

VDMA 24186-5



ICS 91.140.01; 91.160.01

Ersatz für
VDMA 24186-5:2002-09

**Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und
Ausrüstungen in Gebäuden –
Teil 5: Elektrotechnische Geräte und Anlagen**

Program of services for the maintenance of technical systems and equipment
in buildings –
Part 5: Electrotechnical devices and systems

Gesamtumfang 20 Seiten

VDMA

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen.....	3
3 Begriffe	4
4 Leistungsprogramm	4
Literaturhinweise	19
Bezugsquellen.....	20

Vorwort

Gegenüber VDMA 24186-5:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- inhaltliche Überarbeitung
- Tabelle Pos. 3 *Photovoltaikanlagen*, neu
- Tabelle Pos. 3.1 *Montagesysteme für Solarmodule*, neu
- Tabelle Pos. 3.2 *Solarmodule*, neu
- Tabelle Pos. 3.3 *Verkabelung*, neu
- Tabelle Pos. 3.4 *Zähler*, neu
- Tabelle Pos. 3.5 *Elektrische Anlage*, neu
- Tabelle Pos. 5.5 *Beschattungsanlagen (Rollläden, Jalousien, Markisen etc.)*, neu
- Tabelle Pos. 9.4 *Objektfunk*, neu
- Literaturhinweise, aktualisiert
- Bezugsquellen, aktualisiert

Einleitung

Die Arbeitsgemeinschaft Instandhaltung Gebäudetechnik (AIG) im Fachverband Allgemeine Lufttechnik im VDMA ist Herausgeber von VDMA 24186 und hat das VDMA-Einheitsblatt gemeinsam mit Fachleuten weiterer Organisationen erarbeitet.

Gebäude enthalten in der Regel eine Vielzahl von verschiedenartigen technischen Anlagen und Ausrüstungen. Diese können autark oder gemeinsam (Gesamtanlage) durch ein oder mehrere Unternehmen betrieben und/oder gewerkbezogen gewartet werden. Wesentlicher Faktor für das Funktionieren der Anlage(n) und deren Teile ist das ganzheitlich ordnungsgemäße Zusammenspiel derselben. Für die Koordination von gewerkeübergreifenden Abhängigkeiten, Meldungen und Funktionen ist der Betreiber der Anlage oder eine von ihm beauftragte Person verantwortlich.

1 Anwendungsbereich

Dieses VDMA-Einheitsblatt gilt für elektrotechnische Geräte und Anlagen einschließlich Sicherheitsbeleuchtungsanlagen, Verkehrsanlagen, Fördereinrichtungen, Kommunikationsanlagen und Gefahrenmeldeanlagen. Telefonanlagen werden nicht betrachtet, da bei ihnen keine Wartungstätigkeiten anfallen.

VDMA 24186 Teil 5 gilt im Zusammenhang mit VDMA 24186 Teil 0.

Zweck des Einheitsblattes ist es, die für die Wartung von Baugruppen und Bauelementen der vorstehend genannten Geräte und Anlagen notwendigen Tätigkeiten bzw. Leistungen einheitlich festzulegen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN VDE 0370, Isolieröle

VDMA 24186-0, Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und Ausrüstungen in Gebäuden
– Teil 0: Übersicht und Gliederung, Nummernsystem, Allgemeine Anwendungshinweise

VDMA 24186-1, Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und Ausrüstungen in Gebäuden
– Teil 1: Lufttechnische Geräte und Anlagen

VDMA 24186-2, Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und Ausrüstungen in Gebäuden
– Teil 2: Heiztechnische Geräte und Anlagen

VDMA 24186-4, Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und Ausrüstungen in Gebäuden
– Teil 4: MSR-Einrichtungen und Gebäudeautomatationssysteme

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses VDMA-Einheitsblattes gelten die Begriffe nach VDMA 24186-0.

4 Leistungsprogramm

Allgemeine Hinweise zur Anwendung des nachfolgenden Leistungsprogramms enthält VDMA 24186 Teil 0. Die Durchführung der Tätigkeiten nach diesem Leistungsprogramm setzt ausgebildetes Fachpersonal voraus.

