

VDMA 24186-6



ICS 91.140.70

Ersatz für  
VDMA 24186-6:2002-09

**Leistungsprogramm für die Wartung von technischen Anlagen und  
Ausrüstungen in Gebäuden –  
Teil 6: Sanitärtechnische Geräte und Anlagen**

Program of services for the maintenance of technical systems and equipment  
in buildings –  
Part 6: Sanitary devices and systems

Gesamtumfang 27 Seiten

VDMA

## **Inhalt**

	Seite
<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>Einleitung.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Normative Verweisungen.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Leistungsprogramm .....</b>	<b>4</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>25</b>
<b>Bezugsquellen.....</b>	<b>27</b>

## Vorwort

Gegenüber VDMA 24186-6:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- weitgehende inhaltliche Überarbeitung
- Einleitung ergänzt (4. Absatz)
- Anwendungsbereich ergänzt bzgl. Qualifikation des Personals
- Tabelle Pos 1.4 *Pumpen*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 2.4 Trinkwasser-Erwärmungsanlagen (zentrale Versorgung), inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 3.5 *Druckspüler*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 3.7 *Trinkwasser-Erwärmungsanlagen (dezentrale Versorgung)*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 4.3 *Entsalzungsanlagen (Austauscher)*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 5.1 *Versorgungsanlagen für technische Gase*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 6.1 *Kompressoren*, inhaltlich erweitert (Inhalte aus VDMA 15392:2017-09)
- Tabelle Pos. 6.2 *Druckbehälter*, inhaltlich erweitert (Inhalte aus VDMA 15392:2017-09)
- Tabelle Pos. 6.3 *Druckluftaufbereitung und –verteilung (ausgenommen MSR-Technik)*, Überschrift um *Kondensatableitung* erweitert, insgesamt inhaltlich erweitert (Inhalte aus VDMA 15392:2017-09)
- Tabelle Pos. 6.4 *Kondensataufbereitung*, neu (Inhalte aus VDMA 15392:2017-09)
- Tabelle Pos 9.3 *Bewässerungsanlagen*, neu
- Tabelle Pos. 12.1 *Elektromotore*, inhaltlich erweitert
- Tabelle Pos. 12.4 *Getriebe*, inhaltlich erweitert und in Reihenfolge mit Kettentriebe getauscht
- 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.

Der Gesetzgeber, aber auch Technische Regelwerke als anerkannter Stand der Technik, beinhalten für festgelegte Tätigkeiten die erfolgreiche Absolvierung von anerkannten Schulungen mit Nachweisführung per Leistungsnachweis/Zertifikat. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Hygiene (z. B. VDI 6022 Lüftungstechnik, VDI/DVGW 6023 Trinkwasseranlagen, VDI 2047 Blatt 2 Rückkühlanlagen).

## 1 Anwendungsbereich

Dieses VDMA-Einheitsblatt gilt für sanitärtechnische Geräte und Anlagen einschließlich Druckluftherzeugung. Druckluftaufbereitung und -verteilung sind Bestandteil von VDMA 24186 Teil 4.

VDMA 24186 Teil 6 gilt im Zusammenhang mit VDMA 24186 Teil 0.

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

Der Hygienezustand der Geräte und Anlagen sowie deren Baugruppen und Bauelemente ist von Fachpersonal zu prüfen und zu bewerten. Arbeiten nach VDI/DVGW 6023 erfordern Fachpersonal (Qualifikation: Hygieneschulung Kategorie A bzw. B). Maßnahmen sind separat zu vereinbaren und zu vergüten.

## 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).

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

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 Gebäudeautomationssysteme

## 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	Entwässerung	7
1.1	Rohrleitungen und Zubehör	7
1.2	Abläufe	7
1.3	Absperrrichtungen und Rückstauverschlüsse	7
1.4	Pumpen	7
1.5	Hebeanlagen	8
1.6	Abscheider	8
1.7	Neutralisationsanlagen	8
1.8	Kontroll-, Reinigungs- und Sammelschächte	9
2	Trinkwasserversorgung	9
2.1	Rohrleitungen	9
2.2	Absperr-, Wandeinbau- und Entleerarmaturen	9
2.3	Sicherheits-, Sicherungs- und Rohrleitungsarmaturen	9
2.4	Trinkwasser-Erwärmungsanlagen (zentrale Versorgung)	9
2.5	Druckerhöhung, Druckminderung, Druckbehälter	10
2.6	Mess- und Zählrichtungen	11
2.7	Filter	11
3	Einrichtungsgegenstände	11
3.1	Wasch-, Dusch-, Badeanlagen und Bidet	11
3.2	Entnahmearmaturen	11

