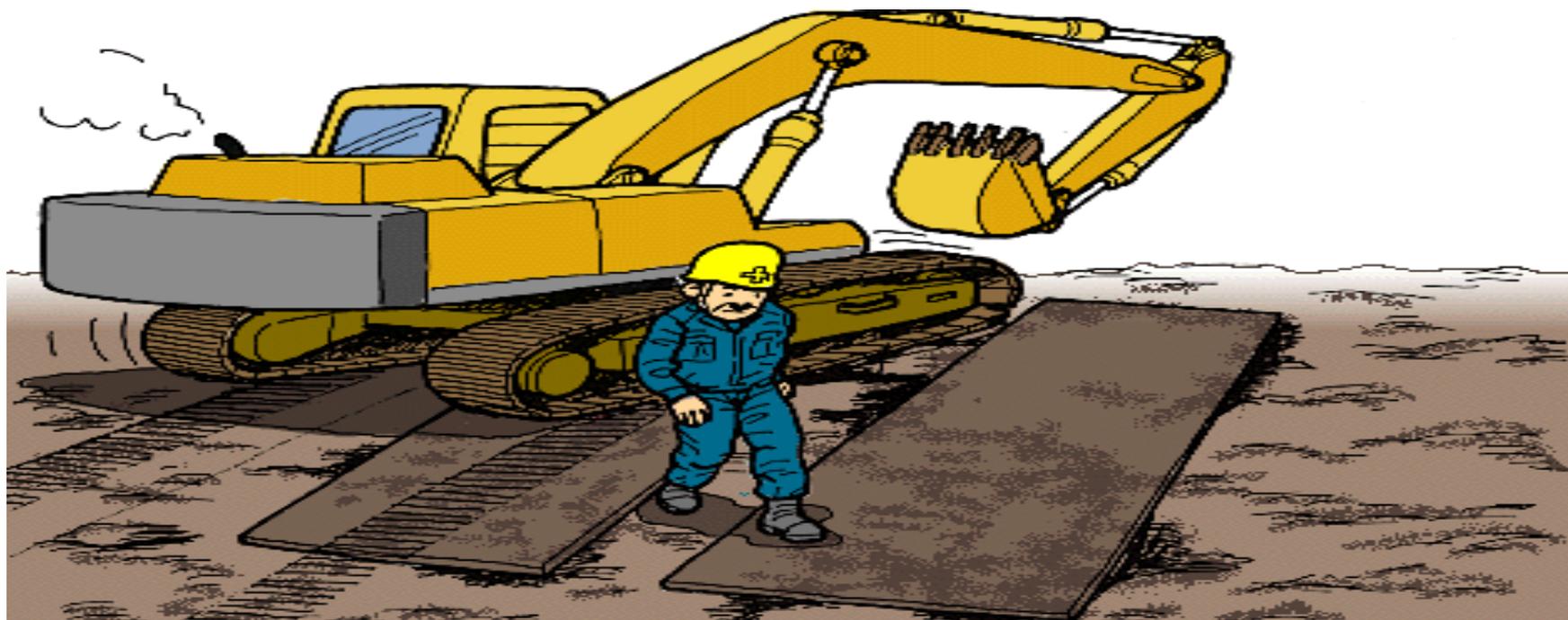


**Questo è quello che è successo?** Il lavoratore B stava cercando di rimuovere la morsa metallica dalla trave quando l'operatore con A con poca esperienza ha inaspettatamente mosso per errore le leve di rotazione colpendo con la pala B che è rimasto ucciso nello schiacciamento del torace sulle travi

