

## **ÜK 4: Hydraulik, Motoren II und Elektro II**

**8 Tage im 6. Semester (4 Tage Hydraulik / 2 Tage Motoren / 2 Tage Elektro)**

<i>Themengebiet gemäss Bildungsplan</i>	<i>Leistungsziel gemäss Bildungsplan</i>	<i>Umsetzung im Kurs</i>
1.6.5 Elektronische Bauelemente	Halbleiter prüfen	P22 Generator und Einzelteile prüfen
1.6.6 Sensorik	Sensoren bestimmen und auf Funktion prüfen	P19 Claas- und Sensormodell
1.7.3 Unfallverhütung	Schutzmassnahmen im Umgang mit der Hydraulik anwenden	Postenübergreifend
1.7.4 Hydraulische Bauelemente und Grundschaltungen	Ventile zuordnen, Leitungen dimensionieren	P5 Bauteile und Schnittmodelle P4 Fiat Wegeventile
1.9.4 Hydraulikschaltpläne	Interpretieren und anwenden	P6 Bucher TM Multi P10 Hydrostat Aebi AM42 P26 Jacobsen Spindelmäher
1.9.5 Elektroschaltpläne	Interpretieren und anwenden	Postenübergreifend
2.2.4 Hydraulische Lenkung	Lenksysteme warten und prüfen	P1 Hydraulikwand GRÜN P2 Hydraulikwand GRAU P6 Bucher TM Multi
2.2.5 Bremsarten, Übertragungseinrichtungen	Wartung, Reparatur und Einstellung von Bremsanlagen	P12 Agrottron Druckluftanlage ausmessen
2.3.2 Federung	Wartung ausführen	P12 Agrottron Federung P4 Schema STEYR CVT
2.4.1 Hydrauliksysteme	Prüfungen und Messungen ausführen und interpretieren	P3 Hydraulikwand BRAUN P8 Hydraulikwand GRAU P10 Hydrostat Aebi AM42
2.4.2 Hydropumpen und -motoren	Messen und beurteilen	P12 Agrottron Pumpenmessung P4 Hydropumpe ausmessen
2.4.3 Ventile und Steuerung	Prüfung von Ventilen ausführen	P5 Bauteile und Schnittmodelle P9 Hydraulikwand BRAUN P25 Modell Pöttinger Erntewagen
2.4.4 Hydrospeicher	Prüfen und beurteilen, Sicherheit beachten	P7 Hydraulikwand GRÜN Vorspanndruck ermitteln und beurteilen
2.4.5 Prüf- und Messtechnik	Drücke und Volumenströme messen und interpretieren	Postenübergreifend
2.5.2 Generator	Ladeanlage ausmessen und interpretieren	P22 Generator am Prüfbank P24 3-Zyl. Basco-Motor Ladeanlage prüfen
2.5.3 Starter	Bauarten unterscheiden, Starter ausmessen und beurteilen	P23 Kubota-Motor Startanlage P24 3-Zyl. Basco-Motor Starter prüfen und beurteilen
2.5.4 Starthilfen	Vorglühanlage warten und prüfen	P23 Kubota-Motor Vorglühanlage ausmessen und beurteilen
2.5.5 Beleuchtung und Signalanlage	Schaltungen der Brems-, Blink-, Licht- und Signalhornanlagen ausführen Schema interpretieren und anwenden Elektroteile prüfen und beurteilen	P19 Claas-Modell Beleuchtung P20 Elektrowand Relais, Wischermotor P21 Elektrowand Warnblinker, Elektromotor P22 Einzelteile ausmessen und beurteilen
2.6.2 Motorsteuerung	Stirnrad-, Kettenrad- und Zahnriementrieb einstellen	P13 SDF-Motor P14 Iveco-Motor mit Steuerketten P15 Verteiler-EP BOSCH VE
2.6.3 Motoraufladung	Abgasturbolader prüfen	P16 Perkins-Motor Delphi-EP und Turbolader ausmessen
2.6.4 Kraftstoffanlage,	Kraftstoff- und Einspritzanlagen	P17 DEUTZ-Motor mit Reihen-

Seite 2 von 2

Einspritzanlage	kontrollieren, warten und einstellen, Einspritzdüsen einstellen und warten	EP, Einspritzdüsen einstellen P18 ISEKI-Motor mit Reihen-EP, Perkins und Liebherr Common Rail-Motoren
2.6.10 Abgase	Abgaswartung ausführen	P23 Abgaswartung am Kubota-Motor