



## RD 50® STRAHLENSCHUTZGLAS

### Features/Merkmale

Unser Glas gibt Schutz und bietet Abschirmung vor gesundheitsschädlicher Strahlung und bietet bei geringer Glasdicke eine hohe Röntgenstrahlen-Absorption. Hauptmärkte: Analyse, Forschung und Medizin.

Bleigleichwert von 1,0 mm bis 6,3 mm Pb werden als Monoglas geliefert. Höhere Bleigleichwerte können über PVB-Verbunde oder Gießharzverbunde realisiert werden. Die Glasdicken berechnen sich jeweils durch den geforderten PB-Wert und der Röhrenspannung.

### Es ist in max. Abmessungen erhältlich:

1,5 mm Pb = max. 2.000 x 1.000 mm;

2,1 - 4,9 mm Pb k= max. 2.400 x 1.220 mm;

6,1 mm Pb = max. 1.500 x 1.220 mm;

### Es ist nicht entflammbar und nicht thermisch vorspannbar.

Dank seiner hohen Dichte erreicht RD 50® selbst bei geringer Glasdicke eine hohe Röntgenstrahlenabsorption und erfüllt die Vorgaben des Deutschen Instituts für Normung, der Europäischen Normung sowie der Internationalen Elektrotechnischen Kommission. Qualitätsprodukt mit „Made in Germany“ und DIN-Zertifizierung EN 61331-2 und IEC 61331-2.

### Einsatzbereiche/Anwendungen

Röntgenstrahlenschutz in Krankenhäusern, MRI scanning, Beobachtungsfenster, Schaugläser für zerstörungsfreie Materialprüfung, Türenverglasung, mehrere Verglasungseinheiten für formbare Beobachtungslösungen. Aufgrund seiner besonderen Zusammensetzung eignet sich RD 50® auch hervorragend für PET-Anwendungen und zeigt dort eine optimale Schutzwirkung. RD 50® kann somit auch in der Kombination von PET und CT eingesetzt werden.

### Varianten

RD 50® ist in großen Abmessungen erhältlich, nicht entflammbar, kratzunempfindlicher als Acryl, Höhere Bleigleichwerte ( $> 6,1$  mm Pb) können durch Verbunde erreicht werden. Es kann als Isolierglasscheibe in Kombination mit Schallschutz- und Wäremenschutz verarbeitet werden. RD 50® kann als Rohmaterial oder endbearbeitete Komponente geliefert und wie folgt bearbeitet werden: Kanten- und Gehrungsschliffe, Bohrungen, Aussparungen.

Spezielle Gehrungsfuge und Laminierung mit Floatglas erlaubt große Fenstergrößen für ein besseres Beobachtungsumfeld. Gebogen. Individuelle Abmessungen und Rundbearbeitung. Weiterverarbeitung zum Glasverbund wie Gießharzverbund oder Folienverbund. Isolierglas in Kombination mit z.B. Schallschutz- oder Wärmeschutzfunktion.

Siebdruck.

### Spezifikationen

RD 50® ist das monolithische Röntgenschutzglas mit Glasdicke 8,1 mm\*, Bewertetes Schalldämmmaß  $R_w$ , Spektrum-Anpassungswerte C und Ctr

$R_w$  (C; Ctr) = 41 (-3; -3) dB \* Schalldämmwerte für andere Dicken auf Anfrage.

Dichte in g/cm<sup>3</sup> (Lieferzustand)  $\geq 5,05$

Hydrolytische Klasse nach DIN ISO 719 HGB 1

Gehalt an Bleioxid (PbO)  $\geq 65\%$

Gehalt an Schwermetalloxid gesamt  $\geq 70\%$

### Einbau, Reinigung und Pflege

Beim Einbau darf nur ein Dichtungsmittel verwendet werden, das frei von Säuren und alkalihaltigen Substanzen, wie z. B. Essigsäure, Ammoniak ist. Reinigung nur mit Wasser und einem weichen Tuch trocken wischen. Das Glas verträgt keine Feuchtigkeit und säurehaltige Luft. Bitte beachten Sie beim Einbau von RD 50® unbedingt die bauseitigen Anforderungen nach DIN 6812. Eine ausreichende Strahlenschutzüberlappung muss beim Einbau unbedingt gewährleistet sein.

**Kontakt und weitere Informationen:** Pape Strahlenschutz GmbH - Molkental 7 - 37586 Dassel-Amelsen - Germany

Tel.: +49 (0) 55 62 - 91 40 00 - Mail: [info@www.pape-strahlenschutz.de](mailto:info@www.pape-strahlenschutz.de) - Web: [www.pape-strahlenschutz.de](http://www.pape-strahlenschutz.de)

# Strahlenschutzglas RD 50<sup>®</sup> und RD 30<sup>®</sup>

von SCHOTT

## SCHOTT AG und Pape Strahlenschutz GmbH eine zuverlässige Partnerschaft

Unser Team beschäftigt sich seit 1997 mit dem Vertrieb und Produktmanagement von Strahlenschutzglas. Nach langjähriger Vertriebstätigkeit für das Produkt RD 30<sup>®</sup> und RD 50<sup>®</sup> der SCHOTT AG haben sich Ute Walgers und Martin Pape zum 01.03.2011 als Vertragshändler für den deutschen und ost-/südeuropäischen Markt selbstständig gemacht und stehen Ihnen für Anfragen/Aufträge bis zu 5.000 Euro Warenwert zur Verfügung.

Wenn es um Röntgen- oder Gammastrahlen geht, sind Kompromisse fehl am Platz. Deshalb verlassen sich immer mehr Kunden aus Medizin, Wissenschaft und Industrie auf Röntgenschutzgläser von SCHOTT. SCHOTT ist der einzige Hersteller von Strahlenschutzgläsern in Deutschland.

