

Filiera Cerealicola: Esempio di scheda di sicurezza


DESCRIZIONE DELL'OPERAZIONE	RISCHI INDIVIDUATI	MISURE DI CONTENIMENTO DEL RISCHIO
Raccolta cereali	<ul style="list-style-type: none"> Schiacciamento; Cesoioamento; taglio; puntura; perforazione 	Al posto di guida non devono essere presenti punti di cesoioamento o schiacciamento all'interno della zona di manovra, raggiungibili delle mani e dei piedi del conducente. Se il movimento del sedile crea dei punti di cesoioamento deve essere mantenuta una distanza di sicurezza di almeno 25 mm tra queste parti e il sedile. Le parti mobili dei mezzi di accesso non devono, durante il loro azionamento, causare dei pericoli di cesoioamento, di schiacciamento o di movimenti incontrollabili (es. forza di gravità). Deve essere impedito qualsiasi contatto involontario con le parti in movimento (es. pneumatici, aspo abbattitore...). Deve essere possibile prevenire un abbassamento repentino della piattaforma di taglio e di altre parti ausiliarie dalla loro posizione elevata. I dispositivi di blocco devono essere posti sul cilindro idraulico o sulle tubazioni che conducono ad esso.
	<ul style="list-style-type: none"> Impigliamenti; intrappolamento 	I dispositivi di raccolta intercambiabili, come per esempio le barre di taglio e le testate devono essere progettati in maniera tale da poter essere collegati, scollegati, caricati e scaricati da un rimorchio da un solo operatore. Gli elementi mobili di trasmissione che comportino dei pericoli devono essere protetti per mezzo di ripari fissi. Tra le parti esterne dell'aspo e le parti interne deve essere rispettata una distanza minima di 25 mm. Devono essere chiaramente indicate nel manuale di istruzioni e sulla macchina stessa tutti gli eventuali punti di pericolo. La coclea di distribuzione e la coclea di scarico devono essere protette contro i contatti involontari, per mezzo di ripari fissi
	<ul style="list-style-type: none"> Eiezione fluidi in pressione 	Le tubazioni in pressione devono essere debitamente protette e qualora possibile non devono essere situate immediatamente vicino alla zona di manovra.
	<ul style="list-style-type: none"> Scivolamento; inciampo; caduta 	I gradini e le piattaforme devono avere una superficie piana antisdrucciolevole, due arresti laterali e devono essere progettati in modo tale da impedire l'accumulo di fango. Su entrambi i lati dei mezzi di accesso devono essere predisposti idonei corrimano o maniglie progettati in modo tale che, in qualsiasi momento l'operatore possa mantenere un contatto su tre punti. Devono essere previste delle piattaforme di accesso e di lavoro che devono essere tenute libere per le persone o per lo spostamento di materiali. Durante il funzionamento della macchina, l'accesso deve essere impedito per mezzo di una catena o di una barra.
	<ul style="list-style-type: none"> Scosse elettriche 	La batteria deve essere sistemata in maniera tale che la sua manutenzione possa essere eseguita senza pericolo, preferibilmente da terra. I morsetti non collegati a massa devono essere protetti da ogni eventuale contatto involontario.
	<ul style="list-style-type: none"> Bruciature e scottature 	Le parti calde della macchina accessibili dall'esterno (es. marmitta) devono essere debitamente protette mediante schermi che impediscano il contatto involontario con tali parti.
	<ul style="list-style-type: none"> Inalazione di particelle sospese 	Sostituire all'occorrenza i filtri antipolline qualora la mietitrebbiatrice sia dotata di cabina pressurizzata provvista di tale dispositivo, altrimenti utilizzare idonee mascherine antipolvere (D.P.I.). Il serbatoio della granella deve poter essere pulito senza che sia necessario entrarci, per esempio attraverso un sistema autosvuotante e autopulente. Deve inoltre essere possibile effettuare prelievi di campioni di granella da una posizione di sicurezza.
	<ul style="list-style-type: none"> Rischio di incendio 	Un estintore portatile per incendi di classe A e B contenente almeno 6 kg di agente estinguente deve essere disponibile vicino al posto di guida. La velocità di combustione dei materiali impiegati per il rivestimento interno delle cabine non deve superare i 150 mm/min (quando sottoposti a prova ISO 3795: 1989)
	<ul style="list-style-type: none"> Contatto con sostanze chimiche 	Le operazioni di riempimento e scarico dei fluidi di servizio (olio motore, fluidi circuito idraulico, liquido di raffreddamento) devono avvenire in condizioni di sicurezza. I bocchettoni di riempimento devono essere posti a non più di 1,5 metri da terra.
