



**Augenschutz in der  
medizinischen Strahlenanwendung**

**MAVIG**

**MAVIG DAMALS**



1921



1960



1972



1985

**MAVIG HEUTE**

MAVIG ist als unabhängiges, forschendes und produzierendes Unternehmen nunmehr seit über 90 Jahren weltweit erfolgreich. MAVIG-Produkte stehen für Qualität und Zuverlässigkeit.



Produktgruppe

Seite

Tradition und Innovation

02

**Index**

**02**

**BR**

**Röntgenschutz für das Auge**

**03-07**

Röntgenschutzvisiere BRV500 & BRV501

03

Brille BR126

04

Kataraktrisiko

05

Brillen BR115, BR118, BR119

06

Brillen BR310, BR321, BR322, BR331

07

Wir setzen internationale Standards – intelligente Lösungen für die Medizintechnik, gefertigt mit modernsten Anlagen und Prozessen am Unternehmensstandort München in Deutschland.

Die Anerkennung unserer Kunden ist uns Bestätigung und Ansporn zugleich, weiterhin unsere Energie und Kompetenz in die Grundlagenforschung und Entwicklung innovativer Produkte für den Medizinbereich zu investieren.

**QUALITÄT MIT BRIEF UND SIEGEL**

MAVIG ist zertifiziert nach DIN EN ISO 13485. Alle MAVIG-Produkte sind entsprechend der zutreffenden CE-Norm zertifiziert: EU-Richtlinie 89/686/EWG für Persönliche Schutzausrüstung und/oder 93/42/EWG für Medizinprodukte.

Auch hier war MAVIG Vorreiter. Bereits Mitte 1995 wurden MAVIG-Produkte nach den damals neuen, verbindlichen CE-Direktiven zugelassen.



**BRV501**



**BRV500**

## Röntgenschutzvisiere BRV500 und BRV501

**BRV500** Vollflächige Abdeckung bis zum Kinn

**BRV501** Abdeckung bis zu den Wangenknochen (mit Aussparung für die Nase)

Diese Visiere wurden speziell für den Schutz von medizinischem Personal bei radiologischen Anwendungen entwickelt. Sie ermöglichen eine deutliche Reduktion der Strahlenbelastung für die Augenlinsen und große Teile des Gesichtsschädels. Brillen mit optischen Gläsern können bequem und ohne Einschränkungen des Gesichtsfeldes unter den Visieren getragen werden.

Die Qualitätsmerkmale unserer Visiere machen diese ideal für den Einsatz im medizinischen Umfeld:

- **Bleigleichwert** (Gewicht): BRV500 Pb 0.10 mm (ca. 525 g)  
BRV501 Pb 0.10 mm (ca. 505 g)
- Zertifiziert gemäß 89/686/EWG Personenschutz-ausrüstung, Kategorie III
- Individuell einstellbare Größe und Passform
- Vielfältige Möglichkeiten zur Anpassung an die Gesichtsgeometrie
- Einfach justierbar durch Drücken und Drehen des Pivot-Mechanismus, für einen rutschsicheren Sitz
- Komfortable, austausch- und waschbare Polsterung
- Gebogenes Bleiacrylglas mit Pb 0.10 mm
- Sorgfältig ausgewählte Materialien senken das Allergierisiko auf ein Minimum

*Einschliffe sind bei Visieren leider nicht möglich.*

Röntgenröhrenspannung	Streustrahlenschwächung
50 kV	96,9 %
60 kV	94,4 %
80 kV	86,3 %
100 kV	80,0 %
120 kV	75,0 %



## „Augenschutz nach neuestem Stand der Technik“



BR126 - Design: Cocoa / Light Blue

BR126 - Design: Silver Bronze / Orange

Besondere Qualitätsmerkmale der Modelle BR126 & BR127:

- Fassung aus hochwertigem Kunststoffmaterial mit großer Formbeständigkeit
- ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leichtigkeit und Festigkeit
- vollständiger Verzicht auf den Einsatz von Weichmachern bei der Herstellung und größtmögliche Allergiefreiheit in der Werkstoffauswahl
- Formgebung und Material unterstützen die Vermeidung von Verletzungsrisiken
- leichte Reinigung und sehr gute chemische Beständigkeit, z.B. hinsichtlich Desinfektionsmitteln.
- robuste und haltbare Lackbeschichtungen

### BR126

Die Modellserie BR126 verfügt über Fassungen in zwei Größen (small/medium und large). Die harmonisch auf die Anatomie abgestimmte Formgebung erzielt eine sehr gute Passform. Die Konzeption dieses Brillenmodells berücksichtigt erweiterte Schutzzonen seitlich durch entsprechende Inlays im Rahmen.

Lieferung inklusive Etui, Kopfband und Brillenputztuch.

