

Leitfaden zum Personenqualifizierungsprogramm **Instandhaltungsfachkraft (TÜV®)**

Inhalt

1.	Allgemein	2
2.	Geltungsbereich	2
3.	Eingangsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Prüfung und zur Zertifikatserteilung	2
4.	Prüfungsgegenstand und Prüfungshilfsmittel	2
5.	Prüfungsübersicht	3
6.	Schriftliche Prüfung	3
7.	Gesamtbewertung	3
8.	Zertifikaterteilung	3
9.	Mitgeltende Unterlagen	4
10.	Anlage 1: Themen des Lehrgangs und Prüfungsmodalitäten der schriftlichen Prüfung Instandhaltungsfachkraft (TÜV®)	5

Herausgeber und Eigentümer:

TÜV NORD CERT GmbH

Personenzertifizierungsstelle

Langemarckstr. 20

45141 Essen

E Mail: TNCERT-PZ@tuev-nord.de / perszert@tuev-nord.de

Rev. 00

Status: freigegeben, 13.02.2018 BM

Leitfaden zum Personenqualifizierungsprogramm Instandhaltungsfachkraft (TÜV®)

1. Allgemein

Aufgrund des zunehmenden Umfangs und der wachsenden Komplexität der Instandhaltung in der Industrie haben sich unterschiedliche Ausprägungen des Berufsbildes für Instandhaltungspersonal herausgebildet. DIE DIN EN 15628:2014-10 legt Anforderungen wie beispielsweise Kompetenzen, grundlegende Kenntnisse und Grund- und Zielqualifikationen fest. Diese Anforderungen werden empfohlen, um eine bestimmte Qualifikation zu erhalten und hoch qualifizierte Fachkräfte für die verschiedenen Funktionen und/oder Positionen in der Instandhaltung sicherzustellen.

2. Geltungsbereich

Dieser Leitfaden gilt für alle Zertifizierungsverfahren zum Erlangen des Zertifikats Instandhaltungsfachkraft (TÜV®) im Rahmen von anerkannten Lehrgängen.

3. Eingangsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Prüfung und zur Zertifikatserteilung

	Ausbildung	Berufserfahrung	Schulung im Zertifizierungsgebiet
Instandhaltungsfachkraft	abgeschlossene Berufsausbildung, EQR-Niveau 4 (Berufsschule) und 5 (Servicetechniker)	mindestens 2 Jahre Erfahrung in der Instandhaltung	fachbezogener Lehrgang mit mind. 36 UE* und erfolgreichem Abschluss

Hinweise zur Tabelle:

- 1 UE entspricht einer Unterrichtseinheit von 45 Minuten.
- „Erfolgreicher Abschluss“ bedeutet das Bestehen der zum Lehrgang bzw. zur Zertifizierung gehörenden Abschlussprüfung gemäß diesem Zertifizierungsprogramm.

4. Prüfungsgegenstand und Prüfungshilfsmittel

Die Prüfungen finden in der Regel am letzten Lehrgangstag oder am Tag nach dem letzten Lehrgangstag am Ort des Lehrgangs statt.

Als Hilfsmittel sind Lehrgangsunterlagen, Lehrbücher, die relevanten normativen Dokumente, eigene Aufzeichnungen und bei Bedarf Taschenrechner zugelassen. Weitere elektronische Hilfsmittel sind nicht zulässig.

5. Prüfungsübersicht

Prüfung zur Instandhaltungsfachkraft	schriftlich:
Dauer:	75 min.
Anzahl der Prüfungsaufgaben gesamt:	35
MC-Aufgaben:	30
Offene Aufgaben:	5
Höchstpunktzahl:	40
Mindestpunktzahl:	24 (60 %)

Details s. Anlagen

6. Schriftliche Prüfung

Die Prüfungsaufgaben werden in einem separaten Aufgabenheft vorgelegt. Die Lösungen zu jeder Prüfungsaufgabe trägt der Kandidat auf den Seiten des Einzelberichts ein. Nur die Antworten auf dem Einzelbericht werden gewertet.

Bei den MC-Aufgaben wird unter mehreren vorgegebenen Lösungen durch Ankreuzen jede richtige ausgewählt. Für jede richtig beantwortete MC-Aufgabe gibt es einen Punkt. Eine Aufgabe ist richtig gelöst, wenn die Kreuze an den richtigen Stellen der Tabelle gesetzt sind. Gar nicht oder nicht vollständig richtig gelöste Aufgaben erhalten null Punkte. Es gibt keine Bruchteile von Punkten.

Bei den offenen Aufgaben formuliert der Kandidat die Antworten in freier, knapper Form und schreibt diese jeweils in das Feld im Einzelbericht. Für jede vollständig und richtig beantwortete Aufgabe gibt es zwei Punkte. Eine teilweise richtige Lösung erhält Teilpunkte im Verhältnis zur richtigen Gesamtlösung. Hierbei ist eine Punktstückelung von halben ($\frac{1}{2}$) Punkten möglich.

7. Gesamtbewertung

Die Prüfung Instandhaltungsfachkraft (TÜV®) ist bestanden, wenn die schriftliche Prüfung bestanden ist.

Es erfolgt keine Mitteilung über Einzel- oder Punkteergebnisse.

8. Zertifikaterteilung

Dem Kandidaten wird bei bestandener Prüfung durch die TÜV NORD CERT ein Zertifikat ausgestellt.