	<ul style="list-style-type: none"> Errori di manovra 	Le macchine semoventi devono avere almeno uno specchietto retrovisore regolabile dalla piattaforma su ciascun lato della macchina, idonei dispositivi di illuminazione, un avvisatore acustico ordinario (clacson) e un ulteriore avvisatore acustico di inserimento della retromarcia (cicalino).
	<ul style="list-style-type: none"> Ribaltamento, perdita imprevista di stabilità della macchina 	Prestare estrema attenzione durante l'effettuazione di lavori o di manovre su pendii pronunciati, evitare manovre brusche, zavorrare se necessario
	<ul style="list-style-type: none"> Rumore 	Qualora il livello di rumorosità della macchina sia elevato è necessario l'utilizzo di opportuni D.P.I. per l'udito (tappi, cuffie, tamponi)
	<ul style="list-style-type: none"> Vibrazioni 	Regolare accuratamente il sedile del conducente in base al peso di quest'ultimo, mantenere posture corrette durante la guida.

Mietitrebbiatrice

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SOGGETTI ESPOSTI	
Lesioni dirette (schiacciamento; cesoiamento; taglio; puntura; perforazione; impigliamento; intrappolamento; eiezione fluidi in pressione; scivolamento, inciampo e caduta; bruciature e scottature; ribaltamento; perdita imprevista di stabilità; errori di manovra; rischio di incendio)	<p>Al posto di guida non devono essere presenti punti di cesoiamento o schiacciamento all'interno della zona di manovra, raggiungibili delle mani e dei piedi del conducente. Se il movimento del sedile crea dei punti di cesoiamento deve essere mantenuta una distanza di sicurezza di almeno 25 mm tra queste parti e il sedile. Le parti mobili dei mezzi di accesso non devono, durante il loro azionamento, causare dei pericoli di cesoiamento, di schiacciamento o di movimenti incontrollabili (es. forza di gravità). Deve essere impedito qualsiasi contatto involontario con le parti in movimento (es. pneumatici, aspo abbattitore...). Deve essere possibile prevenire un abbassamento repentino della piattaforma di taglio e di altre parti ausiliarie dalla loro posizione elevata. I dispositivi di blocco devono essere posti sul cilindro idraulico o sulle tubazioni che conducono ad esso. I dispositivi di raccolta intercambiabili, come per esempio le barre di taglio e le testate devono essere progettati in maniera tale da poter essere collegati, scollegati, caricati e scaricati da un rimorchio da un solo operatore. Gli elementi mobili di trasmissione che comportino dei pericoli devono essere protetti per mezzo di ripari fissi. Tra le parti esterne dell'aspo e le parti interne deve essere rispettata una distanza minima di 25 mm. Devono essere chiaramente indicate nel manuale di istruzioni e sulla macchina stessa tutti gli eventuali punti di pericolo. La coclea di distribuzione e la coclea di scarico devono essere protette contro i contatti involontari, per mezzo di ripari fissi. Le tubazioni in pressione devono essere debitamente protette e qualora possibile non devono essere situate immediatamente vicino alla zona di manovra. I gradini e le piattaforme devono avere una superficie piana antisdrucciolevole, due arresti laterali e devono essere progettati in modo tale da impedire l'accumulo di fango. Su entrambi i lati dei mezzi di accesso devono essere predisposti idonei corrimano o maniglie progettati in modo tale che, in qualsiasi momento l'operatore possa mantenere un contatto su tre punti. Devono essere previste delle piattaforme di accesso e di lavoro che devono essere tenute libere per le persone o per lo spostamento di materiali. Durante il funzionamento della macchina, l'accesso deve essere impedito per mezzo di una catena o di una barra. Le parti calde della macchina accessibili dall'esterno (es. marmitta) devono essere debitamente protette mediante schermi che impediscano il contatto involontario con tali parti. Prestare estrema attenzione durante l'effettuazione di lavori o di manovre su pendii pronunciati, evitare manovre brusche, zavorrare se necessario nei punti più opportuni. Le macchine semoventi devono avere almeno uno specchietto retrovisore regolabile dalla piattaforma su ciascun lato della macchina, idonei dispositivi di illuminazione, un avvisatore acustico ordinario (clacson) e un ulteriore avvisatore acustico di inserimento della retromarcia (cicalino). Un estintore portatile per incendi di classe A e B contenente almeno 6 kg di agente estinguente deve essere disponibile vicino al posto di guida. La velocità di combustione dei materiali impiegati per il rivestimento interno delle cabine non deve superare i 150 mm/min (quando sottoposti a prova ISO 3795: 1989)</p>	Operatore, altri	
