

Technische Produkte

Apparatebau

Bauwesen

**Strahlen- und Schallschutz**



## PRODUKTE FÜR MENSCH UND TECHNIK



Blei, schon von Wilhelm Konrad Röntgen als idealer Werkstoff für den Strahlenschutz erkannt, gilt heute als unentbehrlich, wenn Abschirmmaßnahmen gegen radioaktive Strahlung, insbesondere gegen Röntgen- und Gammastrahlen, ergriffen werden. Die hohe Ordnungszahl, die damit einhergehende große Dichte sowie die Tatsache, dass Blei von Neutronen nicht aktiviert werden kann, sind nur drei hervorzuhebende Eigenschaften dieses Werkstoffs.

Gute Verformbarkeit und der im Vergleich zu äquivalenten Abschirmmaterialien günstige Preis, aber auch das hohe Recycling-Potenzial stellen weitere Vorzüge dar.

Die Rühr + Stolberg GmbH ist bereits seit Jahrzehnten vertraut mit der Herstellung der für den Strahlen- und Schallschutz wichtigen Produkte aus Blei. Ständige Kontrollen im Rahmen unseres zertifizierten Qualitätsmanagements garantieren ein höchstes technisches Niveau der Produkte, die Einhaltung der zugrundeliegenden Normen und die Erfüllung der Kundenanforderungen.

Eine Vielzahl moderner Strang- und Fließpressen, Kokillen- und Druckgussautomaten, ein eigener Werkzeugbau sowie die Vielfalt der mechanischen Bearbeitungsmöglichkeiten versetzen uns in die Lage, optimale Lösungen im Strahlenschutz zu realisieren.



DIN EN ISO 9001:2000  
ISO TS 16949:2002

ISO TS 16949 für den  
Geltungsbereich:  
Herstellung und Vertrieb  
von Batteripolen  
für Bleiakumulatoren

*Unser Fertigungssystem ist  
prozessorientiert und wird  
nach den Anforderungen  
der DIN EN ISO 9001:2000  
überwacht.*

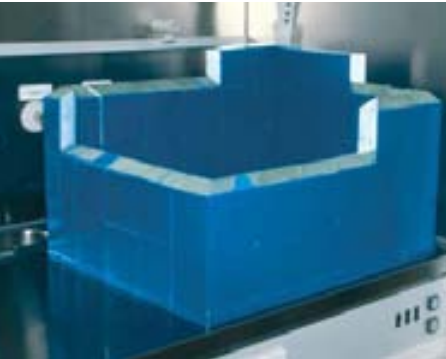
## BLEIBAUSTEINE

Zum Aufbau von Wand, Boden und Decke. Bleibausteine sind heute in der DIN 25407 zusammengefasst.



Bleibausteine

## STRAHLENSCHUTZPRODUKTE



## BLEIPROFILE

Als Alternative zur Verwendung von Bleibausteinen gelten prismatisch gezahnte Profile. Der Vorteil liegt unter anderem in einer möglichen Kombination unterschiedlicher Dicken.

## BLEIPLATTEN/WALZBLEI-ZUSCHNITTE

Primär für die Boden- und Deckenbelegung. Wenn konstruktiv erforderlich, wird durch die Verlegung mit Fugenversatz dem vorgegebenen Strahlenschutz (Gesamtdicke) entsprochen.

## BLEIWOLLE

Zur Herstellung unserer flexiblen Strahlenschutzmatte sowie zur Abschirmung an schwer zugänglichen Bereichen.

## BLEIGRANULAT

Bestens geeignet für das kalte Verfüllen von Abschirmbehältern. Hierbei ist mit einem Schüttgewicht von ca.  $6,6 \text{ kg/dm}^3$  zu rechnen. Bleigranulat „S“ ermöglicht durch das schichtweise Einfüllen von 10 mm-Kugeln und Feinschrot in einer Körnung von 0,4–0,8 mm ein Schüttgewicht von  $9,25 \text{ kg/dm}^3$ .



Bleiprofile



Bleiplatten  
Walzblei-Zuschnitte



Bleiwolle



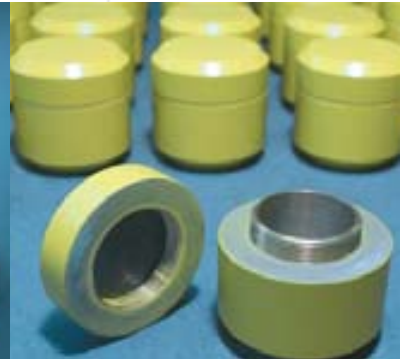
Bleigranulat

### **FLEXIBLE BLEIMATTEN**

Für den Aufbau mobiler Strahlenschutzwände. Aufgrund der Flexibilität für die Ummantelung defekter Rohre geeignet.



