



Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags
Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags
Elektroniker/-in für Maschinen und Antriebstechnik

Name des Prüflings:		Firma:		Prüflingsnr.:	Datum:	
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden		
Infor- mation	Auftrags- klärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input type="checkbox"/>	Auswahl mind. 3	ca. _____ h	
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input type="checkbox"/>			
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>			
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input type="checkbox"/>			
		5. organisatorische Schnittstellen klären	<input type="checkbox"/>			
	Zusätzliches auftragsspezifi- sches Kriterium	6.	<input type="checkbox"/>			
Planung	Auftrags- planung	7. Arbeitsschritte planen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mind. 4	ca. _____ h	
		8. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>			
		9. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>			
		10. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>			
		11. Teilaufträge veranlassen	<input type="checkbox"/>			
	12. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input type="checkbox"/>				
Zusätzliches auftragsspezifi- sches Kriterium	13.	<input type="checkbox"/>				
Auftragsdurchführung	Montieren und An- schließen elektrischer Betriebsmit- tel	14. Baugruppen demontieren und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen	<input type="checkbox"/>	Auswahl von mindestens 10 Kriterien in der Auftragsdurchführung	ca. _____ h	
		15. Leitungen auswählen und zurichten sowie Baugruppen und Geräte mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verbinden	<input type="checkbox"/>			
		und / oder Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen	16. Leitungsverlegesysteme auswählen und Leitungen installieren			<input type="checkbox"/>
			17. elektrische Geräte herstellen oder elektrische Anlagen einrichten			<input type="checkbox"/>
	18. Geräte oder Anlagen in Betrieb nehmen		<input type="checkbox"/>			
	19. elektrische Größen messen, bewerten und berechnen		<input type="checkbox"/>			
	20. Kenndaten und Funktion von Baugruppen prüfen		<input type="checkbox"/>			
	21. Steuerschaltungen analysieren		<input type="checkbox"/>			
	22. Signale verfolgen und an Schnittstellen prüfen		<input type="checkbox"/>			
	23. systematische Fehlersuche durchführen		<input type="checkbox"/>			
	und / oder Installieren und Inbetriebnehmen von Antriebssystemen	24. Sensoren und Aktoren prüfen und einstellen	<input type="checkbox"/>			
		25. Funktionsprüfung von Steuerungen und Regelungen, interpretieren von Datenprotokollen	<input type="checkbox"/>			
		26. Einschübe, Gehäuse und Schaltgerätekombinationen zusammenbauen	<input type="checkbox"/>			
		27. Erdungen und Potentialausgleichsleitungen verlegen und anschließen	<input type="checkbox"/>			
		28. elektrische Maschinen, Geräte, Antriebssysteme unter Beachtung der gültigen Vorschriften in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>			
		29. programmieren von Steuerungen mit pneumatischen oder hydraulischen Komponenten	<input type="checkbox"/>			
		30. Frequenzumrichter auswählen und parametrieren	<input type="checkbox"/>			
		31. Schutzeinrichtungen, Verkleidungen und Isolierungen anbringen	<input type="checkbox"/>			
	und / oder Instandhalten von Antriebssystemen	32. Leitungen und Kabel auswählen und verlegen	<input type="checkbox"/>			
		33. Baugruppen hard- und softwaremäßig einstellen, anpassen und in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>			
		34. Antriebssysteme in Betrieb nehmen	<input type="checkbox"/>			
		35. Zeichnungen und Stücklisten lesen und anwenden	<input type="checkbox"/>			
	und / oder Montieren und Demontieren von elektrischen Maschinen	36. Baugruppen zerlegen und montieren sowie Teile durch mechanische Bearbeitung anpassen	<input type="checkbox"/>			
		37. Wartung oder Instandsetzung durchführen	<input type="checkbox"/>			
38. Antriebssysteme unter Beachtung der Vorschriften instand setzen		<input type="checkbox"/>				
und / oder Herstellen von Wicklungen	39. Materialien, insbesondere mittels Bohren, Senken, Gewindegewinde, Reiben, Drehen, Fräsen, bearbeiten	<input type="checkbox"/>				
	40. Materialien verbinden und fügen	<input type="checkbox"/>				
	41. mechanische Komponenten, insbesondere Kupplungen und Lager, auswählen und einsetzen	<input type="checkbox"/>				
	42. Wickeldaten aufnehmen	<input type="checkbox"/>				
	43. Wickelpläne lesen und skizzieren	<input type="checkbox"/>				
	44. Isolation unter Berücksichtigung der mechanischen, elektrischen, chemischen und thermischen Belastung anfertigen	<input type="checkbox"/>				
Zusätzliches auftragsspezifi- sches Kriterium	45. Wicklungen herstellen und einbauen	<input type="checkbox"/>				
	46. Wicklungen unter Berücksichtigung von Verarbeitungshinweisen, Sicherheitsvorschriften und toxikologischen Herstellerhinweisen konservieren	<input type="checkbox"/>				
	47. Wicklungen für Zweischichtwicklungen herstellen und einbauen	<input type="checkbox"/>				
	48. Wicklungen von ruhenden elektrischen Maschinen herstellen und einbauen	<input type="checkbox"/>				
	49.	<input type="checkbox"/>				

Auftrags- kontrolle	Ergebnis feststellen	50. Funktionsprüfung durchführen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mind. 4	ca. _____ h
		51. Übergabe an den Kunden	<input type="checkbox"/>		
	Ändern/ Erstellen	52. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern	<input type="checkbox"/>		
		53. Leistungsumfang und Einhaltung der Spezifikationen dokumentieren	<input type="checkbox"/>		
		54. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren	<input type="checkbox"/>		
		55. Prüfprotokoll ausfüllen	<input type="checkbox"/>		
	Zusätzliches auftragsspezifisches Kriterium	56. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen	<input type="checkbox"/>		
57.		<input type="checkbox"/>			
Gesamtzeit:				h¹⁾	
Maximalzeit laut Verordnung:				16 h¹⁾	

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

1) Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 16 h enthalten.