

Verluste in der Fertigung

AWF 225 T*)

Arbeitsvorbereitung

A. Durch Personen

- I. Infolge mangelhafter Auslese- und Schulung
- II. Infolge persönlicher Bedürfnisse

Ungenügende Auslese der Aufsichtsorgane u. Arbeiter.

Mangelnde Kenntnisse der Aufsichtsorgane in der Menschenbehandlung und daher häufiger Arbeiterwechsel.

Ungenügende Weiterbildung der leitenden Betriebsstellen in wirtschaftlichen Fragen.

Ungenügende Schulung der Stückzeitrechner.

Ungenügende Ausbildung und Unterweisung der Arbeiter.

Essen wärmen.

Unterhaltung mit Kollegen.

Aushang lesen.

Austreten.

B. Durch Arbeitsmittel

I. Infolge mangelhafter Beschaffenheit oder Unwirtschaftlichkeit

- a) der Betriebsmittel und -Einrichtungen
- b) der Förder- einrichtungen

Mangelhafte Arbeitsplätze und Werkzeugmaschinen; unwirtschaftliche Antriebe; mangelhafte Vorrichtungen; unwirtschaftliche Werkzeuge.

Ungeeignete Ablegeplätze.

Ungeeignete und unwirtschaftliche Kühl- und Schmiermittel.

z. B. mangelhafte Wagen, Karren, Wege, Hebezeuge, Verladerampen, nicht ausgenutzte mechanische Förder- einrichtungen.

II. Infolge mangelhafter Anordnung

- a) der Betriebsmittel und -Einrichtungen
- b) der Förder- einrichtungen

Ungünstige Lage zum Fluß der Fertigung, zur Einspannung der Werkstücke, bei gleichzeitiger Bedienung mehrerer Maschinen durch einen Arbeiter.

Ungünstige Lage der Prüfstellen, Werkzeugausgaben, Stoffausgaben Arbeitsausgaben.

Ungünstige Lage der einzelnen Werke, Werkbetriebe und Büros zueinander.

Mangelhafte Zuteilung der Fördermittel und Hilfsmittel.

Unzweckmäßige Wegführung, Verwendung technisch oder wirtschaftlich ungeeigneter Fördermittel.

III. Infolge mangelhafter Überwachung

- a) der Betriebsmittel und -Einrichtungen
- b) der Förder- einrichtungen

Schlechte Unterhaltung und Ausnutzung der Arbeitsplätze, Maschinen, Vorrichtungen.

Ungeeignete Werkzeugprüfung.

Mangelhafte Beleuchtung, Lüftung, Heizung.

Vernachlässigung der Arbeiter-Hygiene, des Arbeiterschutzes, der sozialen und sanitären Einrichtungen, der Sicherheitseinrichtungen.

Schlechte Unterhaltung der Förderwege.

Ungeordneter Förderdienst.

Ungeordnete Werkpost.

C. Durch Arbeit

I. Infolge mangelhafter Vorbereitung

- a) der Fertigung
- b) der Werkstoffe
- c) der Stückzeitermittlung
- d) der Arbeitsverteilung

Mangelhafte Werkzeichnungen, fehlende, falsche oder unleserliche Maße oder falsche Bearbeitungsangaben, ungenügende Werkstoffangabe, konstruktive Fehler; Vernachlässigung der DIN-Formate und unhandliche Blattgrößen.

Unvollständige oder verspätete Schadenfeststellung bei Ausbesserungs- und Überholungsarbeiten.

Mangelhafter Herstellungsplan.

Ungenügende Werkzeuganweisung.

Unvollständige Stücklisten.

Mangelhafte Unterweisungskarten.

Ungenügende Werkstoffbereitstellung durch Verschulden des Lagers.

Mangel an Werkstoffen infolge Versagens des Förderdienstes.

Falsche Werkstoffe infolge mangelhafter Eingangsprüfung.

Verspätete Anforderung durch den Betrieb.

Werkstofffehler oder mangelhafte Werkstoffgüte.

Falsche Abmessung.

Falsche Stückzahl.

Verwechslung der Werkstoffe durch unklare Stoffbezeichnung.

Unzweckmäßige Lagerung und falsche Kennzeichnung der Werkstoffe.

Ungenauere Zeitaufnahmen infolge mangelhafter Stoppuhren, ungeeigneter Beobachtungs- und Auswertungs- bogen, falscher Arbeitsabgrenzung und falscher Unterteilung der Arbeitsgänge.

Falsche Auswertung der Zeitaufnahmen.

Mangelhafte Gebrauchstabellen fester Zeitwerte und Richtwerte z. B. für Schnittgeschwindigkeiten und Spanquerschnitte, Nebenzeiten, Einrichtezeiten.

Unzutreffende oder falsch angewandte Verlustzeit- oder andere Zuschläge.

Ungenügende Nachprüfung der vorgegebenen Stückzeiten.

Störung des Lieferprogramms durch Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Termine seitens der eigenen Werksabteilungen oder der Zulieferer durch falsche Werkstoffe oder Ausschuß.

Falsche Wahl und falsche Besetzung der Betriebsmittel.

Fehlerhaft ausgefüllte Maschinenkarten.

Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Arbeitsreihenfolge.

Ungenügende Kennzeichnung der Betriebsmittel und Arbeitsplätze.

II. Infolge mangelhafter Durchführung

- a) der Arbeitsvorgabe
- b) der eigentlichen Arbeit
- c) der Entgeltung

Unklare Arbeitsaufträge.

Unrichtig ausgefüllte Stückzeitscheine (Akkordscheine).

Verspätete Ausfertigung des Arbeitsauftrages und dadurch Wartezeiten.

Falsche oder verspätete Erteilung des Förderauftrages.

Falsche Auswahl von Personen (A I), Arbeitsmitteln (B), Mangelhafte Vorbereitung (C I).

Streitfälle infolge ungenügender Arbeitsvorbereitung (C I a und b), falscher Stückzeitermittlung (C I c), falscher oder verspäteter Lohnabrechnung, Lohnstreitigkeiten, Streik oder passive Resistenz, Mangelhafte Leistungsbewertung.

III. Infolge mangelhafter Überwachung

- a) der Arbeitsgüte
- b) der Arbeitszeit

Ungenügende oder verspätete Arbeitsprüfung.

Mangelhafte Eingangskontrolle.

Unzureichende allgemeine und auftragsweise Zeitkontrolle.

Eigenmächtige Verlängerung der Arbeitspausen.

***) Anlage zu AWF-Drukschrift 225 „Grundlagen für Arbeitsvorbereitung, Zeitstudien“**

Die vorliegende Tafel gibt einen Überblick über die in der Fertigung häufig auftretenden Verluste. Eine Kennzeichnung der abzugelenden, von Fall zu Fall abzugelenden oder nicht abzugelenden Verlustzeiten ist nicht vorgenommen, da dies nach den jeweiligen Verhältnissen geregelt wird.

Ausgearbeitet vom Ausschuß für Handarbeit beim AWF

Herausgegeben vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit

Februar 1929

Abdruck der Übersichtstafel AWF 225 T „Verluste in der Fertigung“, herausgegeben vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung (AWF) Berlin NW 6. Nachdruck verboten. Copyright 1929 by AWF, Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung Berlin. Bestell-Nr. AWF 225 T beim Beuth-Verlag G. m. b. H., Berlin S 14, Dredner Str. 97.