Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Semester: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Praktikumsdatum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Praktikumsgruppe: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Testat für:

Teilnahme:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ausarbeitung:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Namen der Gruppenmitglieder:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Protokollführer)

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10 .\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Literatur:

1. Vorlesungsunterlagen

2. Agrartechnische Lehrbriefe

3. Eichhorn „Landtechnik“

Lernziele

Subjektive Traktorenbeurteilung mittels wichtiger Kenngrößen und Bewertungskriterien.

Beurteilung der Bewertungskriterien im Hinblick auf deren praktische bzw. betriebliche Relevanz.

**Technische Daten:**

Hersteller:

Typ:

Baujahr:

Bauart: Blockbauweise/ Halbrahmenbauweise/ Vollrahmenbauweise  ***(Bitte unterstreichen)***

*Motor:*

Leistung in KW:

Zylinder (Anzahl):

Hubraum (in cm³):

Turbo: ja / nein

Abgasrückführung: ja / nein

Partikelfilter: ja / nein

SCR Technologie: ja / nein

Ladeluftkühlung: ja / nein

*Einspritzsystem:*

*Getriebe:*

*Getriebeart:*

*Bei Variogetriebe (wie viele Fahrstufen): ……………..*

Gangzahl vorwärts: ………….. Gangzahl rückwärts: …………..

Gangzahl zwischen 4 – 12 km/h: ……. Lastschaltbar: ja/nein

Wendeschaltung: ja/nein

Höchstgeschwindigkeit: ……...….

*Zapfwellen*geschwindigkeiten: …………………………………………………………………………

Zuschaltbar(wie): ……………………………………………

*Gewicht und Maße:*

Zul. Gesamtgewicht: ...............................

Zul. Achslast:

Vorne: ...............................

Hinten: ..............................

Tats. Achslast (Messung Achslastwaage):

Vorne: ............................

Hinten: ...........................

Leergewicht: ............................ = (Messung Vorne +Hinten)

Balastierungsmöglichkeiten (Berechnung):

Vorne (kg): ..................... Hinten (kg): ......................

Gewichtsverteilung (Tats.Gewicht) in % (Berechnung):

Vorne: ............. % Hinten: .................%

Spurbreite:

Vorne: ....................

Hinten: ....................

Radstand: ........................... = (Mitte Radnabe vorne zu Mitte Radnabe hinten)

Reifengröße:

Vorne: ........................................

Hinten: ......................................

Wende**kreis** (Messung Reifenaußenkante):

Ohne Allrad: .....................[m]

Mit Allrad: .........................[m]

Abmessungen:

Höhe: ................... Breite: ...................... Länge: ..........................

