

Inhaltsverzeichnis

1	Praktische Hinweise für die Abnahme der Gewerke	11
1.1	Fliesen- und Plattenarbeiten (VOB/C ATV DIN 18352)/ Naturwerksteinarbeiten (VOB/C ATV DIN 18332)/ Betonwerksteinarbeiten (VOB/C ATV DIN 18333)	11
1.1.1	Begriffe Fliesen/Platten	11
1.1.2	Untergrund, Hohlstellen und Verwölbung	11
1.1.3	Ebenheit, lot- und waagerechte Oberfläche	14
1.1.4	Verlegemuster	25
1.1.5	Rutschfestigkeitsklasse	27
1.1.6	Verschleißfestigkeit von Bodenfliesen	34
1.1.7	Fliesenfugen	35
1.1.8	Fliesenaußenschnitte	51
1.1.9	Revisionsöffnungen unter Sanitärobjekten	52
1.1.10	Hohlraumfreie Verlegung	54
1.1.11	Balkongefälle	57
1.1.12	Balkongeländerstützen	61
1.1.13	Gefälle und Abdichtung unter Fliesenbelägen in Nassräumen	63
1.1.14	Naturwerkstein	70
1.1.15	Betonwerkstein	72
1.2	Estricharbeiten (VOB/C ATV DIN 18353)	75
1.2.1	Ebenmäßigkeit und Waagerechtigkeit	75
1.2.2	Eignung der Estrichdämmung	75
1.2.3	Schüsseleffekt	78
1.2.4	Bewegungsfugen/Scheinfugen/Randfugen/Risse	79
1.2.5	Lage und Ausrichtung von Einbauteilen	82
1.2.6	Schallbrücken	82
1.2.7	Trockenestrich	84
1.3	Tischlerarbeiten (VOB/C ATV DIN 18355)	84
1.3.1	Fenster	84
1.3.2	Türen und Zargen	121
1.4	Parkettarbeiten (VOB/C ATV DIN 18356)	149
1.4.1	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	149
1.4.2	Fugenbreite bei Parkettböden	149
1.4.3	Hygroskopische Feuchtigkeitsaufnahme von Holz	153
1.4.4	Schwimmende Verlegung von Fertigparkettböden	154
1.4.5	Schollenbildung mit überbreiten Fugen	155
1.4.6	Prüfung der Untergrundbeschaffenheit	155
1.4.7	Fehlende Randfugen bei Parkett- und Dielenböden	156
1.4.8	Sortierregeln	158
1.4.9	Fußleisten	162

1.4.10	Risse und Scheinfugen im Zementestrich	163
1.4.11	Parkettversiegelungen	164
1.4.12	Höhenversätze und Schüsselungen bei Laminat und bei Fertigparkettkörpern	164
1.4.13	Stolperstellen	165
1.4.14	Vollflächige Verklebung	166
1.4.15	Risse	169
1.4.16	Maßtoleranzen	174
1.4.17	Unterlagen zur Abnahme	174
1.4.18	Verunreinigungen und Beschädigungen bei der Abnahme	174
1.5	Bodenbelagrarbeiten (VOB/C ATV DIN 18365)	175
1.5.1	Fußboden auf feuchtem Estrich	175
1.5.2	Textile Bodenbeläge	183
1.5.3	Bahnen mit Rapport	185
1.5.4	Faltenwurf, Stolperstellen, Kopfnähte	186
1.5.5	Trennschienen zwischen Bodenbelägen	188
1.5.6	Verunreinigungen und Beschädigungen bei der Abnahme	188
1.5.7	Passungs- und Fügungsgenaugkeit, Maßhaltigkeit	190
1.5.8	Fehlstellen im Untergrund	190
1.5.9	Unterlagen zur Abnahme	192
1.5.10	Elastische Bodenbeläge	192
1.6	Maler- und Lackierarbeiten (VOB/C ATV DIN 18363)/ Tapezierarbeiten (VOB/C ATV DIN 18366)	194
1.7	Metallbauarbeiten (VOB/C ATV DIN 18360)/ Stahlbauarbeiten (VOB/C ATV DIN 18335)	201
1.8	Raumluftechnische Anlagen (VOB/C ATV DIN 18379)	222
1.8.1	Allgemeine Regelungen gemäß VOB/C ATV	222
1.8.2	Einzelraumlüfter	226
1.8.3	Küchenabluftanlagen	232
1.8.4	Verankerung und Stabilisierung außen liegender Anlagenteile	233
1.9	Heizungsanlagen (VOB/C ATV DIN 18380)	234
1.9.1	Hydraulischer Abgleich	234
1.9.2	Abnahmeprüfung und Unterlagen	235
1.9.3	Fließgeräusche	239
1.9.4	Wand- und Deckendurchführung von Leitungen	239
1.9.5	Dämmung von Leitungen	241
1.9.6	Abdeckrossetten	242
1.9.7	Leckagen	244
1.9.8	Beschädigungen bei der Abnahme	244
1.9.9	Fußbodenheizungen	245
1.9.10	Kontrolle der Betriebseinrichtungen	248
1.9.11	Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	249
1.9.12	Heizräume	255
1.9.13	Schornsteinmündungen in der Nähe von Aufenthaltsräumen	256
1.10	Sanitäranlagen (VOB/C ATV DIN 18381)	257
1.10.1	Abnahme	257
1.10.2	Sanitärobjekte	259

