

DIN EN ISO 5755:2013-01 (D)

Sintermetalle - Anforderungen (ISO 5755:2012); Deutsche Fassung EN ISO 5755:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Probenahme	7
5 Prüfverfahren für normative Eigenschaften	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Chemische Analyse	7
5.3 Offene Porosität	7
5.4 Mechanische Eigenschaften	7
5.4.1 Allgemeines	7
5.4.2 Festigkeitseigenschaften	8
5.4.3 Radiale Bruchfestigkeit	8
6 Prüfverfahren für informative Eigenschaften	8
6.1 Prüfverfahren allgemein	8
6.2 Dichte	9
6.3 Zugfestigkeit	9
6.4 Streckgrenze	9
6.5 Bruchdehnung	9
6.6 Elastizitätsmodul	9
6.7 Poissonzahl (Querkontraktionszahl)	9
6.8 Schlagarbeit	9
6.9 Druck-Streckgrenze	10
6.10 Biegebruchfestigkeit	10
6.11 Schwingfestigkeit	10
6.11.1 Allgemein	10
6.11.2 Schwingfestigkeit beim Umlaufbiegeversuch	10
6.11.3 Schwingfestigkeit beim ebenen Biegeversuch	10
6.11.4 Axiale Schwingfestigkeit	11
6.12 Härte	11
6.13 Längenausdehnungskoeffizient	11
7 Anforderungen	11
8 Bezeichnungen	11
Anhang A (normativ) Bezeichnungssystem	42
A.1 Werkstoffbezeichnung	42
A.2 Benennungsblock	42
A.3 Identifizierungsblock	42
A.4 Merkmale-Block	42
A.4.1 Erste Gruppe	42
A.4.2 Zweite Gruppe	42
A.4.3 Dritte Gruppe	43
A.5 Buchstaben für Legierungselemente	43
A.6 Beispiele für Bezeichnungssysteme	43
Anhang B (informativ) Mikrogefüge	45
B.1 Bronze und Bronze mit Graphit für Lager — Tabelle 1	45

B.2	Eisen, Eisen-Kupfer, Eisen-Bronze, Eisen-Kohlenstoff-Graphit für Lager — Tabelle 2	45
B.3	Eisen und Kohlenstoffstähle für Formteile — Tabelle 3	45
B.4	Kupferstähle und Kupfer-Kohlenstoffstähle für Formteile — Tabelle 4	45
B.5	Phosphorstähle für Formteile — Tabelle 7	46
B.6	Nickelstähle für Formteile — Tabellen 8, 9	46
B.7	Diffusionslegierte Nickel-Kupfer-Molybdän-Stähle für Formteile — Tabellen 10,11	46
B.8	Vorlegierte Stähle für Formteile — Tabellen 12, 13	46
B.9	Legierte Hybridstähle — Tabellen 14, 15	46
B.10	Kupferstähle oder mit Kupferlegierung infiltrierte Stähle für Formteile — Tabelle 16	46
B.11	Austenitische, ferritische und martensitische nichtrostende Stähle für Formteile — Tabelle 17	47
B.12	Legierungen auf Kupferbasis für Formteile — Tabelle 18	47
	Literaturhinweise	48