**Den Arbeitsplatz bewerten Sie zunächst nach der Checkliste. Ergänzen Sie die Liste mit Ihren eigenen Beobachtungen.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prüfpunkt** | **ja** | **nein** |
| Zugang zum Arbeitsplatz **Bequeme und sichere Trittstufen und Haltegriffe**  **Ausreichende Abmessung der Kabinenöffnung** |  |  |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| *Arbeitsplatzabmessung* **Ausreichende Anpassungsmöglichkeiten an die Körpergröße**  **Ausreichend Bewegungsraum für Arme und Beine**  **Kabinentür im Sitzen zu schließen** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| Fahrersitz **Ausreichende Federung und Dämpfung**  **Ausreichende Abmessung**  **Ausreichende Verstelleinrichtungen**  **Bequeme Formgestaltung und Polsterung**  **Rückenlehne stört nicht beim Greifen nach hinten**  **Beifahrersitz vorhanden** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Ablagemöglichkeiten (Papiere, Betriebsanleitung u. Verpflegung)**  **Ausreichend vorhanden**  **Zweckmäßig angeordnet** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Betätigungselemente**  **Zweckmäßige Anordnung der Handelemente**  **Zweckmäßige Anordnung der Pedale**  **Zweckmäßige Betätigungskräfte**  **Zweckmäßige Betätigungsfelder**  **Sinnvolle übersichtliche Betätigungseinrichtungen**  **Gute Griffigkeit**  **Logische Erkennungshilfen** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Fahrerinformation**  **Alle erforderlichen Instrumente vorhanden**  **Sinnvolle, gut sichtbare Anordnung**  **Keine Überladung**  **Gute Möglichkeit der Beobachtung und Steuerung von Arbeitsgeräten**  **Spiegel gut einstellbar** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Lärm (genaue Ermittlung durch Messungen, hier zunächst subjektiver Eindruck)**  **Geringe Lärmbelastung bei geschlossener Kabine**  **Geringe Zunahme bei geöffneten Elementen**  **Lüftergeräusch annehmbar**  **Keine unangenehme Einzelfrequenzen** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Klima**  **Gute Heizung**  **Starkes Lüftergebläse**  **Reduzierte Sonneneinstrahlung**  **Sinnvolle Anordnung der Gebläsedüsen**  **Ausreichender Schutz gegen Staub** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Sicht**  **Ausreichend Sicht auf:**  **Fronthubwerk**  **Vorderräder**  **Hubwerk**  **Zugmaul**  **Zur Seite** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Schlepperheck**  **Ausreichende Anzahl von Hydraulikanschlüssen**  **Logische Markierung der Hydraulikanschlüsse**  **Gute Erreichbarkeit**  **Abdeckplatten ausreichende Stabilität bzw. praxistauglich**  **Leckölsammler vorhanden**  **Loadsensing vorhanden**  **Druckfreier Rücklauf vorhanden** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Dreipunkt**  **Hubstrebenverstellung**  **Gute Drehbarkeit**  **Gute Arretiermöglickeit**  **Seitenstabilisierung**  **Gute Einstellmöglichkeit**  **Gute Arretiermöglickeit**  **Oberlenkerverstellung**  **Gute Einstellmöglichkeit**  **Gute Arretiermöglickeit**  **Praxistaugliche Halterung**  **Heckbedienung Zapfwelle vorhanden**  **Heckbedienug Hubwerk vorhanden** Gute Erreichbarkeit | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |
| **Wartung**  **Kraftstofftank** Volumen ausreichend (subjektive Einschätzung) **Gute Erreichbarkeit**  **Sinnvolle Anordnung**  **Öffnen der Motorhaube**  **Einfach**  **Gute Erreichbarkeit**  **Ausreichende Zugänglichkeit**  **Luftfilter**  **Gute Erreichbarkeit**  **Einfache Reinigungsmöglichkeit**  **Ölwechsel**  **Praxistaugliche Erreichbarkeit der Wartungselemente**  **gegeben**  **Schmiernippel**  **Praxisgerechte Erreichbarkeit und und Wartungsintensität**  **der Schmierelemente (Anzahl, Position u. Wartungsintervall)**  **Werkzeugkasten**  **Vorhanden**  **Ausreichende Größe**  **Sinnvolle Anordnung** | **ja** | **nein** |
| Ergänzende Beobachtungen bzw. Kommentare | | |

**Nennen Sie die wesentlichen Vor- und Nachteile des von Ihnen getesteten Traktors.**

**Für welchen Betrieb bzw. für welche Einsatzbedingungen würden Sie diesen Schlepper empfehlen?**

***Lautstärkenmessung in Dezibel:***

**Die Messungen werden bei *geschlossener Kabine* und bei *Vollgas* am Fahrerohr durchgeführt !**

**Messung am Fahrerohr in dB: ................. bei Stillstand des Schleppers**

**Vorbeifahrt in *7m* Abstand in dB: ............... bei langsamer Fahrt**

***Berechnung der möglichen Betriebsdauer/Tankinhalt:***

**Tankinhalt in L: ..............**

**Annahme: bei schweren Zugarbeiten z.B. Pfügen o. Grubbern**

**Verbrauch = 250 g/kWh, Dichte Dieselkraftstoff *0,84kg/Liter***

*Berechnung:!!!*

**Reicht der Tankinhalt unter diesen Annahmen für einen 12-Stunden Arbeitstag?**