1.10.3	Rohrleitungen	262
1.10.4	Entwässerung außen liegender Kellertreppen	302
1.10.5	Geräusche aus dem Betrieb haustechnischer Anlagen	303
1.10.6	Dichtheitsprüfung von Schächten	306
1.11	Elektro-, Sicherheits- und informationstechnische Anlagen (VOB/C ATV DIN 18382).....	308
1.11.1	Abnahmeprüfung und Unterlagen.....	308
1.11.2	Beleuchtung von Zugangswegen	318
1.11.3	IP-Schutzarten.....	318
1.11.4	Stromkreisverteiler	322
1.11.5	Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter)	322
1.11.6	Optische Beanstandungen.....	324
1.11.7	Installationszonen.....	325
1.12	Aufzugsanlagen (VOB/C ATV DIN 18385)	328
1.13	Beschilderung	330
1.14	Brandschutz.....	331
2	Messinstrumente und Messverfahren	335
2.1	Messinstrumente für die Abnahme	335
2.2	Prüfungen auf Beschichtungen	347
2.2.1	Magnetinduktives Verfahren (Fe).....	348
2.2.2	Wirbelstrommessverfahren (NFe)	348
2.2.3	Ultraschallverfahren	349
2.2.4	Keilschnittverfahren – mikroskopische Farbschichtbestimmung.....	350
2.3	Flammenreflexion zur Beschichtungsprüfung von Isolierglasscheiben ..	351
2.4	Glasdickenüberprüfung.....	351
2.4.1	Laser-Prüfgerät	351
2.4.2	Bohle GlassBuddy*.....	352
2.4.3	Bohle TGI-Detektor	353
2.5	Karstens'sches Prüfröhrchen	353
2.6	Franke'sche Prüfplatte (WA-Prüfplatte).....	354
2.7	Haftzugmessung	355
2.8	Dübelauszugsversuch	355
2.9	Betongüteprüfung mit Rückprallhammer.....	356
2.10	Mauermörtelgüteprüfung mit Rückprallhammer	356
2.11	Estrichprüfung mit dem Gitterritzverfahren	357
2.12	Gitterschnittpreufung zur Haftungsprüfung von Beschichtungen	357
2.13	Überprüfung der Betondeckung bei Betonbauteilen.....	360
2.14	Infrarot-Thermografie	360

2.15	Permeabilitätsprüfung von Weißen Wannen im Vakuumverfahren	361
2.16	Dichtheitsprüfung von Trinkwasserleitungen	362
2.17	Videokanaluntersuchung nach der ATV-DVWK-M 143	363
2.18	Leckageortungen.	364
2.18.1	Leckageortung mit eingefärbtem Wasser	364
2.18.2	Leckageortung in Leitungen durch Druckprüfung	366
2.18.3	Leckageortung mit Infrarot-Thermografie	366
2.18.4	Orientierende elektronische Oberflächenleitfähigkeitsmessung	366
2.18.5	Elektronische Feuchtemessung von Baustoffen im Mikrowellenverfahren	367
2.18.6	Gravimetrische Feuchtebestimmung	367
2.18.7	Feuchtigkeitsbestimmung von Baustoffen mit dem CM-Messgerät	369
2.18.8	Messung des Ausgleichsfeuchtegehalts von Baustoffen	370
2.19	Temperatur- und Luftfeuchtemessung	371
2.19.1	Klimamessungen	371
2.19.2	Oberflächentemperaturmessung mit dem Infrarot-Thermometer	373
2.19.3	Oberflächentemperaturmessung mit dem Kontakt-Thermometer	374
2.20	Luftvolumenstrommessung	375
2.21	Luftgeschwindigkeitsmessung	376
2.22	Beleuchtungsstärkenmessung mit Luxmeter	376
2.23	Prüfverfahren als Fremdüberwachung	376
3	Anhang	389
3.1	Beanstandungsliste	389
3.2	Checklisten für die Abnahme (PDF-Dateien zum Download)	390
3.3	Abkürzungsverzeichnis	465
3.4	Literaturverzeichnis	467
3.5	Stichwortverzeichnis	472
	Der Autor	477