

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Lufttechnik, Luftqualität in Fahrzeugen
Hygieneanforderungen an die Lüftungstechnik
Ventilation and indoor-air quality in vehicles
Hygiene requirements for ventilation and
air-conditioning systems

VDI 6032
Blatt 10 / Part 10

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	3	Preliminary note.....	3
Einleitung.....	3	Introduction.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4	1 Scope.....	4
2 Normative Verweise.....	5	2 Normative references.....	5
3 Begriffe.....	5	3 Terms and definitions.....	5
4 Abkürzungen.....	7	4 Abbreviations.....	7
5 Allgemeine Anforderungen.....	7	5 General requirements.....	7
5.1 Grundsätzliches.....	7	5.1 Fundamentals.....	7
5.2 Umwelteinflüsse.....	8	5.2 Environmental influences.....	8
5.3 Betriebs- und Umgebungsbedingungen.....	9	5.3 Operating and environmental conditions.....	9
5.4 Vergleichsluft.....	9	5.4 Reference air.....	9
5.5 Luftchemische und mikrobiologische Anforderungen.....	9	5.5 Air-chemistry and microbiological requirements.....	9
5.6 Planung, Fertigung, Ausführung.....	10	5.6 Planning, manufacture, execution.....	10
5.7 Abnahme, Erstinspektion, Erstmusterprüfung.....	12	5.7 Acceptance, initial inspection, initial sample inspection.....	12
5.8 Anforderungen an Betrieb und Instandhaltung.....	12	5.8 Requirements regarding operation and maintenance.....	12
5.9 Komponenten.....	13	5.9 Components.....	13
5.10 Wartungs- und Reinigungshinweise.....	17	5.10 Notes on maintenance and cleaning.....	17
6 Messverfahren/Messstrategien.....	17	6 Measurement methods/measurement strategies.....	17
6.1 Grundlagen.....	17	6.1 Fundamentals.....	17
6.2 Hygieneuntersuchungen von Wässern in Lüftungsanlagen.....	18	6.2 Hygiene tests of water in ventilation systems.....	18
6.3 Untersuchung von Oberflächen.....	20	6.3 Surface examination.....	20
6.4 Messungen der Luft.....	22	6.4 Air measurements.....	22
6.5 Bestimmung der Staubflächendichte/ Besenreinheit.....	22	6.5 Determination of dust surface density/clean-swept condition.....	22

VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik (FVT)
Fachbereich Kraftfahrzeugtechnik

VDI-Handbuch Fahrzeugtechnik
VDI-Handbuch Raumluftechnik
VDI-Handbuch Schiffbau und Schiffstechnik

Frühere Ausgabe: VDI 6032 Blatt 1:2015-05
Former edition: VDI 6032 Part 1:2015-05

Zu beziehen durch / Available at DIN Media GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2024

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Inhalt	Seite
7 Bus(KOM)-spezifische Anforderungen	24
7.1 Fahrzeugspezifische Besonderheiten und daraus folgende Anforderungen.....	24
7.2 Planung, Fertigung, Ausführung.....	26
7.3 Erstmusterprüfung.....	27
7.4 Betrieb, Instandhaltung, Reinigung.....	31
8 Bahnspezifische Anforderungen	33
8.1 Fahrzeugspezifische Besonderheiten und daraus folgende Anforderungen.....	33
8.2 Planung, Fertigung, Ausführung.....	34
8.3 Abnahme.....	37
8.4 Betrieb und Instandhaltung.....	37
9 Schiffsspezifische Anforderungen	50
9.1 Fahrzeugspezifische Besonderheiten und daraus folgende Anforderungen.....	50
9.2 Planung, Fertigung, Ausführung.....	51
9.3 Abnahmeprüfung/Hygiene- Erstinspektion.....	61
9.4 Betrieb und Instandhaltung.....	75
10 Flugzeugspezifische Anforderungen	86
10.1 Flugzeugspezifische Besonderheiten und daraus folgende Anforderungen.....	86
10.2 Planung, Fertigung, Ausführung.....	87
10.3 Prüfung hygienerelevanter Aspekte in der Entwicklung und Herstellung.....	87
10.4 Betrieb und Instandhaltung.....	95
Schrifttum.....	101

Contents	Page
7 Specific requirements for buses	24
7.1 Vehicle-specific features and resulting requirements.....	24
7.2 Planning, manufacture, execution.....	26
7.3 Initial sample inspection.....	27
7.4 Operation, maintenance, cleaning.....	31
8 Railway-specific requirements	33
8.1 Vehicle-specific features and resulting requirements.....	33
8.2 Planning, manufacture, execution.....	34
8.3 Acceptance test.....	37
8.4 Operation and maintenance.....	37
9 Ship-specific requirements	50
9.1 Vehicle-specific features and resulting requirements.....	50
9.2 Planning, manufacture, execution.....	51
9.3 Acceptance test/initial hygiene inspection.....	61
9.4 Operation and maintenance.....	75
10 Aircraft-specific requirements	86
10.1 Aircraft-specific features and resulting requirements.....	86
10.2 Planning, manufacture, execution.....	87
10.3 Checking hygiene-relevant aspects during development and manufacture.....	87
10.4 Operation and maintenance.....	95
Bibliography.....	101