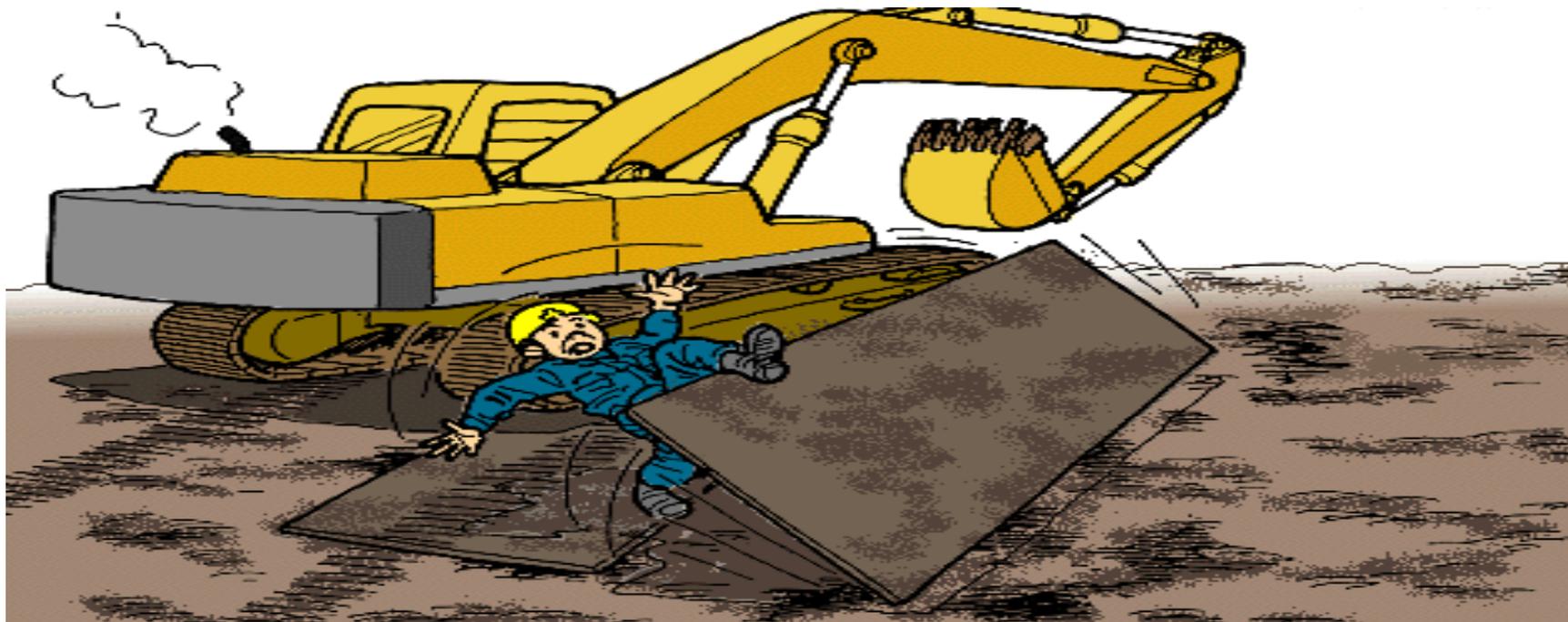


**Consigli** 1. Assicurarsi che gli operatori siano adeguatamente addestrati 2. non usare gli escavatori come mezzi di sollevamento

**Cosa sta per accadere?** L'escavatore è al lavoro in un terreno agricolo di scarsa consistenza. Sono state messe lastre in acciaio per sostenere la macchina. Nel muoversi la macchina sta per girare a destra, Nel mentre un lavoratore sale camminando su una delle lastre



