

Young Competence: E-ZUBIS @ Werkstattstraße Light + Building 2020

Folgende Firmen sind Teilnehmer bei Young Competence in 2020 und bieten an ihren Ständen folgende Aufgaben für die Auszubildenden zur Lösung an:
(alphabetische Reihenfolge)



BUSCH-JAEGER

STRIEBEL & JOHN

EIN UNTERNEHMEN DER ABB-GRUPPE

9.2 C25

Die schnelle Elektroinstallation in der Praxis, perfekte Lösungen aus einer Hand.

- 1.) Im Zählerfeld-Zugang den selektiven ABB-Hauptsicherungsautomaten und ABB-Überspannungsschutz-Automaten OVR installieren und anschließen.
- 2.) Verschiedene ABB-Einbaugeräte in den Stromkreisverteiler UK600 sachgerecht einbauen und anschließen.
- 3.) Busch-Jaeger AP Schalter und Steckdosen der Serie Ocean verdrahten, mit der Möglichkeit der zweier Leitungseinführungen für getrennte Funktionen.
- 4.) Bedienen und steuern der verschiedenen Funktionen eines Schalters. Fachgerechter Austausch einer SCHUKO® Steckdose gegen eine SCHUKO® USB-Steckdose von Busch-Jaeger.
- 5.) Konfiguration der Türkommunikation Busch-Welcome®:
Dies beinhaltet das Erstellen eines Projekts nach Vorgaben für ein Einfamilienhaus.
Smart-Home Konfigurator:
Erstellen eines Projekts nach Vorgaben für eine 2-Zimmer Wohnung.
- 6.) ABB Reiheneinbaugeräte und SmisLine TP Einbaugeräte in eine bestehende Verteilung installieren.
Kopf an Kopf Rennen beim Einbauen der Produkte als ein Vergleich der Montagefreundlichkeit.



9.2 D11

Montage einer CEE Steckvorrichtung 16A 5 pol mit wartungsfreier Zugfeder-Anschlussstechnik

- 1.) Gehäuse öffnen
- 2.) Kabel einführen und Abisolieren der Einzeladern
- 3.) Schraubenloses Anschließen der einzelnen Leiter L1, L2, L3, N und PE
- 4.) Prüfung der Anschlüsse
- 5.) Zugentlastung festschrauben mit anschließender Zugfestigkeitskontrolle
- 6.) Öffnen der Steckvorrichtung mittels Schraubendreher



9.2 D30

Montage von Verbindungsgarnituren in verschiedenen Technologien der Niederspannung

- 1.) Sie haben die Möglichkeit zwischen 3 verschiedenen Technologien zu wählen: Gel-, Verbindungs- oder Schrumpftechnologie
Die Verbindungsmuffen können eigenhändig, unter Anleitung montiert werden. Werkzeug, Kabel und die Produkte stehen zur Verfügung...also nutzen Sie die Gelegenheit!



9.2 C35

KNX-Lehrlingswettbewerb

Vervollständigung einer KNX-Parametrierung. Die Teilnehmer erhalten eine Anleitung, in der die einzelnen Schritte, die durchgeführt werden müssen, genau beschrieben sind. Nach Beendigung der Aufgabe erfolgt eine Funktionskontrolle. Die Aufgabe ist so gestellt, dass jeder Azubi die Aufgabe unter Anleitung lösen kann.



9.2 D14

YESLY Comfort living – Einfache Gebäudesteuerung Inbetriebnahme / Konfiguration von Aktoren mittels Smartphone

- 1.) Inbetriebnahme der Finder ToolBox+ sowie YESLY APP
- 2.) Konfiguration eines Multifunktionsrelais sowie Dimmer
- 3.) anschließend Funktionstest der Programmierung in der YESLY APP

FRÄNKISCHE

9.2 D15

Fachgerechte Installation von Kunststoffwellrohren

- 1.) Gas- und wasserdichte Gebäudeeinführung installieren
- 2.) Testen der Einzugseigenschaften von Elektroinstallationsrohren



installing innovation

9.2 C31

Installation und Anschluss von Kleinverteilern

- 1.) Verbindung zweier Hohlwand-Verteiler zu einer Einheit
 - 2.) Installation der Verteiler-Einheit in der Wand
 - 3.) Installation und Verdrahtung eines AP-Feuchtraumverteilers
-



LIGHT UP THE FUTURE.
INNOVATIV. SICHER. PERSÖNLICH.

