ICS 91.140.30

VDI-RICHTLINIEN

Dezember 2020
December 2020

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Abnahmeprüfung an Raumkühlflächen
Acceptance test of cooling surfaces for rooms

VDI 6031

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgaben: 03.06; 08.19 Entwurf, deutsch
Former editions: 03/06; 08/19 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2020

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

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

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 2
2 Normative Verweise ... 2
3 Begriffe ... 3
4 Bauarten von Raumkühlflächen ... 3
5 Abnahmeprüfung ... 4
5.1 Konformitätsprüfung ... 4
5.2 Voraussetzung für eine Funktionsprüfung ... 5
5.3 Funktionsprüfung ... 6
5.4 Abnahmeprüfung an Raumkühlflächen, die zum Heizen eingesetzt werden ... 6
5.5 Dokumentation der Abnahmeprüfung ... 7
6 Messverfahren und Messgeräte ... 8
6.1 Messung der Raumlufttemperatur ... 8
6.2 Messung der Kühlmedientemperatur ... 8
6.3 Messung der Oberflächentemperatur der Raumkühlflächen ... 9
Schrifttum ... 11
Anhang A Muster-Abnahmeprotokoll ... 12
A1 Abnahmeprotokoll für Raumkühlflächen ... 12
A2 Konformitätsprüfung ... 14
A3 Prüfung der Voraussetzungen für eine Funktionsprüfung ... 16
A4 Funktionsprüfung ... 18
Anhang B Praxisbeispiel – Abnahmeprotokoll für Kühlbetrieb ... 20
B1 Abnahmeprotokoll für Raumkühlflächen ... 20
B2 Konformitätsprüfung ... 22
B3 Prüfung der Voraussetzungen für eine Funktionsprüfung ... 24
B4 Funktionsprüfung ... 26

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 2
3 Terms and definitions ... 3
4 Types of cooling surfaces for rooms ... 3
5 Acceptance testing and inspection ... 4
5.1 Conformance inspection ... 4
5.2 Prerequisites for function testing ... 5
5.3 Function test ... 6
5.4 Acceptance testing and inspection of room-cooling surfaces also used for heating ... 6
5.5 Acceptance test and inspection documentation ... 7
6 Measuring methods and measuring instruments ... 8
6.1 Room air temperature measurement ... 8
6.2 Cooling-media temperature measurement ... 8
6.3 Measurement of the surface temperature of the room-cooling surfaces ... 9
Bibliography ... 11
Annex A Sample acceptance record ... 13
A1 Room-cooling surface acceptance record ... 13
A2 Conformance inspection ... 15
A3 Check for function-testing prerequisites ... 17
A4 Function testing ... 19
Annex B Practical example – Cooling operation acceptance record ... 21
B1 Room-cooling surface acceptance record ... 21
B2 Conformance inspection ... 23
B3 Check for function-testing prerequisites ... 25
B4 Function testing ... 27

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Raumlufttechnik