

Judul : Proses Faset Manual Pada Lensa CR 39 Single Vision Minus dan Dampak Pergeseran Optic Center
Pengarang : Sahrul Ubaidi 17.166
Kode DOI :
Keywords : Faset, Minus, Deskriptif, *Optic Center*, Tepat
Item Type : Karya Tulis Ilmiah
Tahun : 2020

Abstrak

Proses dispensing merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan untuk membuang bagian tepi lensa finish, untuk disesuaikan dengan bentuk *rim* pada bingkai kacamata. Pada lensa berkekuatan *Minus* atau biasa juga disebut lensa concave, diperlukan ketelitian dalam penempatan optik center dalam proses dispensing. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode deskriptif dari data kepustakaan yang salah satunya karangan AK.Khurana yang berjudul *Theory and Praticce of Optic and Refraction Second Edition*. Dengan penempatan *Optic Center* yang tepat pada proses pemotongan tepi lensa CR-39 *Single Vision Minus*, maka akan diperoleh kacamata yang nyaman digunakan oleh pemakai.

Kata kunci : Faset, Minus, Deskriptif, *Optic Center*, Tepat

Abstract

Dispensing process is an activity that is performed to remove the lens edge finish, to match the shape of the Frame rim glasses. At Minus-power lens or also called concave lens, the required accuracy in the placement of the optical center in the dispensing process. In this paper, the author uses descriptive methods of literature data, one of which AK.Khurana essay titled Theory and praticce of Optics and Refraction Second Edition. With proper placement of optical centers on the cutting edge of the lens CR-39 Single Vision Minus, it will obtain the glasses are comfortable to use by the user.

Keywords: Edging, *Minus*, Diskriptif, *Optic Center*, Accurate.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pernyataan Orisinalitas	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penulisan	1
B. Alasan Pemilihan Judul	2
C. Metode Pengumpulan Data	3
D. Sistematika Penulisan.....	3
BAB I TINJAUAN UMUM LENSA CR 39, SINGLE VISION MINUS, OPTIC CENTER DAN PEMOTONGAN TEPI LENSA MANUAL	5
A. Pengertian Pemotongan Tepi Lensa Secara Manual.....	5
B. Definisi Lensa	6
C. Pengertian Pengertian Lensa CR 39.....	8
D. Pengertian Lensa <i>Single Vision</i>	10
E. Pengertian Lensa <i>Minus</i>	11
F. Definisi <i>Optic Center</i>	12

G. Proses Penempatan <i>Optic Center</i> Dalam Pemotongan Tepi Lensa Secara Manual Pada Lensa CR 39 <i>Single Vision Minus</i>	13
H. Dampak Pergeseran Optik Center.....	20
I. Alat-Alat Yang Digunakan Dalam Proses Pemotongan Tepi Lensa Secara Manual Pada Lensa CR 39 <i>Single Vision Minus</i> ..	22
BAB II MASALAH - MASALAH YANG TIMBUL AKIBAT KETIDAKTEPATAN PENEMPATAN <i>OPTIC CENTER</i> DALAM PEMOTONGAN TEPI LENSА SECARA MANUAL PADA LENSА CR 39 <i>SINGLE VISION MINUS</i>	25
A. Pengaruh Efek Prisma Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Dimensi Horisontal Lensa <i>Minus</i>	25
B. Ketidaknyamanan Penglihatan Pengaruh Aberasi Perifer Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Dimensi Vertikal Lensa <i>Minus</i>	26
C. Ketebalan Tepi Lensa Yang Buruk Secara Kosmetis Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Proses Pemotongan Tepi Lensa.....	26
D. Kesalahan Yang Disebabkan Proses <i>Spotting</i> Pada Tahap Persiapan Pemotongan Tepi Lensa	26
E. Kesalahan Pada Proses Pembuatan Pola Patrun.....	27
F. Masalah Yang Diakibatkan Diameter Lensa Lebih Kecil Dibanding Diameter <i>Frame</i>	27

G. Masalah Yang Disebabkan Dari Kurang Terampilnya Refraksionis Optisien Dalam Melakukan Pemotongan Tepi Lensa Secara Manual	27
BAB III PENYELESAIAN MASALAH YANG TIMBUL AKIBAT KETIDAKTEPATAN PENEMPATAN <i>OPTIC CENTER</i> DALAM PEMOTONGAN TEPI LENSА SECARA MANUAL PADA LENSА CR 39 <i>SINGLE VISION MINUS</i>.....	29
A. Menghindari Pengaruh Efek Prisma Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Dimensi Horizontal Lensa <i>Minus</i>	29
B. Menghindari Ketidaknyamanan Penglihatan Pengaruh Aberasi Perifer Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Dimensi Vertikal Lensa <i>Minus</i>	31
C. Menghindari Ketebalan Tepi Lensa Yang Buruk Secara Kosmetis Akibat Pergeseran <i>Optic Center</i> Pada Proses Pemotongan Tepi Lensa	31
D. Proses <i>Spotting</i> Yang Benar Pada Tahap Persiapan Pemotongan Tepi Lensa Mendukung Ketepatan Penempatan <i>Optic Center</i>	32
E. Pembuatan Pola Patrun Yang Benar Untuk Menghindari Kesalahan Pada Penempatan <i>Optic Center</i>	33
F. Masalah Yang Diakibatkan Diameter Lensa Lebih Kecil Dibanding Diameter <i>Frame</i>	34

G. Penyelesaian Masalah Yang Disebabkan Dari Kurang Terampilnya Refraksionis Optisien Dalam Melakukan Pemotongan Tepi Lensa Secara Manual.	35
BAB IV PENUTUP	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran	37
DAFTAR REFERENSI	38

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG PENULISAN

Optikal merupakan sarana kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan pemeriksaan mata dasar, pemeriksaan refraksi serta pelayanan kacamata koreksi dan/atau lensa kontak. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 1/Men.kes/SK/XI/2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Optikal. Karena itu dalam optikal harus ada tenaga kesehatan, dan yang dimaksud tenaga kesehatan dalam optikal adalah seorang Refraksionis Optisien.

