

DIN EN ISO 25178-606

ICS 17.040.30

Einsprüche bis 2012-09-30

Entwurf

**Geometrische Produktspezifikation (GPS) –
Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft –
Teil 606: Merkmale von berührungslos messenden Geräten
(Fokusvariation) (ISO/DIS 25178-606:2012);
Deutsche Fassung prEN ISO 25178-606:2012**

Geometrical product specifications (GPS) –

Surface texture: Areal –

Part 606: Nominal characteristics of non-contact (focus variation) instruments
(ISO/DIS 25178-606:2012);

German version prEN ISO 25178-606:2012

Spécification géométrique des produits (GPS) –

État de surface: Surfacique –

Partie 606: Caractéristiques nominales des instruments sans contact (à variation focale)
(ISO/DIS 25178-606:2012);

Version allemande prEN ISO 25178-606:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-07-30 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an natg@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann
im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter
www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN, 10772 Berlin
(Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde von der ISO/TC 213/WG 16 „Areal and profile surface texture“ ausgearbeitet. Auf nationaler Ebene ist der Arbeitsausschuss NA 152-03-03 AA „Oberflächen“ zuständig.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3274	siehe	DIN EN ISO 3274
ISO 4287	siehe	DIN EN ISO 4287
ISO 10360-1	siehe	DIN EN ISO 10360-1
ISO 14660-1	siehe	DIN EN ISO 14660-1
ISO 25178-6	siehe	DIN EN ISO 25178-6
ISO 25178-601	siehe	DIN EN ISO 25178-601
ISO 25178-602	siehe	DIN EN ISO 25178-602
ISO 25178-603	siehe	DIN EN ISO 25178-603
ISO 25178-604	siehe	DIN EN ISO 25178-604
ISO 25178-605	siehe	DIN EN ISO 25178-605
ISO/IEC Guide 99	siehe	Internationales Wörterbuch der Metrologie (VIM)

ISO 25178 besteht unter dem allgemeinen Titel „*Geometrical product specifications (GPS) — Surface texture: Areal*“ aus folgenden Teilen:

- *Part 1: Areal surface texture drawing indications (proposed)*
- *Part 2: Terms, definitions and surface texture parameters*
- *Part 3: Specification operators*
- *Part 4: Comparison rules*
- *Part 5: Verification operators*
- *Part 6: Classification of methods for measuring surface texture*
- *Part 7: Software measurement standards*
- *Part 601: Nominal characteristics of contact (stylus) instruments*
- *Part 602: Nominal characteristics of non-contact (confocal chromatic probe) instruments*

- *Part 603: Nominal characteristics of non-contact (phase shifting interferometer) instruments*
- *Part 604: Nominal characteristics of non-contact (coherence scanning interferometry) instruments*
- *Part 605: Nominal characteristics of non-contact (point autofocus probe) instruments*
- *Part 606: Nominal characteristics of non-contact (focus variation) instruments*
- *Part 701: Calibration and measurement standards of contact (stylus) instruments*
- *Part 702: Calibration and measurement standards of non-contact (confocal chromatic probe) instruments*
- *Part 703: Calibration and measurement standards of non-contact (phase shifting interferometer) instruments*

Es wird darauf hingewiesen, dass in der englischen Fassung in Abschnitt 2 fälschlicherweise die Norm-Nummer ISO 14460-1 aufgeführt ist. Zu dem dort genannten Titel gehört die Norm-Nummer ISO 14660-1. Dies ist in dieser deutschen Fassung korrigiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3274, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Nenneigenschaften von Tastschnittgeräten (ISO 3274:1996); Deutsche Fassung EN ISO 3274:1997*

DIN EN ISO 4287, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit (ISO 4287:1997 + Cor 1:1998 + Cor_2:2005 + Amd 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 4287:1998 + AC:2008 + A1:2009*

DIN EN ISO 10360-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Annahmeprüfung und Bestätigungsprüfung für Koordinatenmessgeräte (KMG) — Teil 1: Begriffe (ISO 10360-1:2000 + Cor.1:2002) (enthält Berichtigung AC:2002); Deutsche Fassung EN ISO 10360-1:2000 + AC:2002*