9.2 D20

Zähler-Abgangs-Kit, ZAK Installation von Fehlerstromschutzeinrichtungen für Steckdosenstromkreise unter Berücksichtigung der DIN VDE 0100-410

- 1.) Installation des Zähler-Abgangs-Kit (ZAK) gem. VDE: AR-N 4101 für die Energieversorgung einer Kellerinstallation und je einer Steckdose für z. B. Waschmaschine und Wäschetrockner im anlagenseitigen Anschlussraum von Zählerschränken.
 - 2.) Einbau und Zusammensetzen von Reiheneinbaugeräten auf Hutschiene im anlagenseitigen Anschlussraum.
 - 3.) Verdrahten und Verbinden der Geräte mit Kammschiene und vorkonfektionierter Anschlussleitungen unter Berücksichtigung des angegebenen Drehmoments.
-



GOSSEN METRAWATT

9.2 C13

Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in der elektrischen Installation

- 1.) Schleifenwiderstandsmessung und RCD-Prüfung in der Installationsanlage eines Hauses nach DIN VDE 0100-600
 - 2.) Prüfung der Sicherheit von elektrischen Verbrauchern nach VDE 0701-0702
-



9.2 C24 / D25

Lerne die Produkte von Hager und deren sichere und einfache Installation kennen.

- 1.) Bestücken und Verdrahten einer Technikzentrale nach der aktuellen Anwendungsregel.
- 2.) Installation einer Wechselschaltung (mit Berker W.1 IP55 und Berker Q.7)
- 3.) Verdrahten und Anschließen von Tehalit-Geräteeinbausteckdosen in tehalit.BR65 und tehalit BRN.65
- 4.) Konfiguration einer Gebäudesteuerung mit KNX easy und domovea
- 5.) Verknüpfen von Funktionen für Beleuchtung und Jalousien einer Funk-Installation mit quicklink

- 6.) Programmierung von Funktionen für Beleuchtung mit der neuen digitalen Multifunktions-Zeitschaltuhr
- 7.) Aufbau einer Elcom 2Draht Videoanlage für ein Zweifamilienwohnhaus
- 8.) Schnelle und einfache Planung vom Raumbuch zum Kleinverteiler mit Hager Ready – der neue digitale Assistent für Neubau und Renovierung



9.2 / D18

Installationslösungen und RFID-Einführung

- 1.) Gelmuffen richtig (Relilight und Reliseal) verbauen
- 2.) Verteilerdosen gießen
- 3.) Basis RFID-Lösungen



PASSION FOR POWER.

9.2 D29

Leiterquerschnittsermittlung mit Softwaretool

- 1.) Querschnittsbestimmung unter Berücksichtigung von Verlegeart, Abschaltbedingungen und Spannungsfall
- 2.) Auswahl des geeigneten Kabelabzweigkastens für den ermittelten Leiterquerschnitt



9.2 D13

Die Basis der guten Installation

- 1.) Montage von innovativen KAISER Produkten
- 2.) Montage von Kabelverschraubungen



9.2 D16

Verpressen und Schneiden

- 1.) Verpressen von Kabelschuhen
- 2.) Verdrahten im Schaltschrank
- 3.) Stanzen von Formlöchern am Schaltschrank
- 4.) Schneiden von Kabeln und Leitungen



9.2 D22

Fachgerechte Beleuchtungsentsorgung

Zur Übung der fachgerechten Entsorgung darf der / die E-Zubi verschiedene Gegenstände den richtigen Entsorgungsbehältnissen zuordnen. Dabei wird er / sie über die Trennung von Lampe und Leuchte als auch deren fachgerechtes Recycling informiert. Darüber hinaus darf er / sie für die Alltagspraxis für seinen / ihren Betrieb die nächsten Entsorgungsorte unter Anwendung einer Online-Suchmaschine ausfindig machen.



MY POWER CONNECTION

9.2 C28

PowerTOP® Xtra und eMobility – intelligente Ladelösungen für jeden Anspruch

- 1.) Anschließen einer PowerTOP® Xtra Kupplung mit ErgoCONTACT®
- 2.) Inbetriebnahme einer AMTRON® Wallbox



We realize ideas

9.2 C33

Kabel anschließen – reparieren – testen!

