



FARM SAFETY

A QUARTERLY NEWSLETTER

SPRING 1999

Farm Machinery and Your Safety Attitude

Farm injuries usually occur because someone did not take the time to think about safety. Are you sometimes in too much of a hurry to get the job done to think about safety? Have you avoided spending the time and money on proper maintenance for your farm equipment? If so, take the time *now* to reflect on the kind of injury that can happen in an instant when one fails to take the proper safety precautions. Because farm machinery is designed to be powerful, the kinds of injuries



Farm machinery today is much more complicated and dangerous than in days gone by. Photo from Special Collections, Shields Library, University of California, Davis.

This issue . . .

Farm Machinery and Your Safety Attitude

What's Your Safety Attitude?

Farm Safety Newsletter Subscriber List Updated/Redone

Child Labor Law in Action

CPSC Unveils New Web Site for Kids

PTO Safety Guidelines

Look Up and Live—Overhead Power Lines Can Kill

The Farm Safety Newsletter is designed and edited by Barbara Meierhenry under the direction of William E. Steinke. Please direct any comments or inquiries to the Farm Safety Program, Department of Biological & Agricultural Engineering, University of California, One Shields Avenue, Davis, CA 95616, telephone (530)752-0563, FAX (530)752-2640.

that occur are usually very serious, if not fatal. A PTO, for example, used in the right way can safely power your augers, mowers, choppers, and other machinery. But if you are not religiously careful around them, a PTO can rip off your arm, crush your skull, or sever your spine.

Be proactive with safety. Anticipate future problems. Protect yourself and other workers around farm machinery by taking the time to review the dangers particular to

different kinds of farm machinery and how to work safely around them.

Augers, rotary mowers, sickle bars, and the cutter heads of forage harvesters have **shear points**, where the edges of two moving parts move together to cut. This type of machinery can cause limb amputation or death. **Do not operate these machines without proper safety shields. Always shut off engine before unclogging.**

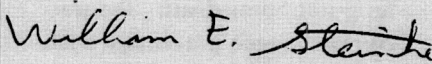
Combines, swathers, front-end loaders, jacked-up trucks, and raised truck beds all have the danger created by **crush points**, where two moving objects move toward each other, or one moving object moves toward a stationary object. **Always use safety blocks when performing repairs or adjustments to prevent being crushed.** Even a very small, quick adjustment such as tightening a bolt warrants using safety blocks. It is not worth your life or health to save two minutes of time in not blocking up the machine.

PTOs, drivelines, hay balers, and rotary mowers, have **wrap points**, located in any machine parts that rotate. It takes a fraction of a fraction of a second for a loose thread, a shoelace, a piece of clothing to be caught from a grip from which there is no escape. In fact, the harder you pull, the tighter the machine will wrap. **Always make sure proper PTO shields are in place. Turn off the machine before making any adjustments so the shaft stops rotating. Wear snug-fitting clothes and work boots without shoelaces.**

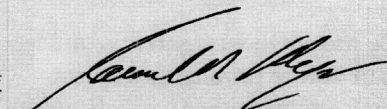
In addition to reviewing these specific hazards, another proactive measure you can take to prevent injury is to maintain farm equipment according to the manufacturer's instructions. Equipment that is not properly maintained causes injuries. Loose wheels or cracked rims causes you to lose control of a machine. Use the off-season to do maintenance and consult the Operator's Manual to service it properly. Make sure you use parts that are recommended by the manufacturer.

Be aware that inverted U-shaped guards are **inadequate** safety shields. NIOSH reported five injury cases involving hay baler drivelines equipped with U-shaped guards, which were inadequate to prevent very serious injuries from occurring. Retrofit safety shield kits are available from the manufacturer for older New Holland balers, for instance, and newer models are equipped with a guard that fully encloses the driveline. A farmer purchasing used machinery may be unaware of any retrofit guards available from the manufacturer and therefore may be using inadequately guarded machines. Sometimes shields are offered free. **Check with the manufacturer of your equipment to see if retrofit safety shield kits are available.** Take action **before** an injury forces you to take action. Even the most expensive shield costs less than a day in the hospital.

The Farm Safety Program exists to help promote safety and health in the workplace. Through this newsletter we hope to keep our audience aware of the many issues of occupational hazards in agriculture. The information given herein is supplied with the understanding that no discrimination is intended, and no endorsement by Cooperative Extension is implied.



William E. Steinke, Ph.D., Director
Farm Safety Program



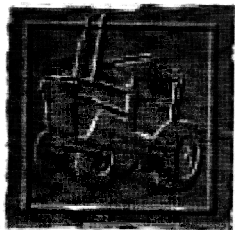
James M. Meyers, Ed.D., M.P.H.
Extension Specialist



What's Your Safety Attitude?