Lesioni da shock (scosse elettriche)	La batteria deve essere sistemata in maniera tale che la sua manutenzione possa essere eseguita senza pericolo, preferibilmente da terra. I morsetti non collegati a massa devono essere protetti da ogni eventuale contatto involontario.	Operatore, altri	
Lesioni da intossicazione ed avvelenamento (inalazione di particelle sospese; contatto con sostanze chimiche)	<p>Sostituire all'occorrenza i filtri antipolline qualora la mietitrebbiatrice sia dotata di cabina pressurizzata provvista di tale dispositivo, altrimenti utilizzare idonee mascherine antipolvere (D.P.I.). Il serbatoio della granella deve poter essere pulito senza che sia necessario entrarci, per esempio attraverso un sistema autosvuotante e autopulente. Deve inoltre essere possibile effettuare prelievi di campioni di granella da una posizione di sicurezza.</p> <p>Le operazioni di riempimento e scarico dei fluidi di servizio (olio motore, fluidi circuito idraulico, liquido di raffreddamento) devono avvenire in condizioni di sicurezza. I bocchettoni di riempimento devono essere posti a non più di 1,5 metri da terra.</p>	Operatore, altri	
Patologie da rumore (prodotte dalla macchina)	Qualora il livello di rumorosità della macchina sia elevato è necessario l'utilizzo di opportuni D.P.I. per l'udito (tappi, cuffie, tamponi)	Operatore	
Patologie da vibrazioni (prodotte dalla macchina)	Regolare accuratamente il sedile del conducente in base al peso di quest'ultimo, mantenere posture corrette durante la guida.	Operatore	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONSIGLIATI			
			
Otoprotettori	Calzature di sicurezza	Guanti	Abbigliamento antitaglio e antiustioni

DESCRIZIONE DELL'OPERAZIONE	PERICOLI	SOLUZIONI
Trattamento fitosanitario	<ul style="list-style-type: none"> Inalazione; contatto di sostanze tossiche e/o nocive 	<p>Consentire l'uso della macchina solo al personale dotato di apposito patentino quando si utilizzano sostanze "molto tossiche", "tossiche" e "nocive". Durante la preparazione delle miscele e l'effettuazione dei trattamenti indossare gli indumenti ed i DPI indicati nelle etichette e nelle "schede di sicurezza" dei preparati. Preparare le miscele all'aperto, possibilmente in prossimità delle colture da trattare. Non impiegare nelle manipolazioni dei prodotti fitosanitari minori di anni 18 e gestanti. Utilizzare solo prodotti autorizzati all'impiego e registrati presso il Ministero della Sanità. Rispettare quanto indicato nel decreto di registrazione e riportato in etichetta. Non introdursi assolutamente nel serbatoio. Le cabine devono essere pressurizzate e l'aria deve penetrarvi attraverso filtri a tre strati (pre-filtro antipolvere, filtro meccanico, filtro a carboni attivi). Il filtro va rimosso quando il trattore è impiegato in altre lavorazioni. Nel caso il trattore sia sprovvisto di cabina pressurizzata utilizzare i DPI previsti per la protezione delle vie respiratorie e della cute. Accertarsi che non vi siano persone o animali nella zona di lavoro della macchina nonché nella zona di preparazione delle miscele.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> dispersione di sostanze tossiche o nocive nell'ambiente 	<p>Verificare che le sostanze impiegate siano compatibili con il materiale di costruzione della macchina. Miscelare solo prodotti tra loro compatibili. Evitare trasferimenti con serbatoi pieni. Controllare la funzionalità del circuito idraulico in pressione. Non riempire il serbatoio oltre il livello di massimo. Non abbandonare la macchina in moto con la miscela nel serbatoio. Durante il trattamento non contaminare altre colture e bacini idrici superficiali e rispettare le distanze di sicurezza dai centri abitati, corsi d'acqua, strade o sentieri di uso pubblico, aree di svago. Mantenere la pressione d'esercizio entro i limiti stabiliti dal costruttore. Non prelevare l'acqua per la preparazione della miscela direttamente dai corpi idrici con l'eiettore del mezzo di distribuzione. Effettuare i trattamenti nelle prime ore del mattino o nelle ultime ore del pomeriggio; non trattare in caso di pioggia o di vento. Eventuali residui di miscela non utilizzabili sulle colture e le acque utilizzate per il lavaggio, vanno raccolti, conservati e consegnati a ditte autorizzate per il trasporto e lo smaltimento. A fine lavoro lavare accuratamente la macchina ed i materiali impiegati per la preparazione e la distribuzione delle miscele.