- 1.) „Gaming Patchkabel“ – Schließen Sie ein Installationskabel (GC1000) an einen field plug Stecker an. Das Patchkabel wird mit dem Kapri Plus getestet.
- 2.) „KAPRI plus Kabel- und Installationstester“ – Es liegen 3 Patchkabel vor. Patchkabel Nr. 1 wurde korrekt angeschlossen und hat die volle Funktionalität. Patchkabel Nr. 2 weist vertauschte Adernpaare auf. Die Funktion ist allerdings trotzdem vorhanden. Patchkabel Nr. 3 wurde falsch angeschlossen. Die Funktion ist nicht gegeben. Mit Hilfe des Kapri Plus müssen Sie die beschriebenen Patchkabel testen und zuordnen.
- 3.) „E-DAT modul vs. C6A modul“ – Schließen Sie jeweils ein E-DAT und C6A Modul an. Lernen Sie dabei die Unterschiede und die Vorteile des jeweiligen Moduls kennen.
- 4.) „Kabelverbinder“ – Ein Kabelbruch wird inszeniert. Versuchen Sie diesen Kabelbruch mit Hilfe des Kabelverbinders zu reparieren. Schließen Sie einen Kabelverbinder an dieser Stelle an.



9.2 C12

- 1.) Bestückung von Unterflurdosen
- 2.) Rohrverlegungs-Installation
- 3.) Digitale Konfiguration von Brandschutz- und Unterflurkomponenten

SAFETYTEST

9.2 D26

Durchführung von effizienten Prüfungen nach DIN VDE 0701-0702 + 0544-4 /
Fehlersuche + Behebung

- 1.) Durchführung von eigenständigen Prüfungen unter Aufsicht an:
 - PRCD-S
 - ortsveränderlichen Betriebsmitteln und Schweißgeräten
-



9.2 C19

Smarte Gesamtlösung

- 1.) Inbetriebnahme Wisir Room
 - 2.) Einbau und Inbetriebnahme Power Tags
-

SSS SIEDLE

9.2 C16

Installation und Inbetriebnahme von Kommunikationsanlagen

- 1.) Installation / Inbetriebnahme von Siedle Access
 - 2.) Installation / Inbetriebnahme von Siedle In-Home-Bus
 - 3.) Installation / Inbetriebnahme der Siedle App
 - 4.) Installation / Inbetriebnahme von Siedle Smart Gateway
-

SIEMENS

9.2 D10

Siemens LOGO! mit Webserver – Programmieren von Hausapplikation und Steuerung
via Webserver

- 1.) Programmieraufgabe in LOGO! Soft Comfort
 - 2.) Testen des Programms
 - 3.) Erstellung eines eigenen Webservers
-



9.2 C11

Entdecke die brandneuen und flexiblen Installationsmöglichkeiten bei Spelsberg!

- 1.) Lifeline, für zuverlässigen Brandschutz neu entwickelt. Teste die Features unserer neuen WKE-Serie!
- 2.) GEOS Industrie- und Outdoorgehäuse, für noch flexiblere Einsätze in schwierigen Bedingungen. Erfahre mehr über die neuen Eigenschaften und Zubehör-Teile unseres GEOS-Gehäuses.



9.2 C29

Fehlersuche in elektrischen Anlagen

- 1.) Überprüfung und Fehlersuche in Steckdosen
- 2.) Leitungsverfolgung
- 3.) Fehlersuche mit Hilfe eines Infrarotthermometers



9.2 C15

- 1.) Installationsetagenklemmen im Kleinverteiler
- 2.) Ausschaltung mit Winsta-Linect
- 3.) Verdrahtung einer Aus- / Wechselschaltung



9.2 D17

- 1.) Montage des CEE-Steckers NEO
- 2.) Testen einer Ladesäule

Verdrahtung einer Klemmleiste mit Weidmüller Klemmen, Relais und Leuchtdioden
1.) Konfektionierung von Kabeln mit Weidmüller Werkzeugen und anschließende Verdrahtung der Betriebsmittel mit Relais und Leuchtdioden.

Wenn ihr 8 von den 27 Aufgaben gelöst habt, bekommt ihr eine Teilnahmebescheinigung und könnt am Gewinnspiel teilnehmen!