Dari hal tersebut diatas, seorang Refraksionis Optisien memiliki peran selain sebagai tenaga teknis pemeriksaan mata juga dituntut mahir pula pada proses pembuatan kacamata berukuran. Turunnya tajam penglihatan yang disebabkan oleh kelainan refraksi dapat dikoreksi dengan menggunakan lensa kacamata, selain sebagai fungsi lensa koreksi tajam penglihatan. Lensa kacamata atau lensa ophthalmik memiliki banyak jenis dan ragam, salah satunya adalah lensa organik atau yang lebih dikenal dengan nama lensa plastik (CR 39). Lensa organik ini mempunyai beberapa kelebihan, yaitu tahan benturan dan lebih ringan.

Lensa CR 39 merupakan salah satu pilihan yang sering dianjurkan kepada pasien mengingat kelebihan-kelebihan yang dimilikinya. Lensa ini dapat disarankan kepada pasien, apapun status kelainan refraksi yang dideritanya, baik *myopia*, *hypermetropia* maupun penderita *astigmatisme*. Pada karya tulis ini, penulis akan membahas hanya pada kelainan *myopia*.

Namun demikian, sebaik apapun kualitas lensa dan ketepatan dalam pemeriksaan refraksi pada penderita *myopia*, jika pada proses pemotongan tepi

lensa tidak dilakukan dengan benar maka tidak akan dihasilkan kacamata yang nyaman digunakan oleh pasien. Satu hal yang penting dalam proses pemotongan tepi lensa adalah penempatan posisi *Optic Center*. Hal inilah yang mendorong penulis untuk membahas tentang pentingnya ketepatan posisi *Optic Center* pada proses pemotongan tepi lensa, khususnya pada lensa CR 39 *Single Vision Minus*, agar diperoleh kacamata yang nyaman digunakan oleh pasien.

DAFTAR REFERENSI

- A Stein Harold, M Stein Raymond and I Freeman Melvin (2013) *The Ophthalmic Assistant : A Text For Allied and Associated Ophthalmic Personnel Ninth Edition* USA : Elsevier Saunders.
<http://books.google.co.id/books?id=9I3oHMnVYC&printsec=frontcover&dq=The+Ophthalmic+Assistant+:+A+Text+for&hl>.
- Carlton Jenean (2000) *Frames And Lenses*. Grove Road, Thorofare New Jersey-USA : SLACK. Hal. 39
<http://books.google.co.id/books?id=SYZwN4LyCa8C&printsec=frontcover&dq=Frame+and+Lenses+.&hl>.
- Chaudhuri Zia, (2012) *Postgraduate Ophthalmology*. New Delhi : Jaypee Brothers Medical.
<http://books.google.co.id/books?id=6yNIhpcNSQMC&pg=PR12&dq=postgraduate+ophthalmology&hl>.
- E Probst Louis and H Tsai Julie (2012) *Ophthalmology : Clinal and Surgical Principles*. USA : SLACK.
<http://books.google.co.id/books?id=QilKd2nvl8cC&printsec=frontcover&dq=Ophthalmology+:+Clinical+and+Surgical&hl>
- Efrizon Umar Dr (2008). *Buku Pintar Fisika*. Jakarta : Media Pusindo Hal 135.
<http://books.google.co.id/books?id=BJYaWB3pPFUC&printsec=frontcover&dq=buku+pintar+fisika&hl>.
- Global SPEC (2014) *The Engineering Search Engine. Polymers and Plastic Materials*. New York : Global Spec.
http://www.globalspec.com/learnmore/materials_chemicals_adhesives/plastics_elastomers_polymers/plastics_polymers.
- Grosvenor Theodore (2007) *Primary Care Optometry Fifth Edition*. St. Louis : Butterworth Heinemann Elsevier, Hal. 276
<http://books.google.co.id/books?id=uEmQKPAOwccC&printsec=frontcover&dq=primary+care+optometry&hl>.
- Khurana (2008). *Theory and Praticce of Optic and Refraction Second Edition*. India : Elsevier P.198.

<http://books.google.co.id/books?id=qYeD3VHi8OsC&printsec=frontcover&dq=Theory+and+Practice+of+Optics+and+Refraction&hl> .

Mukherjee PK (2013) *Ophthalmic Assistant*. Ansari Road Daryaganj New Delhi :
Jaypee Brothers Medical. Hal 63

http://books.google.co.id/books?id=z3Upn_m7VbcC&printsec=frontcover&dq=Ophthalmic+Assistant+Mukherjee&hl.

M.Wooton Davey (2003) *Optical Training : Skill and Procedures*. St.Louis :
Butterworth Heinemann. Hal. 69

<http://books.google.co.id/books?id=U0fn4yhoVokC&printsec=frontcover&dq=Optical+Training+:+Skill+and+Procedures&hl>.