## In Medizin, Wissenschaft und Industrie zu Hause

SCHOTT Röntgenschutzgläser sind in vielen Bereichen der Medizin, Wissenschaft und Industrie zu finden, insbesondere in Röntgenräumen, Operationssälen, Bestrahlungsstationen, Zahnarztpraxen, radiologischen Praxen, Labors und in der Materialprüfung. In der Mammographie beziehen viele namhafte Hersteller RD 50<sup>®</sup>/RD 30<sup>®</sup> von SCHOTT.

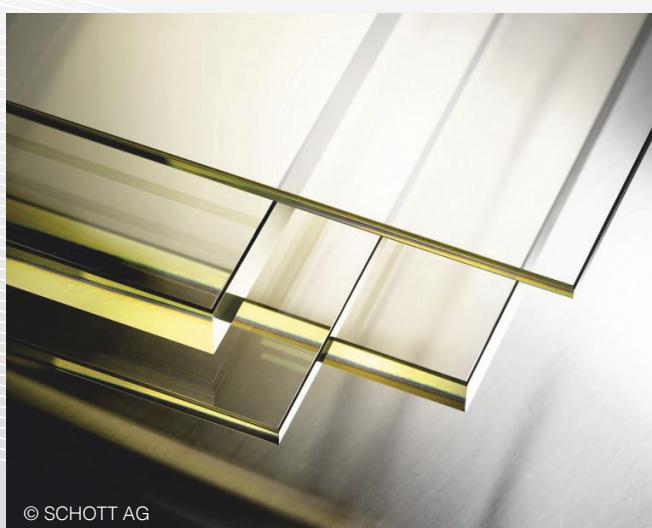
Pape Strahlenschutz GmbH



© SCHOTT AG

## Hohe Beratungskompetenz und breite Produktpalette

Sie profitieren bei der Pape Strahlenschutz GmbH aus der Beratungskompetenz und breiter Produktpalette. Neben Standard-Monoglas RD 30<sup>®</sup>/RD 50<sup>®</sup> können wir folgende bearbeitete Glasvarianten liefern:



© SCHOTT AG

- » Verbund mit 0,76 mm PVB-Folie und Floatglas 3 - 8 mm ein- oder beidseitig (VSG)
- » Gießharzverbund
- » Rundgläser DIA 10 - 350 mm
- » Formschnitte individuell
- » Kanten (matt-)schleifen und polieren
- » Gehrungsschliff 45 Grad
- » Bohrungen DIA 5 - 290 mm
- » Mattierung
- » Markierung
- » Verarbeitung zu Isolierglas auch mit innenliegender Jalousie
- » Rahmen und Abstandhalter

# Strahlenschutzglas RD 50<sup>®</sup> und RD 30<sup>®</sup>

Daten und Fakten

Pape Strahlenschutz GmbH

von SCHOTT

RD 50<sup>®</sup>: Bleigleichwerte in mm Pb für Röntgenstrahlenqualität und max. Lieferabmessungen

min. Dicke in mm	max. Dicke in mm	Schwächungsgleichwert in mm Pb bei einer Röhrenspannung von:					max. Gewicht in kg pro m <sup>2</sup>	maximale Abmessungen in mm x mm
		80 kV	100 kV	110 kV	150 kV	200 kV		
5,0	7,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	33	2400x1220
7,0	9,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	43	2400x1220
8,5	10,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	51	2400x1220
10,0	12,0	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9	59	2400x1220
11,5	14,0	3,5	3,6	3,5	3,5	3,3	66	2400x1220
16,0	19,0	-	5,0	4,9	4,9	4,6	91	2400x1220
20,0	23,0	-	6,3	6,1	6,1	5,8	91	1500x1220

RD 50<sup>®</sup>: Bleigleichwerte in mm Pb für Radionuklide

Nuklid	Schwächungsgleichwert in mm Pb bei einer Dicke von:							
	4,0 mm	5,0 mm	7,0 mm	8,5 mm	10,0 mm	11,5 mm	16,0 mm	20,0 mm
C-11, N-13 O-15, F-18	1,4	1,8	2,6	3,1	3,7	4,2	5,9	7,4
CO-58	1,6	2,0	2,8	3,4	4,0	4,6	6,4	7,9
CO-60	1,7	2,2	3,1	3,7	4,4	5,1	7,1	8,9
Fe-59	1,7	2,2	3,1	3,7	4,4	5,1	7,0	8,8
Tc-99m	1,1	1,4	2,0	2,4	2,9	3,3	4,6	5,7

Weitere Radionuklide sind auf Anfrage oder auf unserer Website erhältlich.

Im Einzelfall weisen wir Ihnen die Bleigleichwerte auf Basis des experimentell validierten Monte-Carlo-Berechnungsverfahren (MCNP) aus.

RD 30<sup>®</sup>: Bleigleichwerte in mm Pb und Lieferabmessungen

Glasdicke in mm		Schwächungsgleichwert in mm Pb bei einer Röhrenspannung von:						Max. Gewicht in kg pro m <sup>2</sup>	Maximale Abmessungen in mm x mm
		50 kV	56 kV	76 kV	80 kV	110 kV	150 kV		
6,0±0,25		≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	≥ 0,5	20	2350x1500

Kontakt und weitere Informationen: Pape Strahlenschutz GmbH - Molkental 7 - 37586 Dassel-Amelsen - Germany

☎ Tel.: +49 (0) 55 62 - 91 40 00 - ✉ Mail: [info@www.pape-strahlenschutz.de](mailto:info@www.pape-strahlenschutz.de) - Web: [www.pape-strahlenschutz.de](http://www.pape-strahlenschutz.de)