Developing a safety attitude may spare you or someone you know from suffering an amputation, a spinal cord injury, or a fatality. Having a safety attitude means:

- ◆ You are aware of where and what the hazards are.
- ◆ You are prepared. You maintain the equipment properly and know that everything works safely.
- ◆ You use the Operator's Manual for the specific equipment you are using.
- ◆ You shield all moving parts.
- ◆ You respect PTOs. They are among the most dangerous parts of machinery.
- ◆ You shut off the engine and disengage the PTO before working on equipment, even for a minor repair or tightening of a bolt.
- ◆ You watch yourself. You stop working when you are tired.
- ◆ You use equipment for its designed purpose.



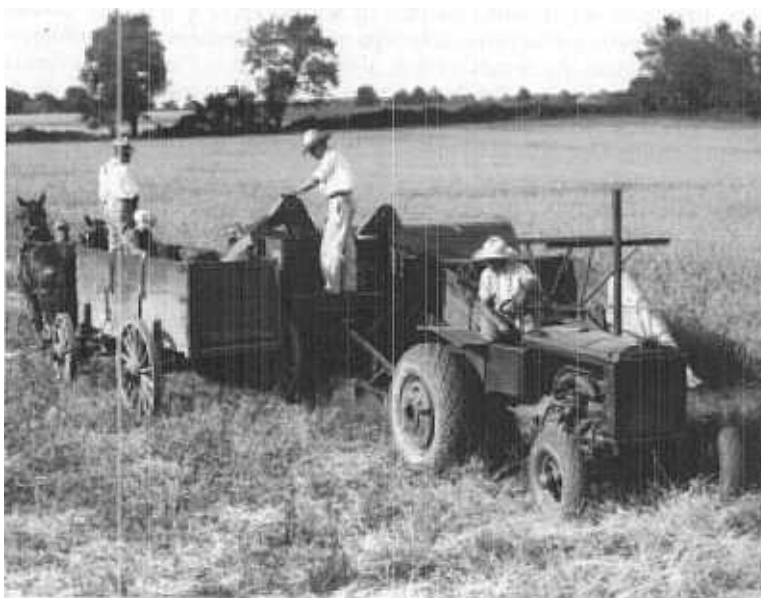
LA SEGURIDAD AGRÍCOLA

UN BOLETÍN TRIMESTRAL

PRIMAVERA 1999

Su actitud respecto a la seguridad al usar maquinaria agrícola

Las lesiones en el campo generalmente ocurren porque alguien no se tomó el tiempo para pensar en la seguridad. Cuando usted está muy apurado por completar un trabajo, ¿se toma el tiempo para pensar en la seguridad? ¿Se ha tomado el tiempo y ha gastado el dinero necesarios para el buen mantenimiento de su maquinaria agrícola? Si no lo ha hecho, tómese el tiempo ahora para pensar en el tipo de lesiones que



La maquinaria agrícola hoy día es más peligrosa que en épocas pasadas. Foto de la Colección Especial de la Librería Shields, Universidad de California, Davis.

Se incluye . . .

*Su actitud respecto a la seguridad al usar maquinaria agrícola
Cuál es su actitud con respecto a la seguridad?*

El Boletín de Seguridad Agrícola: la lista de suscriptores está actualizada!

Ley que regula el trabajo de menores en acción

*La Comisión de Seguridad de Productos al Consumidor estrena un sitio para niños en la red
Pautas de seguridad para el muñón de fuerza (PTO)*

Los cables de electricidad son mortales

The Farm Safety Newsletter," creada y redactada por Barbara Meierhenry bajo la dirección de William E. Steinke. Dirija sus preguntas y comentarios a: Farm Safety Office, Department of Biological & Agricultural Engineering, University of California, One Shields Avenue, Davis, CA 95616, telefon (530)752-0563, FAX (530)752-2640.

pueden producirse en un instante si no se toman las precauciones necesarias. Puesto que las maquinarias agrícolas están diseñadas para ser muy potentes, las lesiones que producen casi siempre son muy graves y, a veces, pueden causar la muerte. Por ejemplo, un muñón de fuerza (PTO) usado correctamente puede impulsar las barrenas, segadoras, cortadoras y otras máquinas, sin peligro. Pero si usted no mantiene una seguridad estricta cerca del muñón de fuerza, la máquina le puede arrancar un brazo,

aplastarle la cabeza o partirle la espina dorsal.

Esté preparado cuando se trata de la seguridad. Prevea problemas que puedan surgir. Para protegerse a sí mismo y a los demás trabajadores agrícolas, tómese el tiempo para revisar los peligros específicos de cada tipo de maquinaria agrícola y qué debe hacerse para trabajar sin peligro cerca de estos equipos.

