

DIN EN ISO 4499-4

ICS 77.160; 77.040.99

Einsprüche bis 2014-08-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 4505:1991-07**Entwurf****Hartmetalle –****Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur –****Teil 4: Charakterisierung von Porosität, Kohlenstofffehlern und Anteil an Eta-Phase (ISO/DIS 4499-4:2014);****Deutsche Fassung prEN ISO 4499-4:2014**

Hardmetals –

Metallographic determination of microstructure –

Part 4: Characterisation of Porosity, Carbon Defects and Eta-phase content
(ISO/DIS 4499-4:2014);

German version prEN ISO 4499-4:2014

Métaux-durs –

Détermination métallographique de la microstructure –

Partie 4: Caractérisation de la porosité, des défauts carbone et de la teneur en phase éta
(ISO/DIS 4499-4:2014);

Version allemande prEN ISO 4499-4:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-06-13 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nwt@din.de möglichst 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 in Papierform an den Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT) 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 16 Seiten

Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4499-4:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 119 „Powder metallurgy“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC „Hartmetalle — Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom CCMC gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 145-01-04 AA „Probenahme und Prüfverfahren für Hartmetalle“ im Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT) im DIN.

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

ISO 4499-1 siehe DIN EN ISO 4499-1

ISO 4499-2:2008 siehe DIN EN ISO 4499-2:2010-10

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 4505: 1991-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel geändert;
- b) Abschnitte 2 „Normative Verweisungen“, 3 „Begriffe“ und 4 „Symbole und Abkürzungen“, 5 „Kurzbeschreibung des Verfahrens“, 6.2 „Rasterelektronenmikroskop“, 7 „Kalibrierung der Messeinrichtung“, und 8.2 „Charakterisierung von Porosität, Kohlenstofffehlern (Graphit) und Eta-Phase“ neu aufgenommen;
- c) Bestimmung der Eta-Phase neu aufgenommen (siehe 9.3) einschließlich Bild 5 „Große Rosetten der Eta-Phase (Durchmesser etwa 100 µm)“ und Bild 6 „Kleine Partikel der Eta-Phase (Durchmesser etwa 5 µm)“;
- d) Abschnitt 10 „Messunsicherheit“ neu aufgenommen;
- e) Prüfbericht erweitert;
- f) Dokument umfassend redaktionell überarbeitet und den aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 4499-1, *Hartmetalle — Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur — Teil 1: Gefügebilder und Beschreibung*

DIN EN ISO 4499-2:2010-10, *Hartmetalle — Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur — Teil 2: Messung der WC Korngröße (ISO 4499-2:2008); Deutsche Fassung EN ISO 4499-2:2010*

Hartmetalle — Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur — Teil 4: Charakterisierung von Porosität, Kohlenstofffehlern und Anteil an Eta-Phase (ISO/DIS 4499-4:2014)

Métaux-durs — Détermination métallographique de la microstructure — Partie 4 : Caractérisation de la porosité, des défauts carbone et de la teneur en phase eta (ISO/DIS 4499-4:2014)

Hardmetals — Metallographic determination of microstructure — Part 4: Characterisation of Porosity, Carbon Defects and Eta-phase content (ISO/DIS 4499-4:2014)

ICS:

Deskriptoren:

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

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Kurzbeschreibung des Verfahrens	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Kalibrierung der Messeinrichtung	6
8 Vorbereitung der Schliffproben.....	6
8.1 Probenpräparation.....	6
8.2 Charakterisierung von Porosität, Kohlenstofffehlern (Graphit) und Eta-Phase	7
9 Durchführung	7
9.1 Bestimmung der Porosität.....	7
9.2 Bestimmung der Kohlenstofffehler.....	7
9.3 Bestimmung der η -Phase (Eta-Phase).....	12
10 Messunsicherheit.....	13
11 Prüfbericht.....	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4499-4:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 119 „Powder metallurgy“, dessen Sekretariat vom SIS (Schweden) gehalten wird, erarbeitet und als prEN ISO 4499-4:2014 übernommen.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

ISO 4499 besteht unter dem allgemeinen Titel *Hardmetals — Metallographic determination of microstructure* aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Photomicrographs and description*
 - *Part 2: Measurement of WC grain size*
 - *Part 3: Measurement of microstructural features in Ti(C,N) and WC/Cubic Carbide Based Hardmetals*
 - *Part 4: Characterisation of Porosity, Carbon Defects and Eta-phase content*
 - *Part 5: Characterisation and measurement of miscellaneous microstructural features*
- Dieses Dokument (prEN ISO 4499-4:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 119 „Powder metallurgy“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC SS/M11 „“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom CCMC gehalten wird.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 4499-4:2014 wurde vom CEN als prEN ISO 4499-4:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.