Das Zertifikat enthält folgende Angaben:

- a) Personalien des Kandidaten (Titel, Vorname, Name, Geburtsdatum, Geburtsort, ggf. mit Länderangabe)
- b) Bezeichnung der Qualifikation
- c) Prüfungsinhalte
- d) Unterschrift der Fachleitung Personenzertifizierung
- e) Ausstellungsdatum
- h) Ausbildungsträger

Jedes Zertifikat erhält eine eindeutige Nummer:

44-02-QS-IHF-tt.mm.jjjj- DE02-32157 (Beispiel)

Die Nummer setzt sich wie folgt zusammen:

44	TÜV NORD CERT GmbH-Personenzertifizierung
02	Zertifikat
QS-IHF	Kurzkennzeichnung des Zertifizierungsgebietes
tt.mm.jjjj	Tag der Prüfung
DE02	Kennzahl des Prüfungszentrums
32157	Prüfungszentrumsspezifische Kandidatenidentifikationsnummer

Das Zertifikat darf nur in der zur Verfügung gestellten Form verwendet werden. Es darf nicht nur teil- oder auszugsweise benutzt werden. Änderungen des Zertifikats dürfen nicht vorgenommen werden. Das Zertifikat darf nicht irreführend verwendet werden.

9. Mitgeltende Unterlagen

Allgemeine Prüfungsordnung (TÜV®)

Gebührenordnung für Prüfungen (TÜV®)

Anlagen

10. Anlage 1: Themen des Lehrgangs und Prüfungsmodalitäten der schriftlichen Prüfung Instandhaltungsfachkraft (TÜV®)

Themenbereich und Lerninhalte	Anzahl der UE*	Anzahl der Aufgaben MC*/o*
<p>1. Grundlagen der Instandhaltung (GL)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben der Instandhaltungsfachkraft in Bezug auf Kunden, Prozesse, Mitarbeiter und externe Partner • Anforderungen an die Instandhaltung in der Anlagenwirtschaft und an die Kompetenzen der Instandhaltungsfachkraft • Grundmaßnahmen der Instandhaltung in der Anlagenwirtschaft und an die Kompetenzen der Instandhaltungsfachkraft • Grundmaßnahmen der Instandhaltung, wie z. B. Wartung, Inspektion, Instandsetzung und Verbesserung • Problemlösungsprozess • Instandhaltungsplanung: Mitarbeiterbeteiligung 	6 UE	4 MC/1 o
<p>2. Ziel- und Kennzahlensysteme (ZK)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmens- und Instandhaltungsziele • Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit • Erstellung eines Zielkatalogs • Einzelziele, Methoden: Interviews, Fragebögen, Brainstorming, Selbstaufschreiben • Wichtige Kennzahlen der Instandhaltung, wie z. B. operative Beurteilung, Kennzahlenbaum etc. 	6 UE	4 MC/1 o
<p>3. Instandhaltungsprozess (PZ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassifizierung der Anlagenstruktur • Instandhaltungsplan mithilfe der ABC-Analyse und der Schwachstellenidentifikation • Regelkreis zur Schadensvermeidung • Ist-Analyse • Stör- und Schadenserfassung: Ausfalleffektanalyse, Schadens- und Ursachencodierung • Analyse instandhaltungsbezogener Schwachstellen • Schadensanalyse und Schwachstellenarten • Definitionen von Instandhaltungsstrategien 	6 UE	6 MC
<p>4. Instandhaltungsorganisation (ORG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationsformen der Instandhaltungswerkstätten • Fremdvergabe: Zusammenarbeit, Ausprägung der Eigen- und Fremdinstandhaltung • Planung der Instandhaltungsaufgaben: Zuständigkeiten, Planungsbereiche und -methoden 	2 UE	2 MC

<p>5. Ersatzteillogistik (LOG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instandhaltungsorganisation und Einordnung in die Unternehmensorganisation • Aufbau- und Ablauforganisation • Anforderungen an die Ersatzteillogistik wie Technik, Produktion, Unternehmen, Instandhaltung • Zusammenhang zwischen Instandhaltung und Ersatzteillogistik • Ist-Analyse, Analyse der Teilestruktur • Differenzierung der Logistikstrategien - Logistikstrategien für Ersatzteile • Teile- und anlagendifferenzierte Bestandsanalyse • SOLL-Prozessketten • Alternative Logistikstrategien und Darstellung der Prozessketten • Instandhaltungsplanung: Wirk- und Funktionssysteme • Innovationsschwerpunkte • Systemorientierte Planung 	<p>8 UE</p>	<p>8 MC/1 o</p>
<p>5. Instandhaltungsbetrieb (BE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instandhaltungsplanung • Instandhaltungsbetrieb: Leistungsverzeichnisse, Servicequalität, Arbeits- und Zeitpläne • Prozesse: Anlagenzustand, Gefährdungen, Risikosenkung • Prozessanalyse der Auftragsdurchläufe • Anlagen und Infrastruktur • Arbeitssicherung und Gefährdungsbeurteilungen • Finanzen • Wissensintensive Dienstleistungen, Leistungsverzeichnisse, Leistungskennzahlen • Energieeffizienz, Umweltmanagement und CE-Maschinenrichtlinie • Nutzung von Netzwerken, Dokumentation • Online-Störmanagement • Arbeitszeitmanagement • Ergebniscontrolling 	<p>8 UE</p>	<p>6 MC/2 o</p>
<p>6. Abschlussprüfung</p>		<p>30 MC/5 o</p>
<p>schriftlich</p>	<p>75 min.</p>	

*

UE: Unterrichtseinheit à 45 Minuten

MC: Multiple Choice Aufgaben

o: offene Aufgaben