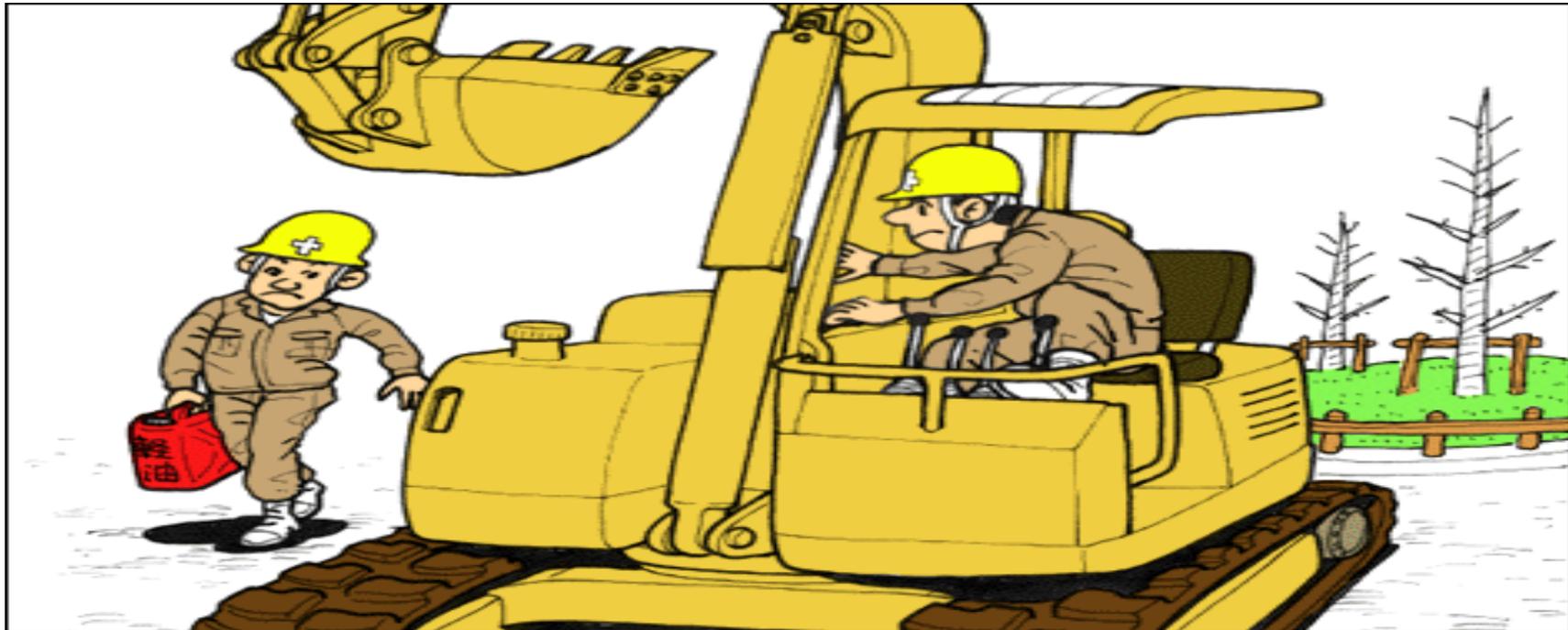
**Ecco cosa è successo!** L'escavatore ha fatto un giro su se stesso verso destra; nella rotazione una parte danneggiata del cingolo ha agganciato un angolo della lastra dove stava camminando il lavoratore, sollevandola. La lastra è ricaduta sull'uomo schiacciandolo.



