

**Arbeitskreis Plasmaoberflächentechnologie**  
**Fachausschuß Normung**  
Bericht zur Herbstsitzung 19./20.11.2001 Stuttgart

**DIN Normenausschuß Feinmechanik und Optik; AA O3 Dünne Schichten für die Optik**

Verabschiedung neuer Normen (Rosa-Druck):

- E DIN 58197-1 "Mindestanforderungen and reflexionsmindernde Schichten"
- E DIN 58197-2 "Mindestanforderungen and reflexionserhöhende Schichten"
- E DIN 58197-3 "Mindestanforderungen an Neutralteilerschichten"

Interessenten wenden sich bitte an Dr. U. Beck (BAM VIII.2901, Tel.: 030/8104-1821 oder -1829, FAX: -1827, Email: uwe.beck@bam.de)

**VDI-Gesellschaft Produktionstechnik; Richtlinien-Fachausschuß**

Im Rahmen der Erarbeitung einer Richtlinie zur Qualitätssicherung bei der Diamantbeschichtung von Werkzeugen wird zur Zeit die Standardisierung der Klassifikation der verschiedenen Kohlenstoffschichten fortgesetzt.

Nächste Sitzung 6.3.2002 in Braunschweig (IST)

**VDI-W : VDI-Richtlinie # 3823 „Qualitätssicherung bei der Vakuumbeschichtung von Kunststoffen“**

Blatt 1: "Eigenschaften, Anwendungen und Verfahren" wurde in den Gründruck verabschiedet.

Blatt 2: "Anforderungen an zu beschichtende Kunststoffteile" wird voraussichtlich auf der nächsten Sitzung in den Gründruck verabschiedet.

Blatt 3: „Fertigungsabläufe und Tätigkeiten“ ; noch nicht begonnen.

Blatt 4: "Prüfplanung für vakuumbeschichtete Kunststoffteile" Zweiter Entwurf liegt vor.

Nächste Sitzung 32.01.2001 in Düsseldorf (VDI)

**VDI-W : VDI-Richtlinie # 3824 „Qualitätssicherung bei PVD- und CVD-Hartstoffbeschichtungen“**

Blatt 1: "Eigenschaftsprofile und Anwendungen von Hartstoffschichten"

Blatt 2: "Anforderungen an zu beschichtende Werkzeuge und Bauteile"

Blatt 3 "Fertigungsabläufe und -tätigkeiten"

Blatt 4 "Prüfung und Kontrolle von hartstoffbeschichteten Teilen"

Sind in deutsch/englisch über den Beuth-Verlag verfügbar.

**VDI/VDE-GMA-Fachausschuß FG 3.40 „Metrologie in der Mikro- und Nanotechnik“**

**Veranstaltungsankündigung:**

**VDI/VDE GMA Aussprachetag „Metrologie in der Mikro- und Nanotechnik“,  
6.-7.3.2002 Stuttgart**

**DIN NMP 141 Härteprüfung : ISO/DIS 14577 Metallic materials - Instrumented indentation test for hardness and materials parameters**

Vorliegende Norm-Entwurf wird zur Zeit im ISO/TC 164 überarbeitet. (Es werden die Ergebnisse des EU Projekts INDICOAT eingearbeitet.)

Weiterhin ist ein Blatt 4 der ISO 14577 geplant, das sich ausschließlich mit der Nanoindentation beschäftigen soll. Die deutsche Mitwirkung erfolgt voraussichtlich über den DIN NMP 141 Härteprüfung.

**ISO TC 107/SC 3 New Work Item Proposal zu PVD**

- N586 "Metallic Coatings – Vapour deposited coatings of cadmium on iron and steel – Specification and test methods", 30.9.2001
- N587 "Metallic Coatings – Vapour deposited coatings of aluminium – Specification and test methods", 30.9.2001

## ISO/TC 201 Oberflächenanalytik : Aktueller Stand

Organisation des ISO/TC 201:

- 8 Subkomitees und 1 Arbeitsgruppe
- 30 Länder sind durch ihre nationalen Standardisierungsorganisationen vertreten
- hiervon sind 10 Länder "participating members" (China, Italien, Japan, Rep. Korea, Österreich, Russische Föderation, Schweiz, Slowenien, UK, USA).
- Weitere 20 Länder (u.a. Deutschland) haben einen Beobachterstatus.