**Bleigleichwerte:** *Front- / Seitenschutz*  
 (Gewicht) Pb 0,50 mm / 0,50 mm (ca. 70 g)  
 Pb 0,75 mm / 0,50 mm (ca. 80 g)

Dieses Modell wird mit entspiegelten Gläsern geliefert.

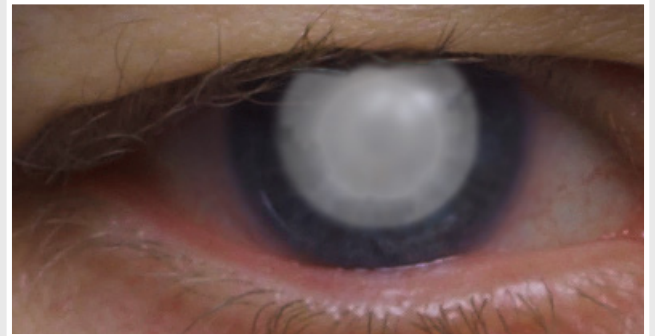
Korrektioneinschliffe fertigen wir gerne für Sie an:  
*Einstärken oder Gleitsicht*

MAVIG verwendet ausschließlich Strahlenschutzgläser höchster Güte. Dies garantiert Ihnen beste Transmissionswerte. Die ideale Komposition chemischer Stoffe und ausgereifte Produktionsprozesse sorgen für maximale Strahlenabsorption bei einer absolut homogenen Verteilung der Additive.



Abmessungen:

Brillenbreite	Glashöhe / Glasbreite	Stegbreite	Bügellänge
140 mm (S/M)	36 mm / 54 mm (S/M)	17 mm (S/M)	130 mm (S/M)
145 mm (L)	36 mm / 58 mm (L)	16 mm (L)	130 mm (L)



Der gesetzlich festgelegte Jahresdosisgrenzwert für die Augenlinse beträgt 150 mSv (Millisievert) für beruflich strahlenexponierte Personen über dem 18. Lebensjahr.

Die Röntgenverordnung (RöV) sieht über die Vorgabe dieses Grenzwertes hinaus ein Minimierungsgebot vor, welches besagt, dass die Strahlenbelastung auch unterhalb dieses Grenzwertes so gering wie möglich zu halten ist.

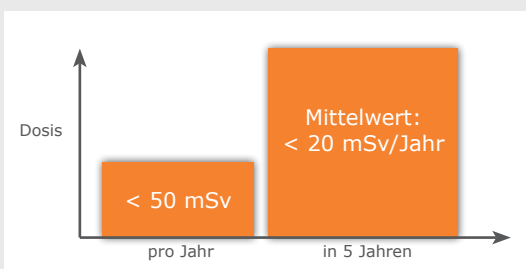
*„Anfangsstufen strahleninduzierter Linsentrübungen können nach heutigen Erkenntnissen bereits ab einer Strahlenexposition von 0,5 Gy auftreten.“<sup>1) 2)</sup>*

*„Unabhängig davon, ob die Dosis akut oder protrahiert entsteht, die Wirkung ist kumulativ, Einzeldosen werden aufsummiert.“<sup>1)</sup>*

**§** Mit den Empfehlungen vom April 2011 rät die ICRP zu einer weiteren, dramatischen Absenkung der Grenzwerte.

Die jährliche Augenlinsendosis im Kontrollbereich soll nicht mehr als 20 mSv betragen, gemittelt über 5 Jahre.

In keinem Jahr darf die Dosis jedoch über 50 mSv liegen.



## Katarakt-Info-Broschüre

Weitere und ausführlichere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie mit unserem separaten Flyer "Kataraktisiko".

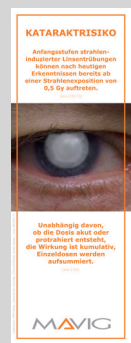
**Bitte nehmen Sie dafür Kontakt zu uns auf unter:**

**MAVIG GmbH**

Address: Stahlgruberring 5  
81829 München

Tel.: +49 (0) 89 / 420 96 0  
Fax: +49 (0) 89 / 420 96 200  
eMail: info@mavig.com

Web: www.mavig.com



1) SSK: *Strahleninduzierte Katarakte, Empfehlung der Strahlenschutzkommission mit wissenschaftlicher Begründung* [Konferenz]. - Bonn, 14 Mai 2009. - Bd. 234. Sitzung der Strahlenschutzkommission am 14. Mai 2009. - S. 9, 18, 21

2) Strahlenschutzverordnung:  
*Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen* [Verordnung]. - Oktober 2011 - S. 31, 32, 34

„Die traditionellen Standardserien“



BR115 - Farbe: Schwarz

BR115

Röntgenschutzbrille mit Kunststoff-Fassung in der Größe L. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 110 g)
- Lieferbare Farbe: Schwarz (■)
- keine Korrektureinschliffe bei diesem Modell möglich