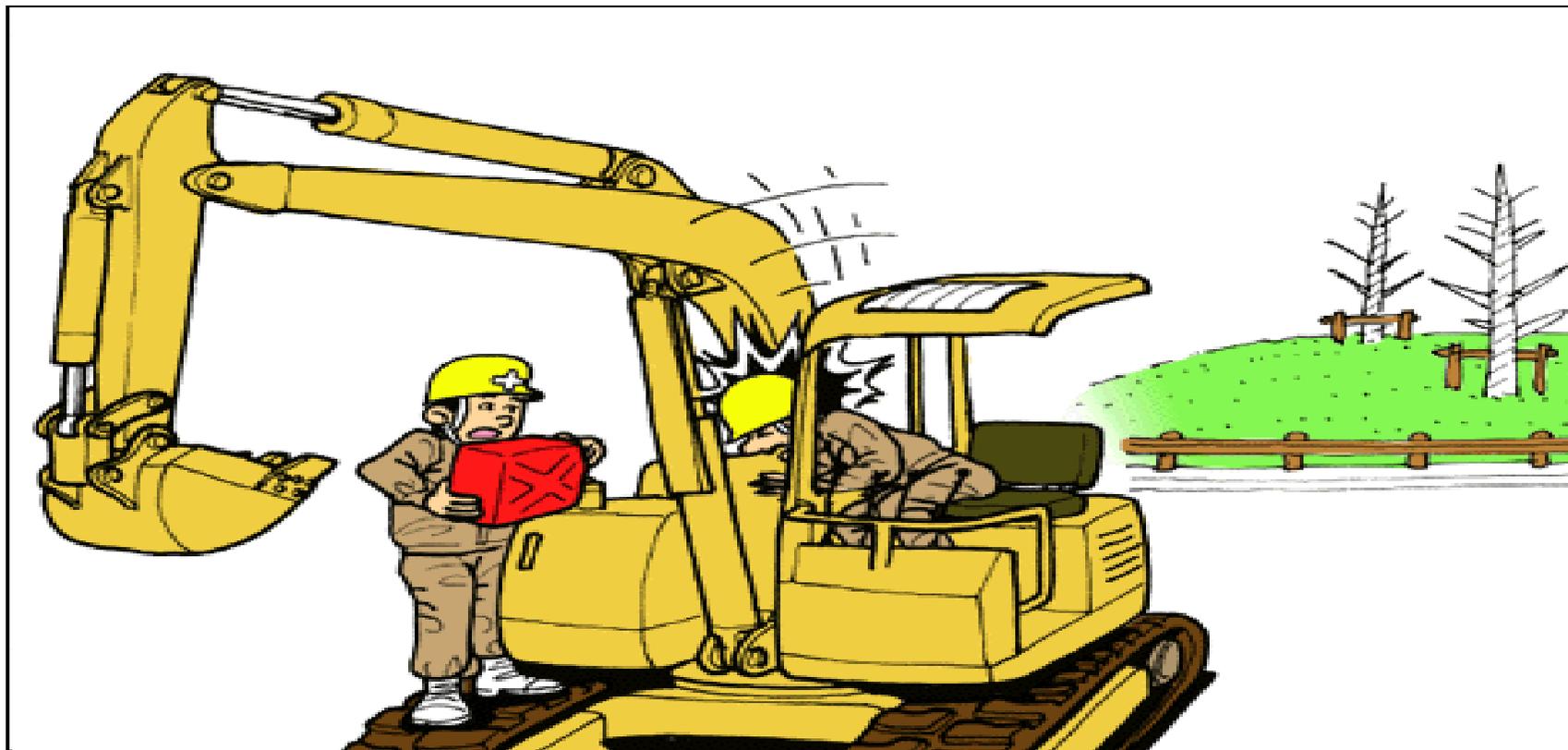
**Consigli** 1. Effettuare periodici controlli per individuare eventuali danneggiamenti di parti della macchina. 2. Livellare il terreno per assicurarsi che le lastre siano più aderenti al suolo possibile. 3. Individuare percorsi separati fra pedoni e mezzi.

**Cosa sta per accadere?** Un operaio è pronto per iniziare a scavare in un cantiere per realizzare un parcheggio utilizzando un piccolo escavatore. E' mattina, e sta arrivando un altro operaio con il carburante. Si suppone che stia arrivando per rifornire l'escavatore.

Impossibilitato ad azionare la macchina l'escavatorista attende con impazienza al posto di guida. A lato del posto di guida manca la protezione trasparente perché rotta in precedenza e rimossa per la sostituzione.