Las barrenas, segadoras giratorias, guadañadoras y cabezales cortantes

de las cosechadoras de forraje tienen puntos de corte, en los cuales se acercan dos bordes filosos en movimiento para producir un corte. Este tipo de maquinaria puede ocasionar amputaciones y causar la muerte. No haga funcionar esta maquinaria sin los blindajes de seguridad correspondientes. Siempre apague el motor antes de desatascar la máquina.

Las cosechadoras, agavilladoras, cargadores frontales, camiones alzados por gatos o plataformas de camiones elevadas son peligrosos porque hay puntos de aplastamiento, en los cuales dos objetos en movimiento se aproximan o hay un objeto que se acerca a otro objeto estacionario. Use siempre bloques de seguridad cuando haga reparaciones o ajustes para evitar quedar aplastado. Use los bloques de seguridad aunque el ajuste que tenga que hacer sea muy pequeño y rápido, como apretar una tuerca. Los dos minutos de tiempo que se demora en colocar los bloques en la máquina bien le podrían salvar la vida o protegerlo de una lesión.

Los muñones de fuerza, ejes impulsores, máquinas embaladoras y segadoras rotatorias tienen puntos de devanación ubicados en las partes giratorias de la máquina. Toma una pequeñísima fracción de segundo para que un hilo suelto, un cordón del zapato, o una parte de la ropa queden agarrados con una fuerza insuperable. De hecho, entre más trate de alejarse la persona asida, la máquina la jalará con más fuerza. Asegúrese siempre de tener colocados los blindajes del muñón de fuerza. Apague la máquina antes de hacer algún ajuste para que el eje no esté girando. Use ropa ajustada y botas de trabajo sin cordones.

Además de revisar estos peligros específicos, otra medida que puede tomar para prevenir los accidentes es hacer el mantenimiento de la maquinaria agrícola conforme a las instrucciones de sus fabricantes. Los equipos mal mantenidos causan lesiones. Si hay ruedas sueltas o llantas agrietadas se puede perder el control de la máquina. Durante la época de menos trabajo en el campo, haga el mantenimiento y consulte los manuales del operador para hacer los arreglos correspondientes. Asegúrese de usar repuestos recomendados por el fabricante.

Es importante saber que las guardas protectoras en forma de U invertida no son buenos blindajes de seguridad. La oficina NIOSH ha informado de cinco accidentes causados por ejes impulsores de máquinas embaladoras equipados con guardas en forma de U que no fueron capaces de impedir lesiones sumamente graves. Para las embaladoras más antiguas, marca New Holland, el fabricante ofrece equipos para colocar blindajes de seguridad. Los modelos más nuevos tienen un blindaje que cubre todo el eje impulsor. Si un agricultor compra una máquina usada, quizás no sepa que el fabricante ofrece equipos para colocar blindajes de seguridad y tal vez esté usando máquinas mal blindadas. A veces estos blindajes se ofrecen gratis. Comuníquese con el fabricante de su equipo para preguntar si ofrecen equipos de blindaje de seguridad. No espere a que se produzca un accidente para tomar precauciones. Por muy caro que sea un blindaje, cuesta menos que un día en el hospital.

El Programa de Seguridad Agrícola existe con el fin de promover la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Mediante este boletín esperamos que nuestros lectores se mantengan enterados de los muchos problemas de peligros ocupacionales en la agricultura. Esta información se presentada con el entendimiento de que no existe ninguna intención de discriminación, y que Cooperative Extension no está favoreciendo ningún producto.

William E. Steinke

William E. Steinke, Ph.D., Director
Farm Safety Program

James M. Meyers

James M. Meyers, Ed.D., M.P.H.
Extension Specialist



¿Cuál es su actitud con respecto a la seguridad?

Pensar siempre en la seguridad podría salvarle a usted o a alguien más de sufrir una amputación, una lesión a la columna vertebral o tener un accidente mortal. Si usted tiene una buena actitud hacia la seguridad, significa que:

- ◆ Sabe cuáles son los peligros y dónde se encuentran.
- ◆ Está preparado. Sus equipos están bien mantenidos y usted sabe que todo funciona sin peligro.
- ◆ Usa el manual de operador correspondiente a cada equipo que usted usa.
- ◆ Coloca blindajes sobre todas las piezas en movimiento.
- ◆ Respeta los muñones de fuerza (PTO). Son una de las piezas más peligrosas de las máquinas.
- ◆ Apaga el motor y desactiva el muñón de fuerza antes de ajustar una máquina, aunque se trate de una reparación pequeña o simplemente de apretar una tuerca.
- ◆ Se cuida. Deja de trabajar cuando está cansado.
- ◆ Usa los equipos para las tareas adecuadas de acuerdo a su diseño.