



► **Ausbildungsaufgabe – Fachrichtung Formteile**

zu Kapitel 2.5.2

zu

AUSBILDUNG GESTALTEN:

**Verfahrensmechaniker/
Verfahrensmechanikerin**

für Kunststoff- und Kautschuktechnik.

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Hrsg.: BIBB. Bielefeld 2014

Beispiel für eine Ausbildungsaufgabe: Fachrichtung „Formteile“

Ziel der Checkliste:

Heranführen der Auszubildenden an die verantwortliche Mitarbeit in der Produktion nach Teil 1 GAP

Um ab dem 2. Ausbildungsjahr mit der produktionsnahen Ausbildung unter Gewährleistung von Sicherheitsanforderungen beginnen zu können, lernen die Auszubildenden die verschiedenen Abteilungen im 1. Jahr durch „Mitlaufen“ kennen. Für den Einsatz in der Produktion erhält jeder/jede Auszubildende einen Paten (Unterweiser) zugewiesen zur Heranführung an die Wahrnehmung eigener Aufgaben in der Produktion. Der Entwicklungsstand des Auszubildenden (Kenntnisse und Fertigkeiten) wird in einem Turnus von drei bis vier Monaten mithilfe der Checkliste überprüft und dokumentiert. Auf diese Weise – und durch wöchentliche Rückkopplung zwischen Unterweiser und Auszubildenden – erhalten Auszubildende und Unterweiser ein regelmäßiges Feedback zum Verlauf der Ausbildung.

Checkliste: Spritzgießwerkzeug einbauen, Anlage einfahren und Regelkreise optimieren

Name des Auszubildenden:		X = Entsprechendes ankreuzen		
Arbeits-schritt	Durchzuführende Arbeit	Anfor-derung erfüllt	Anfor-derung teilweise erfüllt	Anfor-derung nicht erfüllt
1	Fertigungsauftrag im Schichtführerbüro abholen, auf Vollständigkeit prüfen, benötigte Unterlagen zusammenstellen: Maschinendaten, Dokumentationsunterlagen, Prüfunterlagen etc.			
2	Info an Maschinenbediener über anstehende Arbeiten			
3	Spritzgießmaschine stoppen, Spritzaggregat zurück- und Schnecke in vordere Stellung bringen			
4	Heizung und Kühlwasser abschalten, Formtemperierung entleeren			
5	Maschine und Umfeld freiräumen (Arbeitssicherheit/Stolpergefahr)			
6	Versorgungsleitungen abklemmen			
7	Kranbahn und Fahrzeug zum Transport bereitstellen			
8	neues Spritzgießwerkzeug an Maschine bereitstellen			
9	Auswerfer entkuppeln			
10	Maschine/Werkzeug schließen			
11	Anschlagmittel am Werkzeug anbringen (ganz eindrehen – Sicherheit), s. Bild 2, S. 96			
12	Traglast der Kranbahn und Anschlagmittel beachten/prüfen			
13	Anschlagmittel am Werkzeug einhängen (Ketten etwas auf Zug bringen) und bewegliche Seite des Werkzeuges lösen, anschließend Maschine langsam öffnen			
14	Düsenseite (feststehende Seite) lösen, Werkzeug aus Maschine heben (Sicherheit: darauf achten, dass sich kein Mitarbeiter im Bereich des gehobenen Werkzeuges aufhält) und auf Transportpalette abstellen			
15	Aufspannplatten reinigen, Maschine auf Artikel vom Vorgängerauftrag prüfen, ggf. reinigen			
16	Prüfen der Passgenauigkeit des Zentrierringes am neuen Werkzeug (Durchmesser)			
17	neues Werkzeug an Anschlagmittel einhängen und in Maschine heben			
18	Werkzeug in der Maschine mit Wasserwaage lotgerecht ausrichten und feststehende Seite an Aufspannplatte befestigen, s. Bild 3, S. 96			

Name des Auszubildenden:		X = Entsprechendes ankreuzen		
Arbeits-schritt	Durchzuführende Arbeit	Anfor-derung erfüllt	Anfor-derung teilweise erfüllt	Anforde-rung nicht erfüllt
19	Maschine langsam schließen (Sicherheit: evtl. Kollisionsgefahr mit Anbauteilen)			
20	bewegliche Seite an Aufspannplatte befestigen			
21	Auswerfer ankuppeln			
22	Werkzeug-Einbauhöhe in der Maschinensteuerung einstellen (Nullpunkt justieren)			
23	Maschine langsam öffnen und durch Sichtkontrolle prüfen, ob feststehende und bewegliche Seiten fluchtend aufgespannt sind (Führungselemente dürfen sich beim Ausfahren nicht nach oben/unten bewegen)			
24	Versorgungsleitungen (Kühlwasser, Hydraulik, Pneumatik und evtl. Heißkanalregler) nach Vor-gabe anschließen			
25	Peripheriegeräte an Maschine einstellen und auf Sauberkeit prüfen			
26	artikel- und werkzeugbezogene Daten in Maschine einlesen, Maschine anheizen			
27	Geräte zur Materialversorgung reinigen, neues Material einfüllen			
28	Spritzaggregat mit Reinigungsmaterial sauber fahren			
29	Probelauf, Programmablauf des Werkzeuges/der Maschine prüfen			
30	passende Maschinendüse einbauen			
31	nach Fertigungsauftrag passende Verpackungsmaterialien an Maschine bereitstellen (Karton, Beutel etc.)			
32	Maschine im Halbautomatikbetrieb anfahren nach jeweils einem Zyklus stoppen und Funktion prüfen			
33	Maschine in Vollautomatikbetrieb starten, neue Farbe einfüllen (nach Fertigungsauftrag vorgegebene Dosierung beachten)			
34	Nachdruck und Nachdruckzeit gegenprüfen, Füllstadium und Umschaltpunkt prüfen, Versiege-lungspunkt durch Wiegen der Artikel ermitteln			
35	Farbsättigung durch Gegenprüfen mit Farbmuster kontrollieren			
36	Sicht- und Funktionsprüfung der Artikel; wenn o. k., Prüfschüsse an QS zwecks Produktions-freigabe			
37	Maschine reinigen, Anfahrware und nicht benötigte Teile wegräumen			
38	Dokumentation erstellen (Fertigungspapiere, Begleitkarten etc.)			
39	Toleranzvorgaben/Überwachung und Prozesskontrolle an der Maschine einstellen			
40	Info an Werker: Start der Produktion an der Maschine			
41	alte Fertigungsunterlagen des Vorgängerauftrages im Schichtführerbüro archivieren			
grün	wenn alle Anforderungen erfüllt sind: Übernahme von eigenständigen Aufgaben in der Pro-duktion; vertiefende Ausbildungsmaßnahmen: Programmierung von Maschinenabläufen, Werkzeugabmusterung			
rot	bei Nichterfüllen der Aufgaben: Trainingsrhythmus verkürzen			
gelb	bei teilweiser Erfüllung der Aufgaben: entsprechende Punkte vertiefen			