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> impigliamento; intrapollamento; contusioni 	<p>Scegliere l'albero cardanico appropriato per il collegamento macchina-attrezzo. Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che tutti i dispositivi di protezione siano collocati correttamente al loro posto ed in buono stato d'uso; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni sostituirle immediatamente. Prima di intervenire sulle parti in movimento della macchina arrestare il motore del trattore e disinserire la p.d.p.. Leggere il manuale di uso e manutenzione della macchina prima di effettuare qualsiasi intervento. Verificare il fissaggio delle semibarre prima di spostare la macchina. - Staccare la macchina dal trattore solo in terreno pianeggiante verificando che sia appoggiata a terra in modo stabile.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> eiezione fluidi in pressione 	<p>Qualora sulla macchina irroratrice siano presenti tubazioni idrauliche ad elevate pressioni esse devono essere debitamente protette e qualora possibile non devono essere situate immediatamente vicino all'operatore. Controllare la funzionalità e la tenuta del circuito idraulico in pressione prima di utilizzare l'irroratrice. Mantenere la pressione d'esercizio entro i limiti stabiliti dal costruttore.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> scivolamento, inciampo e caduta 	<p>I gradini, qualora presenti, devono avere una superficie piana antisdrucchiole, due arresti laterali e devono essere progettati in modo tale da impedire l'accumulo di fango. Su entrambi i lati dei mezzi di accesso devono essere predisposti idonei corrimano o maniglie progettati in modo tale che, in qualsiasi momento l'operatore possa mantenere un contatto su tre punti. Qualora necessarie, devono essere previste delle piattaforme di accesso e di lavoro che devono essere tenute libere per le persone o per lo spostamento di materiali. Durante il funzionamento della macchina, l'accesso a tali piattaforme deve essere impedito per mezzo di una catena o di una barra.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> scosse elettriche 	<p>Porre attenzione, durante l'effettuazione del trattamento a non incrociare eventuali linee elettriche.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> rumore 	<p>Qualora il livello di rumorosità della macchina sia elevato è necessario l'utilizzo di opportuni D.P.I. per l'udito (tappi, cuffie, tamponi)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ribaltamento; perdita imprevista di stabilità della macchina 	<p>Prestare estrema attenzione durante l'effettuazione di lavori o di manovre su pendii pronunciati; evitare manovre brusche; zavorrare, se necessario, nei punti più opportuni</p>

Macchina irroratrice da campo

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SOGGETTI ESPOSTI		
Patologie da intossicazione ed avvelenamento (inalazione-contatto di sostanze tossiche e/o nocive)	Consentire l'uso della macchina solo al personale dotato di apposito patentino quando si utilizzano sostanze "molto tossiche", "tossiche" e "nocive". Durante la preparazione delle miscele e l'effettuazione dei trattamenti indossare gli indumenti ed i DPI indicati nelle etichette e nelle "schede di sicurezza" dei preparati. Preparare le miscele all'aperto, possibilmente in prossimità delle colture da trattare. Non impiegare nelle manipolazioni dei prodotti fitosanitari minori di anni 18 e gestanti. Utilizzare solo prodotti autorizzati all'impiego e registrati presso il Ministero della Sanità. Rispettare quanto indicato nel decreto di registrazione e riportato in etichetta. Non introdursi assolutamente nel serbatoio. Le cabine devono essere pressurizzate e l'aria deve penetrarvi attraverso filtri a tre strati (pre-filtro antipolvere, filtro meccanico, filtro a carboni attivi). Il filtro va rimosso quando il trattore è impiegato in altre lavorazioni. Nel caso il trattore sia sprovvisto di cabina pressurizzata utilizzare i DPI previsti per la protezione delle vie respiratorie e della cute. Accertarsi che non vi siano persone o animali nella zona di lavoro della macchina nonché nella zona di preparazione delle miscele.	Operatore, altri		