DIN EN ISO 14660-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrieelemente — Teil 1: Grundbegriffe und Definitionen (ISO 14660-1:1999); Deutsche Fassung EN ISO 14660-1:1999*

DIN EN ISO 25178-6, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 6: Klassifizierung von Methoden zur Messung der Oberflächenbeschaffenheit (ISO 25178-6:2010); Deutsche Fassung EN ISO 25178-6:2010*

DIN EN ISO 25178-601, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 601: Merkmale von berührend messenden Geräten (mit Taster) (ISO 25178-601:2010); Deutsche Fassung EN ISO 25178-601:2010*

DIN EN ISO 25178-602, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 602: Merkmale von berührungslos messenden Geräten (mit chromatisch konfokaler Sonde) (ISO 25178-602:2010); Deutsche Fassung EN ISO 25178-602:2010*

DIN EN ISO 25178-603 (z. Z. Entwurf), *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 603: Merkmale von berührungslos messenden Geräten (phasenschiebende interferometrische Mikroskopie) (ISO/DIS 25178-603:2011); Deutsche Fassung prEN ISO 25178-603:2011*

DIN EN ISO 25178-604 (z. Z. Entwurf), *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 604: Merkmale von berührungslos messenden Geräten (Kohärenz-Scannungs-Interferometrie) (ISO/DIS 25178-604:2010); Deutsche Fassung prEN ISO 25178-604:2010*

DIN EN ISO 25178-605 (z. Z. Entwurf), *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 605: Merkmale von berührungslos messenden Geräten (Punkt-Autofokus-Sensor) (ISO/DIS 25178-605:2011); Deutsche Fassung prEN ISO 25178-605:2011*

Internationales Wörterbuch der Metrologie — Grundlegende und allgemeine Begriffe und zugeordnete Benennungen (VIM), Deutsch-englische Fassung ISO/IEC-Leitfaden 99:2007, Korrigierte Fassung 2012, ISBN 978-3-410-22472-3

**Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit:
Flächenhaft — Teil 606: Merkmale von berührungslos messenden Geräten
(Fokusvariation) (ISO/DIS 25178-606:2012)**

Spécification géométrique des produits (GPS) — État de surface: Surfacique — Partie 606 : Caractéristiques nominales des instruments sans contact (à variation focale) (ISO/DIS 25178-606:2012)

Geometrical product specification (GPS) — Surface texture: Areal — Part 606: Nominal characteristics of non-contact (focus variation) instruments (ISO/DIS 25178-606:2012)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
3.1 Begriffe, die sich auf alle flächenhaften Methoden zur Messung der Oberflächenbeschaffenheit beziehen	5
3.2 Begriffe, die sich auf das x – und y – Abtastsystem beziehen	6
3.3 Begriffe, die sich auf das optische System beziehen	6
3.4 Begriffe, die sich auf die optischen Eigenschaften des Werkstücks beziehen	6
3.5 Begriffe, die für Messgeräte mit Fokusvariation spezifisch sind	6
4 Beschreibung der Einflussgrößen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Überblick.....	9
4.3 Veränderung der Einflussgrößen	9
Anhang A (normativ) Komponenten eines Mikroskops mit Fokusvariation	12
A.1 Typische Konfiguration.....	12
A.2 Arbeitsprinzip.....	12
A.3 Lichtquelle	13
A.4 Abtasteinheit	13
A.5 Objektive	13
A.6 Algorithmus	13
A.7 Schwingungen	15
A.8 Einschränkungen.....	15
A.9 Anwendungen	16
Anhang B (informativ) Zusammenhänge mit dem GPS-Matrix-Modell	17
B.1 Position im GPS-Matrix-Modell	17
B.2 Betroffene internationale Normen.....	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 25178-606:2012) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 213 „Dimensional and geometrical product specifications and verification“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 290 „Dimensional and geometrical product specification and verification“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 25178-606:2012 wurde vom CEN als prEN ISO 25178-606:2012 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.