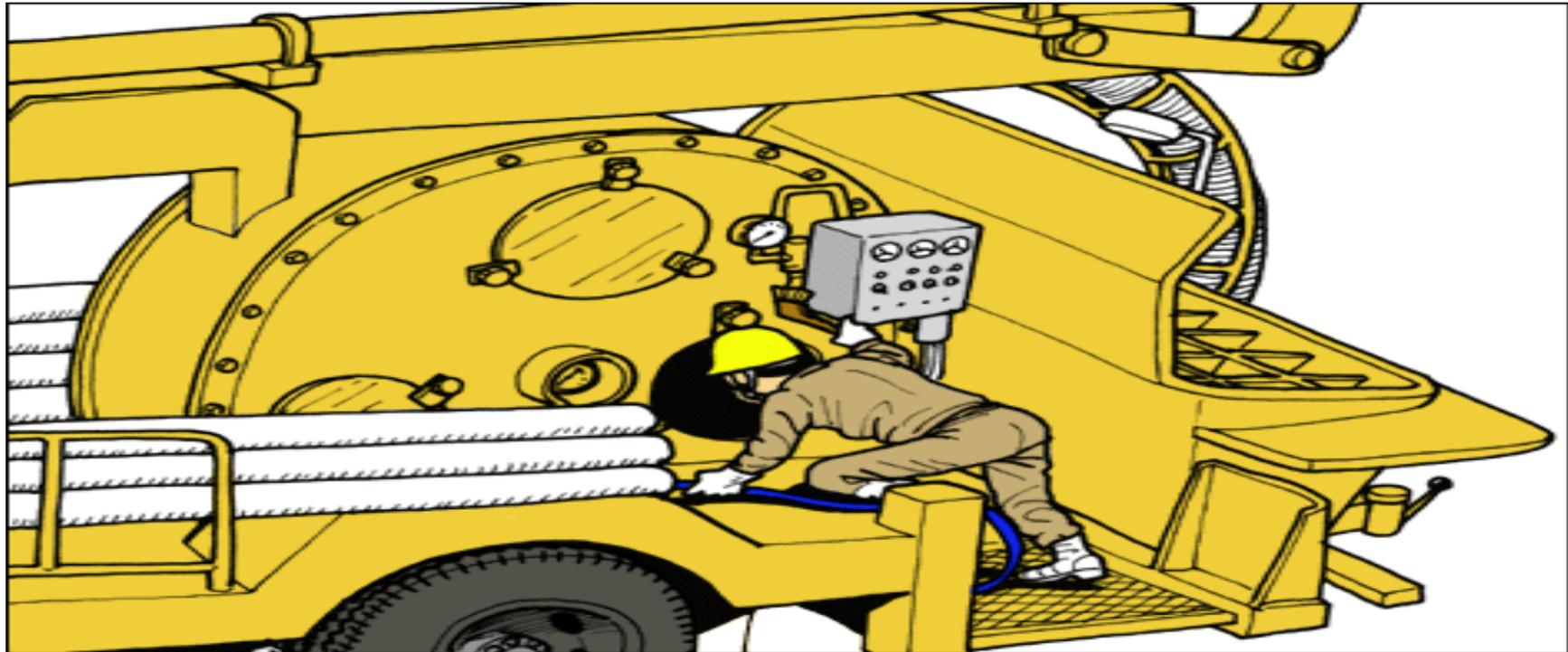


**Questo è quello che è successo!** L'operatore si è alzato dal posto di guida per vedere meglio il collega che riforniva di carburante; sportosi dalla protezione mancante ha inavvertitamente azionato le leve della macchina che ha ruotato. L'operatore è rimasto ucciso schiacciato fra il braccio ed uno dei montanti della cabina

