

Information zum Dokument

Verantw. Bereich:	Plansee SE	Erstellt/Aktualisiert:	See SAP-DMS
		Freigegeben:	See SAP-DMS
Gültig ab:	12-Oct-2017	Gelenkt:	QM

Dieses Dokument wird elektronisch gelenkt – vor Verwendung auf Gültigkeit prüfen.

Diese Spezifikation beschreibt WLZ Rundstäbe (Wolfram, legiert mit 2,5 Gewichts% La_2O_3 und 0,07 Gewichts% ZrO_2) im Durchmesserbereich von 6,0 – 25,0 mm. Das Haupteinsatzgebiet ist die Lichtindustrie.

1 Dimensionen und Toleranzen

Durchmesser [mm]	Ø-Toleranz [mm]	
	Umgeformt und gereinigt	Spitzenlos geschliffen
6,0 – 16,0	± 0,30	± 0,02
16,01 – 25,0		± 0,03
Fertigungslänge [mm]	Geradheit [mm] / 1 Meter Länge	
	Umgeformt und Gereinigt	Geschliffen
> 300	< 2,5	< 1,0

2 Physikalische und mechanische Produkteigenschaften

Dichte	Ø 6,0 – 14,0 mm	> 18,20 g/cm ³
	Ø 14,1 – 25,0 mm	> 18,15 g/cm ³
Korngröße (ASTM E112)	Alle Dimensionen	8 und feiner
Zerstörungsfreie Prüfungen	Alle Dimensionen	Wirbelstromprüfung
	≥ 15 mm	Ultraschallprüfung
	Visuelle Kontrolle	

3 Chemische Zusammensetzung

Haupt- und Neben- Bestandteile	Plansee		EU-Richtlinie
	Gehalt [%]		RoHS ^{a)}
W	Rest		-
La₂O₃ (La)	2,3 – 2,7 (1,96 – 2,30)		-
ZrO₂ (Zr)	0,05 – 0,09 (0,04 – 0,07)		-
Verunreinigungen	Maximalwerte [µg/g]		Maximalwerte [µg/g]
	Typische	Garantierte	
Al	1	15	-
Cr	3	20	-
Cu	1	10	-
Fe	8	30	-
K	1	10	-
Mo	12	100	-
Ni	2	20	-
Si	1	20	-
C	6	30	-
H	-	5	-
N	1	5	-
Cd	1	5	100
Hg ^{b)}	-	1	1000
Pb	1	5	1000
Cr (VI)			1000
Organische Verunreinigungen (e.g. PBB, PBDE, PFOS, PFOA)	- ^{**)}	- ^{**)}	1000

a) EU-Richtlinie 2015/863/EU, 2011/65/EU und 2000/53/EC

b) Erstwert

^{**)} Die Anwesenheit von Cr (VI) und organische Verunreinigungen kann durch den Produktionsprozess ausgeschlossen werden (mehrfache Wärmebehandlung bei Temperaturen über 1000°C in H₂-Atmosphäre).

Die chemische Zusammensetzung wird durch Stichproben überprüft. Stichprobenplan, Analysenmethoden und Auswerteverfahren sind in der internen Anweisung PSE-020-WI-003 festgelegt. Die Messwertverwertung für die chemische Analyse wird in PSE-680-WI-001 beschrieben.

Bemerkungen: Die spezifizierten physikalischen und chemischen Merkmale sind ohne Berücksichtigung von Messunsicherheiten ausgewiesen.

4 Verpackung, Kennzeichnung, Lagerung und Zertifizierung

4.1 Verpackung, Kennzeichnung und Lagerung

Standardeinzelverpackung: die Stäbe werden entweder gebündelt ($\varnothing < 6$ mm) oder einzeln verpackt.

Jede Transportverpackung ist mit einer Klebeetikette gekennzeichnet:

Herstellername:	Plansee
Plansee Auftragsnummer:	
Chargennummer:	
Materialnummer:	
Werkstoff:	WLZ
Abmessung:	Stabdurchmesser, Länge
Oberfläche:	
Menge:	Gesamtmenge in m oder kg
Datum:	

Das Material trocken und vor mechanischer Beschädigung geschützt lagern, wenn möglich bis zur eigentlichen Verwendung in der Originalverpackung belassen.

Sonderverpackungen: (Zusatzkosten werden verrechnet)

Für besonders aggressive Lagerbedingungen (z.B. Seeluft) empfehlen wir Sonderverpackung.

4.2 Prüfbescheinigung

Folgende Prüfbescheinigungen nach EN 10 204 werden auf Kundenwunsch mitgeliefert:

Werkzeugzeugnis: 2.2

Mit diesem Werkzeugzeugnis bestätigt Plansee, dass die gelieferten Erzeugnisse dieser Spezifikation entsprechen, ohne direkten Bezug auf die Fertigungscharge.

Abnahmeprüfzeugnis: 3.1 (Zusatzkosten werden verrechnet)

Mit diesem Abnahmeprüfzeugnis bestätigt ein Abnahmebeauftragter von Plansee, dass die gelieferten Erzeugnisse dieser Spezifikation entsprechen. Weiteres werden an der Charge ermittelte Prüfergebnisse angeführt.

5 Bestellangaben

Bei der Bestellung sind folgende Informationen anzugeben:

- Materialbezeichnung
- Lieferform (unbedingt Angabe dieser Spezifikationsnummer)
- Oberflächenzustand
- Abmessung
- Liefermenge, Gesamtmenge in m oder kg
- Gewünschtes Zertifikat sowie Inhalte/Umfang im Falle eines 3.1 Zertifikates
- *Für Sonderverpackungen:* Spezifikation der Verpackung

Nähere Informationen über unsere Liefermöglichkeiten finden Sie unter <http://www.plansee.com>

6 Mitgeltende Normen

Die für die Prüfverfahren angewandten Normen sind in der Plansee-Normendatenbank aufgelistet und werden auf Wunsch bekanntgegeben.

Änderungen zur letzten Version

Ersatz für	Änderungen zur Letzen Version
PS-MPR-164	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuer Dokumentennummernschlüssel ▪ Neues Dokumentenlayout ▪ Abschnitt 2: Visuelle Kontrolle ergänzt ▪ Abschnitt 3: La- und Zr Gehalt ergänzt ▪ Abschnitt 3: RoHS Richtlinienbezeichnungen aktualisiert ▪ Abschnitt 4.2: Beschreibungen von Werkzeugeugnis / Abnahmeprüfzeugnis entfernt
-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktualitätsprüfung durchgeführt von Thomas Friedrich am 30.04.2021 keine inhaltliche Änderung
-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abschnitt 1.Oberflächenbezeichnung „gehämmt / geschmiedet“ und „gereinigt“ wurde konkretisiert auf „umgeformt und gereinigt“ (02.05.2023).