

# DIN EN ISO 5755:2023-02 (D)

Sintermetallwerkstoffe - Anforderungen (ISO 5755:2022); Deutsche Fassung EN ISO 5755:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	4
Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Probenahme .....	8
5 Prüfverfahren für normative Eigenschaften .....	8
5.1 Allgemeines .....	8
5.2 Chemische Analyse.....	8
5.3 Offene Porosität .....	9
5.4 Mechanische Eigenschaften .....	9
5.4.1 Allgemeines .....	9
5.4.2 Festigkeitseigenschaften .....	9
5.4.3 Radiale Bruchfestigkeit.....	10
6 Prüfverfahren für informative Eigenschaften.....	10
6.1 Allgemeines .....	10
6.2 Dichte .....	10
6.3 Zugfestigkeit.....	10
6.4 Streckgrenze.....	10
6.5 Bruchdehnung .....	10
6.6 Elastizitätsmodul .....	11
6.7 Poissonzahl (Querkontraktionszahl).....	11
6.8 Schlagarbeit .....	11
6.9 Druckstreckgrenze.....	11
6.10 Biegebruchfestigkeit .....	11
6.11 Schwingfestigkeit.....	11
6.11.1 Allgemeines .....	11
6.11.2 Schwingfestigkeit beim Umlaufbiegeversuch .....	12
6.11.3 Schwingfestigkeit beim ebenen Biegeversuch.....	12
6.11.4 Axiale Schwingfestigkeit .....	12
6.12 Sinterhärte .....	12
6.13 Längenausdehnungskoeffizient .....	12
7 Anforderungen .....	12
8 Bezeichnungen .....	12
Anhang A (normativ) Bezeichnungssystem.....	56
A.1 Werkstoffbezeichnung.....	56
A.2 Benennungsblock .....	56
A.3 Identifizierungsblock.....	56
A.4 Merkmale-Block.....	56
A.4.1 Erste Gruppe.....	56
A.4.2 Zweite Gruppe.....	57
A.4.3 Dritte Gruppe .....	57
A.5 Buchstaben für Legierungselemente.....	57

<b>A.6</b>	<b>Beispiele für Bezeichnungssysteme .....</b>	<b>58</b>
	<b>Anhang B (informativ) Mikrogefüge .....</b>	<b>59</b>
<b>B.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>59</b>
<b>B.2</b>	<b>Bronze und Bronze mit Graphit für Lager — Tabelle 1 .....</b>	<b>59</b>
<b>B.3</b>	<b>Eisen, Eisen-Kupfer, Eisen-Bronze, Eisen-Kohlenstoff-Graphit-Werkstoffe für Lager .....</b>	<b>60</b>
<b>B.4</b>	<b>Eisen und Kohlenstoffstähle für Formteile .....</b>	<b>62</b>
<b>B.5</b>	<b>Kupferstähle und Kupfer-Kohlenstoffstähle für Formteile .....</b>	<b>63</b>
<b>B.6</b>	<b>Phosphorstähle für Formteile .....</b>	<b>65</b>
<b>B.7</b>	<b>Nickelstähle für Formteile .....</b>	<b>66</b>
<b>B.8</b>	<b>Diffusionslegierte Nickel-Kupfer-Molybdän-Stähle für Formteile.....</b>	<b>67</b>
<b>B.9</b>	<b>Vorlegierte Stähle für Formteile .....</b>	<b>69</b>
<b>B.10</b>	<b>Legierte Hybridstähle .....</b>	<b>72</b>
<b>B.11</b>	<b>Kupferstähle oder mit Kupferlegierung infiltrierte Stähle für Formteile .....</b>	<b>72</b>
<b>B.12</b>	<b>Austenitische, ferritische und martensitische nichtrostende Stähle für Formteile .....</b>	<b>73</b>
<b>B.13</b>	<b>Legierungen auf Kupferbasis für Formteile .....</b>	<b>75</b>
	<b>Anhang C (informativ) Gleichwertigkeit von Normen zu pulvermetallurgischen Werkstoffen .....</b>	<b>76</b>
	<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>96</b>