

## 1. Produktbeschreibung

- **Hersteller:** Bruno Söhne GmbH, Glashütte
- **Materialien:**  
Gehäuse & Band: Edelstahl  
Glas: Saphirglas
- **Merkmale:**  
Wasserdicht 10bar  
kratzfestes Glas,  
Quarzwerk
- **Produkt:** Armbanduhr
- **Verwendungszweck:** Zeitmesser



## 2. Angewandte Normen und gesetzliche Anforderungen

- DIN EN 1811: Nickelabgabe bei Hautkontakt
- DIN 8310 & ISO 2281 Wasserdichtigkeit von Uhren
- REACH-Verordnung: Schadstoffgehalt von Materialien
- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG): Sicherstellung der Sicherheit bei üblicher Verwendung

## 3. Identifikation potenzieller Gefahren

### 1. Mechanische Gefährdung

- **Gefahr:** Verletzung durch scharfe Kanten oder ungenügend befestigte Teile
- **Maßnahme:** Gründliche Qualitätskontrolle während und nach der Fertigung  
Ggf. Designänderung (abgerundete Kanten; Vermeidung freiliegender Teile)

### 2. Chemische Gefährdung

- **Gefahr:** Hautirritationen durch Material des Armbandes und des Gehäuses
- **Maßnahme:** Verwendung von Materialien welche nach REACH Verordnung getestet wurden. Einhaltung der erlaubten Grenzwerte bei Verwendung von Chirurgenstahl 316L.

### 3. Elektrische Gefährdung

- **Gefahr:** Eine direkte elektrische Gefährdung ist auf Grund der Bauweise nicht gegeben.  
In seltenen Fällen kann eine thermische Gefährdung durch Kurzschluss der Batterie auftreten.
- **Maßnahme:** Verwendung von sicheren Batterien

### 4. Thermische Gefährdung

- **Gefahr:** Überhitzung der Uhr durch direkte Sonneneinstrahlung
- **Maßnahme:** Vermeidung übermäßiger Sonneneinstrahlung durch Träger

### 5. Wasserdichtigkeit

- **Gefahr:** Eindringen von Wasser
- **Maßnahme:** **Hersteller:** gründliche Prüfung der Wasserdichtheit im Produktionsprozess  
**Endkunde:** regelmäßig Prüfung der Wasserdichtheit

## 6. Nutzung durch Kinder:

- **Gefahr:** Verschlucken von Kleinteilen (z. B. Armbandstifte)
- **Maßnahme:**
  - Hersteller:** stabile Konstruktion
  - Produktkennzeichnung „Nicht geeignet für Kinder unter 14Jahre“
  - Endkunde:** Einhaltung der Aufsichtspflicht

## 4. Bewertung von Risiken

Die identifizierten Risiken sind nach Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen als gering einzustufen. Die Uhr erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und relevanten Normen.

## 5. Maßnahmen zur Risikoüberwachung

- **Produktionskontrolle:** Regelmäßige Überprüfung der Fertigungsprozesse auf Konformität mit den Spezifikationen
- **Regelmäßige Prüfung:** Wasserdichtheit
- **Stichprobenprüfung:** mechanische Stabilität und Einhaltung der Konstruktionsparameter
- **Kennzeichnung:** Eindeutige Produktkennzeichnung und Bedienungsanleitung gemäß ProdSG inklusive Sicherheits- und Pflegehinweisen
- **Rückrufverfahren** Dokumentiertes Verfahren für den Fall von Sicherheitsmängeln

## 6. Dokumentation

Alle Prüfberichte, Zertifikate und Nachweise über Materialkonformität und Tests werden in der Produktakte hinterlegt und für Behörden jederzeit zugänglich gemacht.