BR118 - Farbe: Taupe

BR118

Röntgenschutzbrille mit Kunststoff-Fassung in der Größe M und mit zusätzlich gepolsterten Bügelenden. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 60 g)
- Lieferbare Farben: Taupe (■), Blau (■), Schwarz (■)
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



BR119 - Farbe: Silber

BR119

Röntgenschutzbrille mit Kunststoff-Fassung in der Größe M und mit zusätzlich gepolsterten Bügeln. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 65 g)
- Lieferbare Farben: Silber (■), Schwarz (■)
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



§ Der gesetzlich festgelegte Jahresdosisgrenzwert für die Augenlinse beträgt 150 mSv (Millisievert) für beruflich strahlenexponierte Personen über dem 18. Lebensjahr. Die Röntgenverordnung (RöV) sieht über die Vorgabe dieses Grenzwertes hinaus ein Minimierungs-gebot vor, welches besagt, dass die Strahlenbelastung auch unterhalb dieses Grenzwertes so gering wie möglich zu halten ist.

## BR310

Kunststoff-Fassung im Schildplatt-Design in attraktiven Brauntönen mit individuell anpassbaren Silikon-Nasenpads. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 90 g)
- Seitliche Schutzgläser mit Pb 0,75 mm
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



BR310 - Farbe: Tortoise

## BR321

Metallfassung galvanisiert in der Farbe Bronze mit individuell anpassbaren Silikon-Nasenpads. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 65 g)
- Seitenschutz über Spezial-Kunststoffschalen in Pb 0,50 mm (bis Höhe der Bügel auf der Innenseite mit beschichtetem Schutzmaterial unterlegt)
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



BR321 - Farbe: Bronze

## BR322

Metallfassung galvanisiert in der Farbe Gold mit individuell anpassbaren Silikon-Nasenpads. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 70 g)
- Seitenschutz über Spezial-Kunststoffschalen in Pb 0,50 mm (bis Höhe der Bügel auf der Innenseite mit beschichtetem Schutzmaterial unterlegt)
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



BR322 - Farbe: Gold

## BR331

Kunststoff-Fassung im transparenten Design mit Blau abgesetzt. Lieferung inklusive Etui und weichem Brillenband.

- **Bleigleichwert** (Gewicht): Pb 0,75 mm (ca. 85 g)
- Seitenschutz mit Pb 0,50 mm (seitlich abgewinkelte Fassung bis Höhe der Bügel auf der Innenseite mit beschichtetem Schutzmaterial unterlegt)
- Korrektureinschliffe mit Einstärken- und Bifokalgläsern möglich



BR331 - Farbe: Blau-Transparent



## MAVIG GmbH Firmensitz

Postfach 82 03 62  
81803 München  
Deutschland

Stahlgruberring 5  
81829 München  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 89 420 96 0  
Fax: +49 (0) 89 420 96 200  
e-Mail: info@mavig.com

### WEITERE MAVIG STANDORTE WELWEIT

#### Nordische & baltische Länder MAVIG Nordic

Stockholm  
Schweden

Tel.: +46 (0) 722 25 25 68  
e-Mail: larsson@mavig.com

#### Benelux, GB, Irland MAVIG B.V.

Dunne Bierkade 28  
2512 BD Den Haag  
Niederlande

Tel.: +31 (0) 70 345 99 85  
Mobil: +31 (0) 61 595 43 48  
e-Mail: simmonds@mavig.nl

#### Frankreich MAVIG France SAS

66, Ave. des Champs Elysées  
F-75008 Paris  
Frankreich

Tel.: +33 (0)1 30 59 46 23  
Fax: +33 (0)1 30 59 46 23  
e-Mail: info@mavig.fr

#### China MAVIG Healthcare Beijing Co., Ltd.

Tower 1, Block C - Room No. 2607  
Wangjing SOHO  
Futong East Street No. 1  
Wangjing Area, Chaoyang District  
Beijing 100102, China

Tel.: +86 - 10 - 46 79 62 88  
Fax: +86 - 10 - 46 79 62 88  
Mobil: +86 - 13 70 122 85 86  
e-Mail: zhang@mavig.com

### AUSLANDSVERTRETUNGEN

#### USA & Kanada Ti-Ba Enterprises, Inc.

25 Hytec Circle  
Rochester, NY 14606  
USA

Tel.: +1 (1) 585 247 1212  
Fax: +1 (1) 585 247 1395  
(international)  
1 800 836 8422  
(in den USA)  
e-Mail: mavig@ti-ba.com

#### Naher Osten & Nordafrika Mena Medical Development

Ashrafieh - Adlieh Square - Alfaras St.  
- Alboustany Building, 5th floor  
Beirut  
Libanon

Tel.: +961 14 23 499  
Fax: +961 14 26 499  
e-Mail: mavig@mena-md.com

# www.mavig.com