

E DIN EN ISO 11979-2:2013-07 (D)

Erscheinungsdatum: 2013-07-15

Ophthalmische Implantate - Intraokularlinsen - Teil 2: Optische Eigenschaften und Prüfverfahren (ISO/DIS 11979-2:2013); Deutsche Fassung prEN ISO 11979-2:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Brechwert	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Brechwert von torischen IOL (TIOL).....	7
4.2.3 Brechwert von multifokalen IOL (MIOL).....	7
4.2.4 Brechwert von akkommodierenden IOL (AIOL)	8
4.3 Bestimmung der Abbildungsqualität	8
4.3.1 Allgemeines	8
4.3.2 Monofokale Linsen	8
4.3.3 Torische IOL (TIOL)	9
4.3.4 Multifokale IOL (MIOL)	9
4.3.5 Akkommodierende IOL (AIOL)	10
4.3.6 Kombination der optischen Prinzipien.....	10
4.3.7 Ausnahmen	10
4.4 Spektrale Transmission	10
4.4.1 Messung der spektralen Transmission.....	10
4.4.2 Cut-off-Wellenlänge.....	10
Anhang A (normativ) Messung des Brechwerts	11
A.1 Messung des Brechwerts	11
A.1.1 Allgemeines	11
A.2 Bestimmung des Brechwerts durch Berechnung anhand der gemessenen Dimensionen	11
A.2.1 Verfahren	11
A.2.2 Anwendbarkeit.....	12
A.3 Bestimmung des Brechwerts anhand der gemessenen hinteren Schnittweite oder Brennweite	12
A.3.1 Prinzip.....	12
A.3.2 Geräte	13
A.3.3 Verfahren	13
A.3.4 Anwendbarkeit.....	16
A.4 Bestimmung des Brechwerts anhand der gemessenen Vergrößerung	16
A.4.1 Prinzip.....	16
A.4.2 Geräte	16
A.4.3 Verfahren	16
A.4.4 Anwendbarkeit.....	16
A.4.5 Genauigkeit	16
A.5 Bestimmung des Brechwerts und eines Fehlers der Achsenmarkierung von torischen IOL (TIOL)	17
A.5.1 Allgemeines	17
A.5.2 Ohne Verwendung einer astigmatisch neutralisierenden Linse	17
A.5.3 Mit Verwendung einer astigmatisch neutralisierenden Linse	17
A.5.4 Bestimmung von Fehlern der Achsenmarkierung einer TIOL	17
A.6 Bestimmung des Brechwerts von multifokalen IOL (MIOL).....	18

A.7	Akkommodierende IOL (AIOL)	18
A.7.1	Funktionsweise	18
A.7.2	Bestimmung des Brechwerts	18
Anhang B (normativ) Messung des Auflösungsvermögens		19
B.1	Allgemeines	19
B.2	Prinzip	19
B.3	Geräte.....	19
B.4	Verfahren	19
B.5	Berechnungen	19
B.6	Genauigkeit	20
B.7	Messung des Auflösungsvermögens bei torischen IOL (TIOL).....	20
B.8	Messung des Auflösungsvermögens bei multifokalen IOL (MIOL).....	20
B.9	Messung des Auflösungsvermögens bei akkommodierenden IOL (AIOL)	20
Anhang C (normativ) MTF-Messung		22
C.1	Allgemeines	22
C.2	Prinzip	22
C.3	Geräte.....	22
C.3.1	Modellauge 1	22
C.3.2	Modellauge 2	24
C.3.3	Optische Bank.....	26
C.4	Verfahren	26
C.5	Genauigkeit	26
C.6	MTF-Messung bei torischen IOL (TIOL)	26
C.7	MTF-Messung bei multifokalen IOL (MIOL).....	26
C.8	MTF-Messung bei akkommodierende IOL (AIOL)	27
Literaturhinweise		28