Übersicht

Position	Gegenstand	Seite
1	Elektrische Einspeisung	6
1.1	Mittelspannungsanlagen	6
1.2	Transformatorenstationen	6
1.3	Niederspannungshauptverteilungen	7
1.4	Kompensationsanlagen	7
1.5	Erdung und Blitzschutz	7
2	Ersatzstromversorgung	8
2.1	Notstromanlagen (brennstoffangetrieben)	8
2.2	Statische USV	9
2.3	Dynamische USV	9
2.4	Batterie- und Ladeeinrichtungen	10
3	Photovoltaikanlagen	10
3.1	Montagesysteme für Solarmodule	10
3.2	Solarmodule	10
3.3	Verkabelung	10
3.4	Zähler	10
3.5	Elektrische Anlage	10
4	Schaltschränke	11
4.1	Steuerungsteil	11
4.2	Leistungsteil	11
4.3	Elektroverteiler	11
5	Elektrische Verbraucher	11
5.1	Elektromotore	11
5.2	Beleuchtungen	12
5.3	Sonderbeleuchtungen (Leuchtreklame, Gebäudebefeurung, Kunstwerke etc.)	12
5.4	Elektroheizungen	12
5.5	Beschattungsanlagen (Rollläden, Jalousien, Markisen etc.)	12
6	Sicherheitsbeleuchtungsanlagen	13
6.1	Zentral- und Gruppen-Batterieanlagen (Notbeleuchtung)	13
6.2	Einzel-Batterieanlagen	13

Position	Gegenstand	Seite
6.3	Nothandleuchten	13
6.4	Fluchtwegkennzeichnungen (elektrisch)	14
7	Verkehrsanlagen	14
7.1	Zugangskontrollanlagen	14
7.2	Tür- und Toranlagen	14
7.3	Schrankenanlagen	14
7.4	Signalanlagen (Ampeln etc.)	15
8	Fördereinrichtungen	15
8.1	Aufzüge	15
8.2	Fahrtreppen, -steige und -bänder	15
9	Kommunikationsanlagen	16
9.1	Antennen-, Satelliten- und BK-Anlagen	16
9.2	Lautsprecheranlagen	16
9.3	Sprechanlagen	16
9.4	Objektfunk	16
10	Gefahrenmeldeanlagen	17
10.1	Einbruchmeldeanlagen	17
10.2	Gas-Warmanlagen	17
10.3	Störmeldeanlagen	18
10.4	Videoüberwachungsanlagen	18
11	Dokumentation und Kennzeichnung	18
11.1	Wartungsrelevante Unterlagen (z. B. Schemata, Herstellervorschriften)	18
11.2	Bestehende Anlagenkennzeichnung (Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild/Zulassungszeichen)	18

Position Baugruppe/ Bauelement/ Tätigkeit	Tätigkeit	Ausführung	
		Periodisch	Bei Bedarf
1 Elektrische Einspeisung			
1.1 Mittelspannungsanlagen			
1.1.1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen	X	
1.1.2	Funktionserhaltendes Reinigen der Anlage einschließlich Fußboden und Hohlraum im Doppelboden ¹		X
1.1.3	Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	X	
1.1.4	Anschlüsse nachziehen		X
1.1.5	Schaltgeräte und Antriebe auf Funktion prüfen (Herstellervorschriften beachten)	X	
1.1.6	Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen	X	
1.1.7	Arbeitszubehör auf Vollständigkeit und Funktion prüfen	X	
1.1.8	Steuerbatterien	siehe Pos. 2.4	
1.1.9	Raumbeleuchtung	siehe Pos. 5.2	
1.1.10	Nothandleuchte	siehe Pos. 6.3	
1.1.11	Raumheizung (elektrisch)	siehe Pos. 5.4	
1.2 Transformatorenstationen			
1.2.1	Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen	X	
1.2.2	Funktionserhaltendes Reinigen der Trafozelle einschließlich Fußboden ¹		X
1.2.3	Trafo auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	X	
1.2.4	Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	X	
1.2.5	Anschlüsse nachziehen		X
1.2.6	Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen	X	
1.2.7	Trocknungsmittel überprüfen (Sichtprüfung)	X	
1.2.8	Trocknungsmittel erneuern		X
1.2.9	Trafoöl überprüfen (nach VDE 0370)		X
1.2.10	Trafoöl aufbereiten		X
1.2.11	Raumbe- und -entlüftung auf Funktion prüfen ²	X	
1.2.12	Raumbeleuchtung	siehe Pos. 5.2	

¹ Der Leistungsumfang muss definiert und vereinbart werden (siehe auch VDMA 24186 Teil 0).

² Siehe auch VDMA 24186 Teil 1.