Position	Gegenstand	Seite
3.3	WC`s und Urinale	11
3.4	Spülkästen	12
3.5	Druckspüler	12
3.6	Sanitärbeschläge (z. B. Papierrollenhalter, Stützgriffe, Haken, Seifenspender)	12
3.7	Trinkwasser-Erwärmungsanlagen (dezentrale Versorgung)	12
4	Wasseraufbereitung und -behandlung	13
4.1	Dosieranlagen (Pumpen, Behälter, Armaturen)	13
4.2	Enthärtungsanlagen (Austauscher, Salzbehälter, Armaturen)	13
4.3	Entsalzungsanlagen (Austauscher)	13
4.4	Entsalzungsanlagen (Umkehrosmose)	14
4.5	Sonder-Wasseraufbereitungsanlagen (Enteisenung, Entmanganung)	14
4.6	Wasserbehandlungsanlagen (physikalisch)	14
5	Gasversorgungsanlagen	14
5.1	Versorgungsanlagen für technische Gase	14
5.2	Brenngasversorgungsanlagen	15
6	Druckluftanlagen	15
6.1	Kompressoren	15
6.2	Druckluftbehälter	16
6.3	Druckluftaufbereitung und –verteilung/kondensatableitung (ausgenommen MSR-Technik)	16
6.4	Kondensataufbereitung	17
7	Allgemeine und medizinische Badeeinrichtungen	17
7.1	Rohrleitungen	17
7.2	Badewasser-Filteranlagen	17
7.3	Badewasserbehandlung	18
7.4	Niveau-Ausgleichsbehälter	18
7.5	Gegenstrom-Schwimmanlagen	18
7.6	Schwimmbeckenzubehör (Zu-/Abläufe, Skimmer, Einsteigleitern, Haltegriffe, Beleuchtungen)	18
7.7	Medizinische Wanneneinrichtungen	19
8	Hygienische Einrichtungen (Zentrale Desinfektion und Seifenversorgung)	19
8.1	Rohrleitungen	19
8.2	Absperr-, Wandeinbau- und Entleerarmaturen	19
8.3	Zentraleinheiten einschließlich Pumpen	19
8.4	Dezentrale Desinfektionseinheiten	19
8.5	UV-Desinfektion	20
8.6	Elektrolytische Desinfektion	20
9	Nicht-Trinkwasserversorgung	20
9.1	Rohrleitungen	20

Position	Gegenstand	Seite
9.2	Absperreinrichtungen	20
9.3	Bewässerungsanlagen	20
9.4	Regenwassernutzungsanlagen	21
9.5	Brunnenwasseranlagen	21
9.6	Zierbrunnenanlagen	22
10	Elektrische/Elektronische Steuereinrichtungen	22
10.1	Näherungselektronik	22
10.2	Lichtschränke	22
10.3	Alarm- und Störmeldeeinrichtungen	22
10.4	Druckschalter	22
11	Schaltschränke, MSR-Einrichtungen und Gebäudeautomationssysteme	22
12	Antriebs Elemente	23
12.1	Elektromotore	23
12.2	Riementriebe	23
12.3	Antriebskupplungen	23
12.4	Getriebe	24
12.5	Kettentriebe	24
13	Dokumentation und Kennzeichnung	24
13.1	Wartungsrelevante Unterlagen (z. B. Schemata, Herstellervorschriften)	24
13.2	Bestehende Anlagenkennzeichnung (Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild/Zulassungszeichen)	24

Position Baugruppe/ Bauelement/ Tätigkeit	Tätigkeit	Ausführung	
		Periodisch	Bei Bedarf
<b>1 Entwässerung</b>			
<b>1.1 Rohrleitungen und Zubehör</b>			
1.1.1	Äußerlich auf Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen	X	
1.1.2	Auf Inkrustation prüfen bei stark organisch (z. B. Öl, Fette) belasteten Abwässern	X	
1.1.3	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	X	
1.1.4	Wärmedämmung auf Beschädigung prüfen	X	
1.1.5	Schaltgeräte und Antriebe auf Funktion prüfen (Herstellervorschriften beachten)	X	
<b>1.2 Abläufe</b>			
1.2.1	Äußerlich auf Beschädigung und Korrosion prüfen	X	
1.2.2	Auf Verschmutzung prüfen	X	
1.2.3	Funktionserhaltendes Reinigen <sup>1</sup>		X
1.2.4	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	X	
1.2.5	Wasserstand prüfen	X	
<b>1.3 Absperreinrichtungen und Rückstauverschlüsse</b>			
1.3.1	Äußerlich auf Beschädigung und Korrosion prüfen	X	
1.3.2	Auf Funktion prüfen	X	
1.3.3	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	X	
1.3.4	Rückstauverschlüsse funktionserhaltend reinigen		X
1.3.5	Antriebselemente	siehe Pos. 12	
1.3.6	MSR-Technik	siehe VDMA 24186 Teil 4	
<b>1.4 Pumpen</b>			
1.4.1	Äußerlich auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion, Befestigung und Geräusch prüfen	X	
1.4.2	Funktionserhaltendes Reinigen <sup>1</sup> (äußerlich)		X
1.4.3	Auf Funktion prüfen	X	
1.4.4	Auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)	X	
1.4.5	Stopfbuchse nachstellen		X
1.4.6	Lager auf Geräusch prüfen	X	
1.4.7	Lager mit Nachschmiereinrichtung fetten <sup>2</sup>		X
1.4.8	Niveauregulierung auf Funktion prüfen	X	
1.4.9	Antriebselemente	siehe Pos. 12	
1.4.10	MSR-Technik	siehe VDMA 24186 Teil 4	

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

<sup>2</sup> Das Fetten von nicht dauerschmierten Lagern ohne Nachschmiereinrichtungen ist gesondert zu vereinbaren.