DIN EN ISO 25745-1:2023-11 (D)

Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen - Teil 1: Energiemessung und Überprüfung (ISO 25745-1:2023); Deutsche Fassung EN ISO 25745-1:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9
1.1 Allgemeines 9
1.2 Aufzüge 9
1.3 Fahrtreppen und Fahrsteige 9

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Messung und Überprüfung des Energieverbrauchs von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Energiemessungen bei Aufzügen oder Leistungsmessungen bei Fahrtreppen und Fahrsteigen 13
4.3 Überprüfung des Energieverbrauchs von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen 14
4.3.1 Allgemeines 14
4.3.2 Aufzug 14
4.3.3 Fahrtreppen und Fahrsteige 14
4.4 Anlagen mit mehreren Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen 14

5 Messverfahren für eine Aufzugsanlage 14
5.1 Vorbemerkungen 14
5.1.1 Messgeräte 14
5.1.2 Genauigkeit 15
5.1.3 Prüfanordnung 15
5.1.4 Messpunkte 15
5.2 Verfahren zur Energiemessung 15
5.2.1 Allgemeines 15
5.2.2 Antriebsenergie – Fahren 15
5.2.3 Antriebsenergie – Bereitschaft und Stillstand 16
5.2.4 Zusatzenergie – Fahren 16
5.2.5 Zusatzenergie – Bereitschaft und Stillstand 17
5.3 Verfahren zur Überprüfung des Energieverbrauchs 17
5.3.1 Allgemeines 17
5.3.2 Antriebsstrom – Fahren 18
5.3.3 Antriebsstrom – Bereitschaft und Stillstand 18
5.3.4 Zusatzstrom – Fahren 18
5.3.5 Zusatzstrom – Bereitschaft und Stillstand 19

6 Messverfahren für Fahrtreppen oder Fahrsteige 19
6.1 Vorbemerkungen 19
6.1.1 Messgeräte 19
6.1.2 Genauigkeit 19
6.1.3 Prüfanordnung 19

6.2 Verfahren zur Leistungsmessung ... 20
6.2.1 Allgemeines ... 20
6.2.2 Hauptleistung – Fahren ... 20
6.2.3 Messung der Leistungsaufnahme im Stillstand ... 20
6.2.4 Messung der Leistungsaufnahme im Autostart-Modus (falls vorhanden) ... 20
6.2.5 Messung der Leistungsaufnahme im Schleichfahrt-Modus (falls vorhanden) ... 20
6.2.6 Messung der Leistungsaufnahme im Nulllast-Modus ... 20
6.2.7 Messung der Leistungsaufnahme von Zusatzverbrauchern ... 21
6.3 Verfahren zur Überprüfung der Leistungsaufnahme ... 21

7 Bericht ... 21
7.1 Allgemeine Information ... 21
7.2 Bericht für Aufzüge ... 21
7.2.1 Allgemeines ... 21
7.2.2 Antriebsenergie – Fahren ... 21
7.2.3 Antriebsenergie – Bereitschaft und Stillstand ... 22
7.2.4 Zusatzenergie – Fahren ... 22
7.2.5 Zusatzenergie – Bereitschaft und Stillstand ... 22
7.3 Überprüfung des Energieverbrauchs von Aufzügen ... 22
7.3.1 Allgemeines ... 22
7.3.2 Antriebsstrom – Fahren ... 22
7.3.3 Antriebsstrom – Bereitschaft und Stillstand ... 22
7.3.4 Zusatzstrom – Fahren ... 22
7.3.5 Zusatzstrom – Bereitschaft und Stillstand ... 22
7.4 Energiebericht für Fahrtreppen und Fahrsteige ... 23
7.5 Bericht über die Überprüfung des Energieverbrauchs von Fahrtreppen und Fahrsteigen ... 23

Anhang A (informativ) Messpunkte für die Messgeräte ... 24

Literaturhinweise ... 26

Bilder

Bild A.1 — Darstellung der Messpunkte — Aufzüge ... 24

Bild A.2 — Darstellung der Messpunkte — Fahrtreppen und Fahrsteige ... 25

Tabellen

Tabelle 1 — Messung und Überprüfung des Energieverbrauchs von Aufzügen ... 13

Tabelle 2 — Messung und Überprüfung des Energieverbrauchs von Fahrtreppen und Fahrsteigen ... 13