Inquinamento ambientale (dispersione di sostanze tossiche o nocive nell'ambiente)	Verificare che le sostanze impiegate siano compatibili con il materiale di costruzione della macchina. Miscelare solo prodotti tra loro compatibili. Evitare trasferimenti con serbatoi pieni. Controllare la funzionalità del circuito idraulico in pressione. Non riempire il serbatoio oltre il livello di massimo. Non abbandonare la macchina in moto con la miscela nel serbatoio. Durante il trattamento non contaminare altre colture e bacini idrici superficiali e rispettare le distanze di sicurezza dai centri abitati, corsi d'acqua, strade o sentieri di uso pubblico, aree di svago. Mantenere la pressione d'esercizio entro i limiti stabiliti dal costruttore. Non prelevare l'acqua per la preparazione della miscela direttamente dai corpi idrici con l'eiettore del mezzo di distribuzione. Effettuare i trattamenti nelle prime ore del mattino o nelle ultime ore del pomeriggio; non trattare in caso di pioggia o di vento. Eventuali residui di miscela non utilizzabili sulle colture e le acque utilizzate per il lavaggio, vanno raccolti, conservati e consegnati a ditte autorizzate per il trasporto e lo smaltimento. A fine lavoro lavare accuratamente la macchina ed i materiali impiegati per la preparazione e la distribuzione delle miscele.	Altri		
Lesioni dirette (impigliamento; intrappolamento; contusioni; eiezione fluidi in pressione; scivolamento; inciampo e caduta; ribaltamento; perdita imprevista di stabilità della macchina)	Scegliere l'albero cardanico appropriato per il collegamento macchina-attrezzo. Assicurarsi, prima di utilizzare la macchina, che tutti i dispositivi di protezione siano collocati correttamente al loro posto ed in buono stato d'uso; qualora si verificassero guasti oppure danneggiamenti alle protezioni sostituirle immediatamente. Prima di intervenire sulle parti in movimento della macchina arrestare il motore del trattore e disinserire la p.d.p.. Leggere il manuale di uso e manutenzione della macchina prima di effettuare qualsiasi intervento. Verificare il fissaggio delle semibarre prima di spostare la macchina. - Staccare la macchina dal trattore solo in terreno pianeggiante verificando che sia appoggiata a terra in modo stabile. Qualora sulla macchina irroratrice siano presenti tubazioni idrauliche ad elevate pressioni esse devono essere debitamente protette e qualora possibile non devono essere situate immediatamente vicino all'operatore. Controllare la funzionalità e la tenuta del circuito idraulico in pressione prima di utilizzare l'irroratrice. Mantenere la pressione d'esercizio entro i limiti stabiliti dal costruttore. I gradini, qualora presenti, devono avere una superficie piana antisdrucciolevole, due arresti laterali e devono essere progettati in modo tale da impedire l'accumulo di fango. Su entrambi i lati dei mezzi di accesso devono essere predisposti idonei corrimano o maniglie progettati in modo tale che, in qualsiasi momento l'operatore possa mantenere un contatto su tre punti. Qualora necessarie, devono essere previste delle piattaforme di accesso e di lavoro che devono essere tenute libere per le persone o per lo spostamento di materiali. Durante il funzionamento della macchina, l'accesso a tali piattaforme deve essere impedito per mezzo di una catena o di una barra. Prestare estrema attenzione durante l'effettuazione di lavori o di manovre su pendii pronunciati, evitare manovre brusche, zavorrare se necessario	Operatore		
		Operatore, altri		
		Operatore		
Patologie da shock (scosse elettriche)	Porre attenzione, durante l'effettuazione del trattamento a non incrociare eventuali linee elettriche.	Operatore		
Patologie da rumore (prodotte dal trattore accoppiato o, se la macchina è semovente) dal motore, dalla pompa e dal ventilatore	Qualora il livello di rumorosità della macchina sia elevato è necessario l'utilizzo di opportuni D.P.I. per l'udito (tappi, cuffie, tamponi)	Operatore		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONSIGLIATI				
				(maschera per trattamenti)
Otoprotettori	Calzature di sicurezza	Guanti	Abbigliamento antitaglio e antiustioni	Maschera o casco per trattamenti