



# Prüfbericht-Nr.2023-01/1159

**Gegenstand: Materialanalyse an Massiv-Kugel 50mm  
mit der Charge Nr.: MB 121223**

**Auftraggeber: Theros  
Schulte Westenberg & Poetter  
Frau-Holle-Weg 12  
DE - 49479 Ibbenbüren**

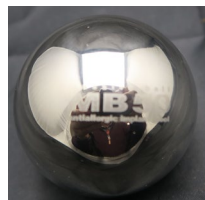
**Bruchhausen Vilsen den 20.12.2023**

(01 Erstmuster / 02 Beanstandung / 03 Prüfung)

## Prüfbericht

### 1. Prüfgegenstand

Fa. Theros Schulte Westenberg & Poetter  
Massiv-Kugel 50mm  
mit der Charge Nr.: MB 121223



### 2. Prüfauftrag

Auftraggeber: Fa. Theros Schulte Westenberg & Poetter, 49479 Ibbenbüren  
Auftrag vom 18.12.2023/ Hr. T. Pötter

Prüfauftrag: - Analyse der Materialzusammensetzung  
- Bericht

Prüfkriterien: Probenentnahme nach Vorgabe von  
Fa. Theros Schulte Westenberg & Poetter

### 3. Prüfung

#### 3.1 Prüfung der chemischen Zusammensetzung

Die chemische Zusammensetzung der angelieferten Probe wurde funktenspektrometrisch mit dem Gerät Spectromaxx der Fa.Spectro gemessen. Das Ergebnis befindet sich in der Anlage 1.

### 4. Zusammenfassung der Prüfungen

Die Werkstoffanalyse der Massiv-Kugel 50mm mit der Charge Nr.: MB 121223 hat einen Werkstoff mit der Zusammensetzung **X2CrNiMo17-12-2 mit der WK Nr. 1.4404** ergeben.

(Dipl.-Ing. Egberts)

1 Anlage: Chemische Zusammensetzung

## Anlage 1

### Prüfung der chemischen Zusammensetzung einer Massiv-Kugel 50mm mit der Charge Nr.: MB 121223

#### 1. Ergebnisse der Funkenspektrometrie

**Massiv-Kugel 50mm  
Charge Nr.: MB 121223**

**Vergleichbar mit X2CrNiMo17-12-2  
nach Norm  
Werkstoff Nr.1.4404 (AISI 316L)**

#### **Ermittelte Werte**

<b>Element</b>		<b>Element</b>	
<b>C</b>	0,0225%	<b>C</b>	≤ 0,03 %
<b>Si</b>	0,378 %	<b>Si</b>	≤ 1,00 %
<b>Mn</b>	0,970 %	<b>Mn</b>	≤ 2,00 %
<b>P</b>	0,0277 %	<b>P</b>	≤ 0,036 %
<b>S</b>	0,0044 %	<b>S</b>	≤ 0,015 %
<b>Cr</b>	16,55 %	<b>Cr</b>	16,50-18,50 %
<b>Mo</b>	2,02 %	<b>Mo</b>	2,00-2,50 %
<b>Ni</b>	10,02 %	<b>Ni</b>	10,00-13,00 %

#### 2. Bemerkung:

Dieser Werkstoff ist ein legierter Edelstahl (Nichtrostender Stahl), der für Geräte und Implantate in der Humanmedizin oft Verwendung findet.