

Thema: <b>Instandhaltung</b>				
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.	Lehrer:

1. Welche Aufgabengebiete gehören zur Instandhaltung?

	Instandhaltung			
	Wartung	Inspektion	Instandsetzung	Verbesserung
<b>Ziele</b>	Maßnahmen zur Verzögerung des Abbaus des vorhandenen Abnutzungsvorrates.	Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des IST-Zustandes einer Maschine oder Anlage und Ursachenforschung der Abnutzung.	Maßnahmen zur Wiederherstellung des SOLL-Zustandes der Maschine oder Anlage ohne Verbesserung.	Maßnahmen zur Steigerung und Verbesserung der Funktionssicherheit bei wirtschaftlicher Vertretbarkeit.
<b>Arbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reinigen</li> <li>➤ Nachfüllen</li> <li>➤ Schmieren</li> <li>➤ Nachstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planen</li> <li>➤ Messen</li> <li>➤ Prüfen</li> <li>➤ Diagnostizieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ausbessern</li> <li>➤ Reparieren</li> <li>➤ Austauschen</li> <li>➤ Funktionsprüfung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auswerten</li> <li>➤ Analysieren</li> <li>➤ Prüfen</li> <li>➤ Entscheiden</li> </ul>

2. Welche wirtschaftlichen Ziele hat die Instandhaltung?

Das wirtschaftliche Ziel besteht in der Sicherstellung der Produktionsfähigkeit der technischen Anlagen bzw. des Produktionssystems.

D.h. die Anlage soll viel produzieren und möglichst nicht ausfallen.

3. Welche humanitären und ökologischen Ziele hat die Instandhaltung?

Sie soll die Gesundheit und die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter erhalten, sowie Umwelt und Ressourcen schonen.

Sachgerechter Umgang mit KSS und Altöl.

D.h. keine Gefahr für Leib und Leben, keine Ausbeutung von Menschen, keine Ressourcenverschwendung durch „Wegwerfgesellschaft“.

Thema:				
<b>Instandhaltung</b>				
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.	Lehrer:

## Intervallabhängige Instandhaltung

1. Erklären Sie die **Intervallabhängige Instandhaltung** in eigenen Worten.

Wartung in regelmäßigen Abständen.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Nennen Sie die Vorteile der **Intervallabhängige Instandhaltung**.

Gute Planbarkeit.

Minimierung der Ersatzteilkhaltung.

Reduzierung unvorhergesehener Ausfälle.

Hohe Zuverlässigkeit der Maschinen.

Planungssicherheit des Personaleinsatzes.

---

---

3. Nennen Sie die Nachteile der **Intervallabhängige Instandhaltung**.

Abnutzungsvorrat wird nicht bis zur Abnutzungsgrenze verbraucht.

Lebensdauer von Bauteilen wird nicht voll ausgenutzt.

Hoher Ersatzteilbedarf.

Hohe Instandhaltungskosten.

Ausfallverhalten von Maschinen kann nicht ermittelt werden.

---

---

Intervallabhängige Instandhaltung

Thema:				
<b>Instandhaltung</b>				
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.	Lehrer:

## Zustandsabhängige Instandhaltung

1. Erklären Sie die **Zustandsabhängige Instandhaltung** in eigenen Worten.

Messen und Überwachen der instandzusetzenden Bauteile.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Nennen Sie die Vorteile der **Zustandsabhängige Instandhaltung**.

Maximale Nutzung der Lebensdauer der Bauteile und der Anlage.

Erkenntnisse des Abnutzungsvorrats lassen terminabhängige Planungen zu.

Betriebssicherheit ist gewährleistet.

Geringere Lagerkosten der Betrachtungseinheit.

Längere Verfügbarkeit der Betrachtungseinheit.

---

---

3. Nennen Sie die Nachteile der **Zustandsabhängige Instandhaltung**.

Erhöhter messtechnischer Aufwand.

Zusätzliche Inspektionsmittel.

Erhöhter Planungsaufwand.

Erhöhter Kostenaufwand.

Zusätzliches Personal.

---

---

**Zustandsabhängige Instandhaltung**

Thema: <b>Instandhaltung</b>				
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.	Lehrer:

## Störungsabhängige Instandhaltung

1. Erklären Sie die Störungsabhängige Instandhaltung in eigenen Worten.

Instandsetzung, wenn die Maschine durch eine Störung außer Betrieb gesetzt wird.

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Nennen Sie die Vorteile der **Störungsabhängige Instandhaltung**.

Ausnutzung des gesamten Abnutzungsvorrates.

Geringer Planungsaufwand.

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Nennen Sie die Nachteile der **Störungsabhängige Instandhaltung**.

Überraschende und unvorhergesehene Maschinenausfälle.

Instandhaltung muss oft unter Zeitdruck ausgeführt werden.

Hohe Kosten für Beschaffung und Lagerung von Ersatzteilen.

Hohe Fertigungs-Ausfallkosten, wenn Ersatzteile nicht vorrätig sind.

---

---

---

---

**Störungsabhängige Instandhaltung**