Manejo y mantenimiento de equipos de recolección de productos agrarios v1

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Realizar operaciones de selección y acondicionamiento de equipos de recolección de productos agrarios, utilizando los equipos y medios necesarios, y siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica.
Realizar operaciones de manejo de equipos de recolección de productos agrarios, aplicando las técnicas y opciones apropiadas en función de las características de las máquinas y el tipo de labor.
Realizar operaciones de mantenimiento de equipos de recolección de productos agrarios, utilizando los equipos y medios necesarios, y siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica.
Aplicar normas de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecidas en el manejo y mantenimiento de equipos de recolección de productos agrarios.

Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Productos agrarios susceptibles de ser recogidos con medios mecánicos

1.1. Forrajes:

1.1.1. Verdes: Objetivos. Proceso (siega, recogida).

1.1.2. Heno: Objetivos. Operaciones (siega, acondicionado, volteo y acordonado, empacado).

1.1.3. Silo: Objetivos. Operaciones (siega, picado, volteo y acordonado, empacado, encintado).

1.2. Granos y semillas (cereales, leguminosas, oleaginosas, proteaginosas):

1.2.1. Tipos (tamaños, sensibilidad al manejo). Ubicación y fijación en las plantas.

1.2.2. Operaciones: Siega. Desgranado. Separación-cribado. Limpieza. Almacenado.

1.3. Órganos subterráneos (raíces, tubérculos, rizomas y bulbos):

1.3.1. Tipos (tamaños, sensibilidad al manejo). Ubicación y fijación a las plantas.

1.3.2. Operaciones (Separación parte aérea). Arranque y acordonado. Limpieza. Almacenado.

1.4. Otros productos agrarios recolectados con medios mecánicos:

1.4.1. Uvas.

1.4.2. Frutos secos (avellana, nuez, castaña, entre otros).

1.4.3. Frutos verdes (tomate, guisante, judías verdes, entre otros).

1.4.4. Plantas textiles (algodón, cáñamo, lino, entre otros).

1.4.5. Otros productos.

1.5. Manejo de productos agrarios durante la recolección. Épocas de recolección. Pérdidas de producto. Pérdidas de calidad del producto.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Selección de los equipos de recolección de productos agrarios

2.1. Demanda de potencia de los equipos de recolección de productos agrarios.

2.2. Equipos descompuestos y equipos integrales (cosechadoras). Constitución y finalidad.

2.3. Cosechadora integral de cereales (granos): Sistemas de siega y recogida de plantas. Sistemas de transporte y embocado. Sistemas de trillado. Sistemas de separación y cribado. Sistemas de limpieza. Sistema de almacenamiento.

2.4. Equipos de recolección de forrajes:

2.4.1. Equipos de siega (barras de corte alternativo, segadoras rotativas).

2.4.2. Acondicionadoras. Hileradoras. Volteadoras.

2.4.3. Empacadoras. Envolvedoras. Carros autocargadores.

2.4.4. Picadoras (equipos automotrices, equipos accionados).

2.5. Equipos para la recolección de raíces, tubérculos, rizomas y bulbos:

2.5.1. Equipos descompuestos (deshojadoras, arrancadoras, recogedoras, limpiadoras, cargadoras).

2.5.2. Cosechadoras integrales.

2.6. Equipos para la recolección de frutos:

2.6.1. Equipos descompuestos (plataformas de recogida, vibradores, recogedoras, limpiadoras).

2.6.2. Vendimiadoras o cosechadoras de uva.

2.7. Otros equipos de recolección (para plantas textiles, hortícolas, otras).

2.8. Uso de los equipos de recolección

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Mantenimiento de los equipos de recolección de productos agrarios

3.1. Libro de instrucciones del equipo. Descripción y mantenimiento.

3.2. Fungibles, residuos, herramientas y maquinaria de taller de uso en el mantenimiento los equipos de recolección de productos agrarios.

3.3. Mantenimiento de los elementos estructurales (engrases, ajustes, aprietes, entre otros).

3.4. Mantenimiento (comprobación, ajustes, sustitución) de los elementos de regulación y control (manómetros, válvulas, entre otros).

