

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Zentralstaubsauganlagen
Planung, Prüfung und Einsatz im
Gebäudemanagement

Central vacuum cleaning systems
Design, testing and application in
facility management

VDI 4709

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.

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweise	6	2 Normative references	6
3 Begriffe	7	3 Terms and definitions	7
4 Entwurfsgrundlagen	8	4 Design principles	8
4.1 Erforderliche Planungsinformationen.	8	4.1 Required planning information	8
4.2 Grundsätze	9	4.2 Basic principles	9
4.3 Installation im Bestand	9	4.3 Installation in existing buildings	9
4.4 Einsatz in Passivhäusern	9	4.4 Use in passive houses	9
5 Anforderungen an die Systemkomponenten	10	5 Requirements for the system components	10
5.1 Allgemeine Hinweise	10	5.1 General instructions	10
5.2 Rohre, Formstücke, Rohrverbindungen, Dichtungen, Befestigungen	12	5.2 Pipes, fittings, pipe connections, seals, fastenings	12
5.3 Saugdosen	14	5.3 Inlet valves	14
5.4 Elektro- und Steuerungstechnik.	14	5.4 Power and control	14
5.5 Zentralstaubsauger	16	5.5 Central vacuum cleaner	16
5.6 Saugzubehör	21	5.6 Vacuum cleaner accessories	21
6 Auslegung und Berechnung	22	6 Layout and calculation	22
6.1 AirWatt	23	6.1 AirWatt	23
6.2 Berechnung des Luftvolumenstroms in den Saugluftleitungen nach Unterdruckmessung	23	6.2 Calculation of the air flow volume in the suction air lines after vacuum measurement	23
7 Inbetriebnahme	25	7 Initial start-up	25
8 Betreiben und Instandhaltung	25	8 Operation and maintenance	25
8.1 Regelmäßige Instandhaltungsarbeiten	26	8.1 Regular maintenance work	26
8.2 Prüfpflichten	26	8.2 Inspection obligations	26
Schrifttum.	27	Bibliography	27