# DIN EN ISO 4499-3:2016-10 (D)

## Hartmetalle - Metallographische Bestimmung der Mikrostruktur - Teil 3: Messung von mikrostrukturellen Merkmalen in Hartmetallen auf Basis von Ti (C, N) und WC/kubischem Carbid (ISO 4499-3:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4499-3:2016

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 7

5 Kurzbeschreibung ... 8

6 Prüfeinrichtung ... 9

7 Kalibrierung ... 10

8 Präparation der Schliffproben ... 10
8.1 Metallographische Präparation ... 10
8.2 Hartmetalle auf Basis von Ti(C, N) − Cermets ... 10
8.3 Hartmetalle auf Basis von WC/kubischem Carbid ... 15

9 Verfahren zur Charakterisierung von Strukturen ... 26
9.1 Auswahl von Strukturaufnahmen ... 26
9.1.1 Allgemeines ... 26
9.1.2 Repräsentative Auswahl ... 26
9.1.3 Bestimmung der Homogenität der Größen der harten Phasen ... 26
9.1.4 Inhomogene Materialien ... 27
9.2 Phasengrößenmessung ... 27
9.2.1 Allgemeines ... 27
9.2.2 Phasenmessung mittels Schnittlinien ... 28

10 Messunsicherheit ... 30

11 Prüfbericht ... 31

Literaturhinweise ... 32