3.5. Mantenimiento (comprobación, ajustes, limpieza, sustitución) de los elementos de trabajo (cuchillas,

cribas, sistema neumático, entre otros).

3.6. Mantenimiento (deterioros y averías) de los elementos oleohidráulicos y neumáticos de los equipos, en su caso (cilindros, motores y latiguillos oleohidráulicos, sistemas neumáticos, ruedas neumáticas, entre otros).

3.7. Mantenimiento básico específico (procedimiento y métodos) de diferentes equipos de recolección de productos agrarios (cosechadora integral de cereales, equipos de recolección de forrajes, equipos de recolección de raíces, tubérculos, rizomas y bulbos. Equipos de recolección de frutos. Otros equipos de recolección.

3.8. Limpieza y mantenimiento programados de los equipos de recolección de productos agrarios al inicio de la campaña, durante la campaña y tras finalizar la campaña de trabajo.

3.9. Libro de control del mantenimiento de los equipos de recolección de productos agrarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. Preparación y manejo de los equipos de recolección de productos agrarios

4.1. Libro de instrucciones del equipo. Preparación y manejo.

4.2. Regulaciones en las máquinas de accionamiento y tracción, en su caso, que utilizan los equipos de recolección de productos agrarios (p.e. lastrado delantero).

4.3. Regulación de los equipos de recolección de productos agrarios (técnicas y procedimientos):

4.3.1. Altura de trabajo de los elementos de corte y recogida.

4.3.2. Régimen de funcionamiento de los elementos activos de trabajo.

4.3.3. Otros elementos de regulación para cada tipo de equipo.

4.4. Conexión y regulación del enganche en su caso (de un punto, tripuntal).

4.5. Acoplamiento del eje de la tdf de la máquina accionamiento y tracción y el equipo de recolección de productos agrarios que requiere accionamiento de la tdf.

4.6. Conexión de los actuadores oleohidráulicos (cilindros y/o motores) del equipo de recolección, desde

la máquina de accionamiento y tracción, si los incorpora.

4.7. Elección de las condiciones de funcionamiento en las máquinas de accionamiento y tracción (en función de los equipos y condiciones de trabajo):

4.7.1. Régimen del motor.

4.7.2. Marcha de avance.

4.7.3. Posición del control del elevador oleohidráulico.

4.7.4. Posición y régimen de la tdf, en su caso.

4.7.5. Posición de las funciones electrónicas, en su caso.

4.8. Manejo y evaluación del trabajo con los equipos de recolección de productos agrarios:

4.8.1. Calendario de operaciones (organización del trabajo).

4.8.2. Realización de la operación de recolección de productos agrarios.

4.8.3. Comprobación del resultado de la operación respecto lo previsto (pérdidas de producto, calidad de producto recogido).

4.8.4. Potencia demandada y desarrollada (función del trabajo desarrollado).

4.8.5. Estimación de los costes generados por la recolección de productos agrarios.

4.8.6. Partes de trabajo e incidencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. Aplicación de la normativa de seguridad y de protección medioambiental en el manejo y mantenimiento de los equipos de recolección de productos agrarios

5.1. Seguridad y salud de las personas:

5.1.1. Normativa (Directiva máquinas, Directiva homologación tractores y otras).

5.1.2. Dispositivos de seguridad e información para el usuario (pictogramas y símbolos normalizados).

5.2. Normativa sobre circulación de vehículos en vías públicas (anchura, alumbrado, señalización).

5.3. Normativa medioambiental aplicable. Protección y conservación del medio ambiente. Manejo de consumibles. Manejo de residuos.

5.4. Normativa en materia de prevención de accidentes.

5.5. Buenas prácticas agrarias (aplicación de criterios de calidad y rentabilidad en el mantenimiento y manejo de los equipos).

5.6. Plan de prevención de riesgos.

5.7. Protocolos de actuación:

5.7.1. Elección de EPIs.

5.7.2. Protecciones colectivas.

5.7.3. Ejecución de los trabajos según el plan de prevención de riesgos.