*Flexible Bleimatten*



### **AUSGÜSSE**

Das Gegenstück zur kalten Verfüllung. Unsere Herstellung erfolgt weitestgehend lunkerfrei. Stückgewichte sind in jeglicher Dimension realisierbar.

### **GUSSTEILE**

Fertigung gemäß Kundenspezifikation. Wenn gewünscht, erfolgt nach der Produktion eine anschließende mechanische Bearbeitung.

### **STRANGGEPRESSTE TEILE**

Zur Abschirmung z. B. von Röntgenröhren. Durch den Pressvorgang wird die maximal mögliche Dichte des eingesetzten Werkstoffs erreicht.

### **SONDERKONSTRUKTIONEN**

Für die besonderen Anforderungen des Strahlenschutzes stehen unser moderner Werkzeugbau sowie unsere innovativen Fertigungsmöglichkeiten zur Verfügung.

### **BLEIBEHÄLTER**

Für den Transport und die Lagerung radioaktiver Stoffe. Dies beinhaltet sowohl Behälter für die Nuklearmedizin als auch für die Entsorgung von radioaktiven Abfällen aus kerntechnischen Anlagen.



*Ausguss*



*Gussteil*



*Stranggepresste Teile*



*Entsorgungsbehälter*

**PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN**

Dichte: 11,34  
 Schmelzpunkt: 327,4° C  
 Härte: 4HB 10/62,5/30

**HARTBLEI/ANTIMON**

Legierung	Dichte
PbSb1	11,26
PbSb2	11,18
PbSb4	11,03
PbSb6	10,88

**UMFORMVERFAHREN**

Pressen  
 Walzen  
 Prägen  
 Handguss  
 Druckguss

**ANWENDUNG IM STRAHLEN- UND SCHALLSCHUTZ****BLEIBAUSTEINE UND BLEIPROFILE**

Zum Aufbau von Wand, Boden und Decke. Neben dem Strahlenschutz macht die zunehmende Belastung des Menschen durch Lärm auch einen effektiven Schallschutz immer wichtiger. Blei ist hierfür auf Grund der hohen physikalischen Dichte der ideale Werkstoff.

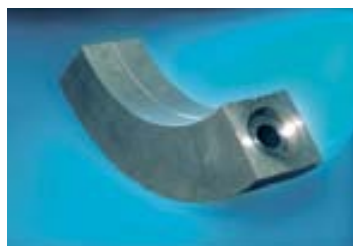
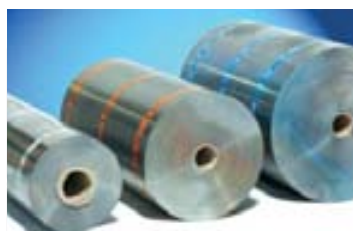
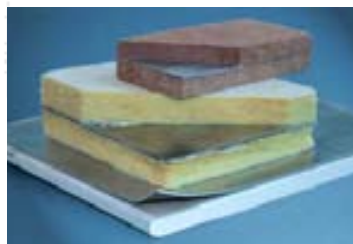
**ROLLEN- UND PLATTENWARE**

Walzblei wird in unterschiedlichen Materialstärken als Rollen- und Plattenware den jeweiligen Anforderungen des Strahlen- und Schallschutzes entsprechend eingesetzt.

Die verschiedensten Baumaterialien wie Gipskarton, Mineralwolle, Holz oder Stahl werden sowohl industriell als auch bauseits mit Walzblei kaschiert.

**SELBSTKLEBENDE BLEISTREIFEN**

Als Ergänzung zu diesen Produkten stellen wir selbstklebende Bleistreifen in verschiedenen Materialstärken zur Abdeckung von Fugen her.

*Rohrabschirmung**Rollenware**Kaschierte Plattenware**Selbstklebende Bleistreifen*

**RÖHR + STOLBERG GmbH**  
Bruchfeld 52  
47809 Krefeld

Phone ++49 (0)2151-5892-0  
Fax ++49 (0)2151-500270  
vertrieb@roehr-stolberg.de  
www.roehr-stolberg.de



BAUWESEN



TECHNISCHE PRODUKTE



APPARATEBAU