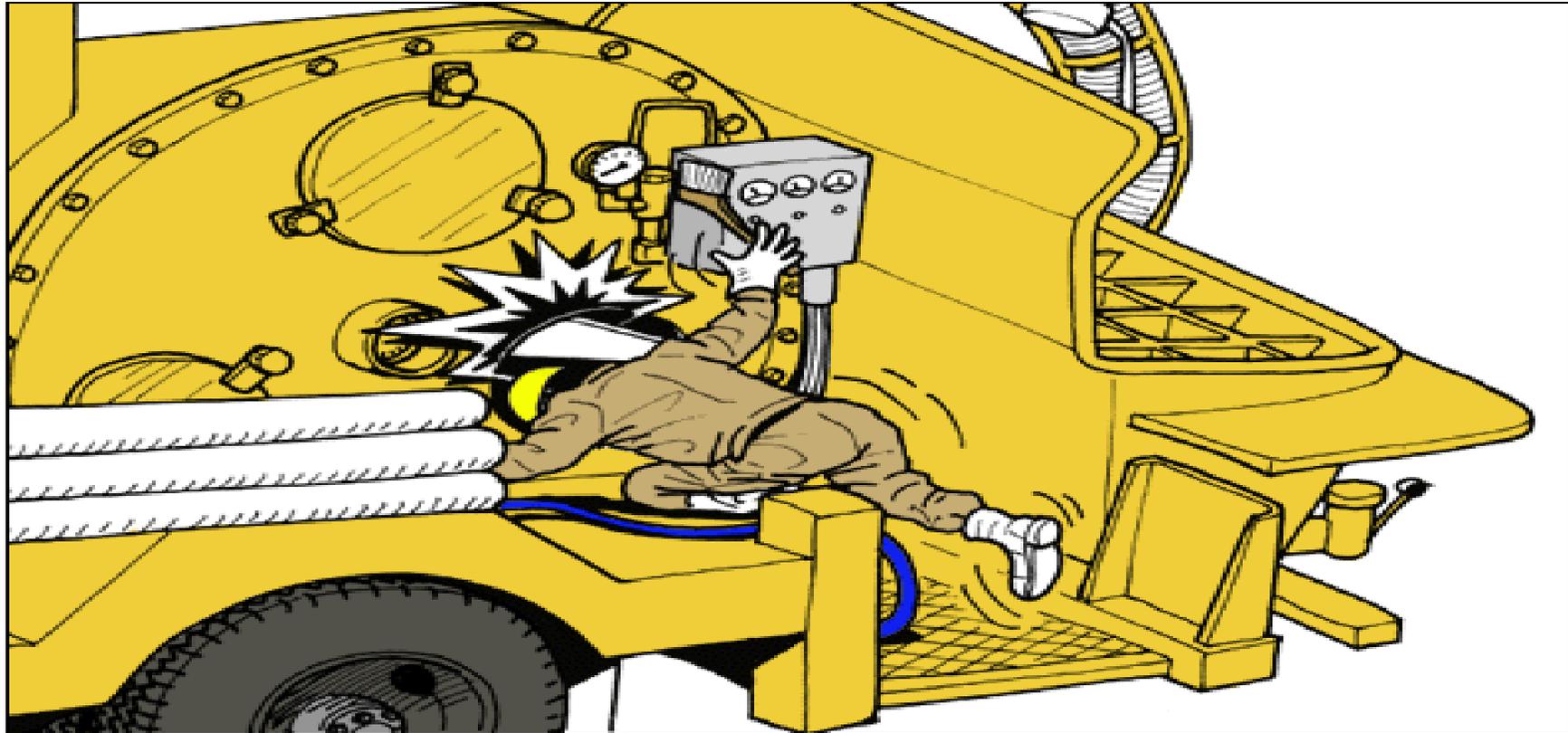


**Consigli** 1.reinstallare immediatamente le protezioni mancanti; in alternativa non usare il mezzo. 2.Individuare apposite procedure per il mantenimento, rifornimento delle macchine.

**Cosa sta per accadere?** Una pompa si è danneggiata. Un meccanico sta sostituendo un pezzo di tubo da dentro al telaio della pompa e sta apprestandosi a lavare il dentro con un getto di acqua



**Ecco cosa è successo!** L'operatore ha infilato la testa dentro al telaio e con il braccio destro ha inavvertitamente premuto l'interruttore di avvio dal pannello di controllo della pompa. Gli organi interni si sono messi in movimento e l'operatore è morto ghigliottinato.



**Consigli** 1. Fermare completamente il motore, togliere le chiavi quando necessario mettere parti del corpo dentro la macchina. 2. Individuare apposite procedure per operazioni di manutenzione non di routine