Status der Normenentwicklung durch ISO/TC 201:

Insgesamt: 33, davon ISO: 8, ISO/TR: 1, PRF: 1, FDIS: 2, DIS: 2, CD: 5, WD: 5, NP: 5, AWI: 4  
NEU:

- ▶ ISO 18115 Surface chemical analysis - Vocabulary
- ▶ ISO/TR 15969 Surface Chemical Analysis - Depth profiling - Measurement of sputtered depth (Norm bedeutsam für Automobil-, Stahl- und Halbleiterindustrie)

(ISO= International Standard; PRF= Proof of a new International Standard; FDIS= Final Draft International Standard; ISO/TR= ISO Technical Report; DIS= Draft International Standard; CD= Committee Draft ; WD= Working Draft ; AWI= Approved Work Item; NP= New Work Item Proposal)

Weitere Informationen zum laufenden Arbeitsprogramm sind verfügbar unter :

[http://www.bam.de/kompetenzen/arbeitsgebiete/abteilung\\_8/fachgruppe\\_82/laboratorium\\_823.htm](http://www.bam.de/kompetenzen/arbeitsgebiete/abteilung_8/fachgruppe_82/laboratorium_823.htm)

## ISO/TC 202 : Aktueller Stand

Organisation des ISO/TC 202:

- 5 Subcommittees mit Arbeitsgruppen sowie eine weitere Arbeitsgruppe, die direkt dem TC Sekretariat unterstellt sind.
- Web-Seite zur Information über die ISO TC202-Aktivitäten: [www.msa.microscopy.com/ISO/](http://www.msa.microscopy.com/ISO/)

Status der Normenentwicklung durch ISO/TC 202:

Insgesamt: 9, davon ISO: 0, DIS: 4, CD: 2, WD: 2, AWI: 1

- ▶ ISO/DIS 15632.2 Microbeam analysis -- Instrumental specification for energy dispersive X-ray spectrometers with semiconductor detectors
- ▶ ISO/CD 16700 Microbeam analysis -- Scanning electron microscopy (SEM) -- Guidelines for calibration of image magnification
- ▶ ISO/DIS 22029 EMSA/MAS Standard file format for spectral data exchange
- ▶ ISO/WD 22309 Microbeam analysis -- Quantitative elemental analysis by energy dispersive spectrometry (EDS)
- ▶ ISO/DIS 14594 Microbeam analysis -- Electron probe microanalysis -- Guidelines for the determination of experimental parameters for wavelength dispersive spectroscopy
- ▶ ISO/DIS 14595 Microbeam analysis -- Electron probe microanalysis -- Guidelines for the specification of certified reference materials (CRMs)
- ▶ ISO/CD 17470 Electron probe microanalysis -- Qualitative point analysis by wavelength dispersive X-ray spectrometry
- ▶ ISO/WD 22489 Microbeam analysis -- Electron probe microanalysis -- Guide for quantitative point analysis by wavelength dispersive X-ray spectrometry
- ▶ ISO/AWI 17270 Analytical electron microscopy -- Test method to determine experimental parameters for electron energy loss spectroscopy (EELS)

Weitere Informationen zum laufenden Arbeitsprogramm sind verfügbar unter :

[http://www.bam.de/kompetenzen/arbeitsgebiete/abteilung\\_8/fachgruppe\\_82/laboratorium\\_823.htm](http://www.bam.de/kompetenzen/arbeitsgebiete/abteilung_8/fachgruppe_82/laboratorium_823.htm)

---

gez. G. Reiners

Tel.: 030/8104-1820; FAX: -1827, Email: [georg.reiners@bam.de](mailto:georg.reiners@bam.de), <http://www.bam.de/fg-82.htm>