

**Oberflächenreinigungsgeräte –  
Teil 2: Trockensauger für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen –  
Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften**

Inhalt		Seite
1	Anwendungsbereich.....	4
2	Normative Verweisungen.....	4
3	Begriffe.....	5
4	Allgemeine Bedingungen für die Prüfungen.....	7
4.1	Klimabedingungen.....	7
4.2	Prüfausrüstung und -materialien.....	7
4.3	Spannung und Frequenz.....	8
4.4	Einlaufdauer des Staubsaugers.....	8
4.5	Ausrüstung des Staubsaugers.....	8
4.6	Betrieb des Staubsaugers.....	8
4.7	Vorbehandlung vor den Prüfungen.....	9
4.8	Mechanische Bedienvorrichtung.....	10
4.9	Anzahl der Prüflinge.....	10
4.10	Laborinterne Referenz-Staubsaugersystem(e).....	10
5	Trocken-Reinigungsprüfungen.....	11
5.1	Staubaufnahme von harten glatten Böden <sup>1)</sup> .....	11
5.2	Staubaufnahme von harten Böden mit Ritzen.....	13
5.3	Staubaufnahme von Teppichen.....	14
5.4	Staubaufnahme entlang Wänden.....	17
5.5	Faseraufnahme von Teppichen und Polstern.....	18
5.6	Fadenaufnahme von Teppichen.....	22
5.7	Höchstes nutzbares Volumen des Staubbehälters.....	24
5.8	Luftdaten.....	25
5.9	Gebrauchseigenschaften bei gefülltem Staubbehälter.....	27
5.10	Staubemission des Staubsaugers.....	30
5.11	Filterwirkung und Staub-Reemission des Staubsaugers.....	31
5.12	Betriebslebensdauerprüfung des Motors.....	36
6	Sonstige Prüfungen.....	37
6.1	Allgemeines.....	37
6.2	Bewegungswiderstand.....	37
6.3	Säubern unter Möbeln.....	38
6.4	Aktionsradius.....	38
6.5	Schlagbeständigkeit abnehmbarer Reinigungsköpfe.....	39
6.6	Verformung von Schläuchen und Verbindungsrohren.....	39

	Seite
6.7 Stoßprüfung.....	40
6.8 Bigsamkeit des Schlauches .....	42
6.9 Wiederholtes Biegen des Schlauchs.....	43
6.10 Fähigkeit, die Luftleistung zu beizubehalten .....	44
6.11 Masse .....	45
6.12 Gewicht in der Hand .....	45
6.13 Spezifische Säuberungsdauer .....	46
6.14 Maße.....	46
6.15 Geräuschpegel .....	46
6.16 Energieverbrauch .....	46
6.17 Betriebslebensdauerprüfung des Motors .....	50
6.18 Eingangsbemessungsleistung.....	50
7 Prüfmaterial und Ausrüstung .....	50
7.1 Allgemeines .....	50
7.2 Material für die Messungen .....	50
7.3 Messeinrichtungen .....	55
8 Bedienungsanleitung .....	72
Anhang A (informativ) Angaben über Material .....	73
Anhang B (informativ) Informationen beim Kauf.....	74
Anhang C (normativ) Leitfaden zu verifizierten Teppichen.....	75
Anhang D (informativ) Beschreibung des Referenz-Staubsaugersystems .....	77
Anhang E (informativ) Neukalibrierung des RSB .....	80
Literaturhinweise.....	84
 <b>Bilder</b>	
Bild 1 – „T“ im rechten Winkel.....	17
Bild 2 – Bestimmen der Reinigungsfläche.....	18
Bild 3 – Schablone zum Auftragen der Fasern auf den Prüfteppich .....	19
Bild 4 – Zickzack-Strichmuster .....	20
Bild 5 – Rahmen für Prüfkissen .....	21
Bild 6 – Schablone zum Auftragen der Fasern auf Polster .....	21
Bild 7 – Anordnung der Fäden bei der Fadenaufnahme-Prüfung .....	23
Bild 8 – Strichlänge bei den Messungen .....	23
Bild 9 – Luftkenndatenkurven .....	26
Bild 10 – Anschlussschlauchöffnung .....	27
Bild 11 – Prüfstaub für das Beladen des Staubbehälters .....	28
Bild 12 – Eindringtiefe .....	38
Bild 13 – Lage des Prüfgegenstands und Verformungsquerschnitts .....	40
Bild 14 – Türschwellenprofil.....	41

	Seite
Bild 15 – Anordnungen für die Stoßprüfung.....	41
Bild 16 – Vorbereitung von Schläuchen zum Prüfen der Biegsamkeit.....	43
Bild 17 – Einrichtung zum wiederholten Biegen von Schläuchen .....	44
Bild 18 – Prüfplatte mit Schlitz.....	56
Bild 19 – Teppichklopfmachine.....	57
Bild 20 – Teppichniederhalter und Führungen .....	58
Bild 21 – Staubstreuwagen und Walze zum Einbetten des Staubs in den Teppich .....	58
Bild 22 – Einrichtung der Ausführung A zum Messen der Luftkenndaten.....	59
Bild 23 – Messkammer für Ausführung A.....	60
Bild 24 – Einrichtung der Ausführung B zum Messen der Luftkenndaten.....	62
Bild 25 – Prüfhaube .....	66
Bild 26 – Aerosolkanal mit Probensonde .....	66
Bild 27 – Abluftkanal mit Probensonde .....	67
Bild 28 – Trommel für Schlagfestigkeitsprüfungen.....	69
Bild 29 – Einrichtung zum Prüfen der Verformung von Schläuchen und Verbindungsrohren .....	70
Bild 30 – Mechanische Bedienvorrichtung zur Messung der Staubaufnahme von Teppichen und des Bewegungswiderstandes .....	71
Bild D1 – RSM mit passiver und aktiver Düse sowie Prüf-Saugkasten zur Kalibrierung .....	78
 <b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Vertrauensgrenzen einer Poisson-Verteilung für den 95-%-Vertrauensbereich .....	35
Tabelle 2 – Abstufungen von 8 Größenklassen für die Partikelgrößen 0,3 µm bis 10 µm.....	68