



Tokai Optecs N.V.
Grijpenlaan 25, B-3300 Tienen, Belgium
Tel. +32 16 46 30 06 • Fax +32 16 46 20 72
info@tokai.be • www.tokai.be



Tokai Eye Care Design – die neue Norm in der Welt der Optik.

Tokais neueste Innovation, die Produktreihe Tokai Eye Care Design wurde eigens für die Gesundheit der Augen von Brillenträgern entwickelt.

Diese Produkte korrigieren nicht nur die Sicht, sondern helfen die Augen zu schützen vor schädlichen äußeren Einflüssen.

'Gut sehen' umfasst von nun an mehr als nur einen optimalen Mix aus optischen Parametern. 'Zum guten Sehen' gehört ab jetzt auch, dass für die Gesundheit der Augen Sorge getragen wird.

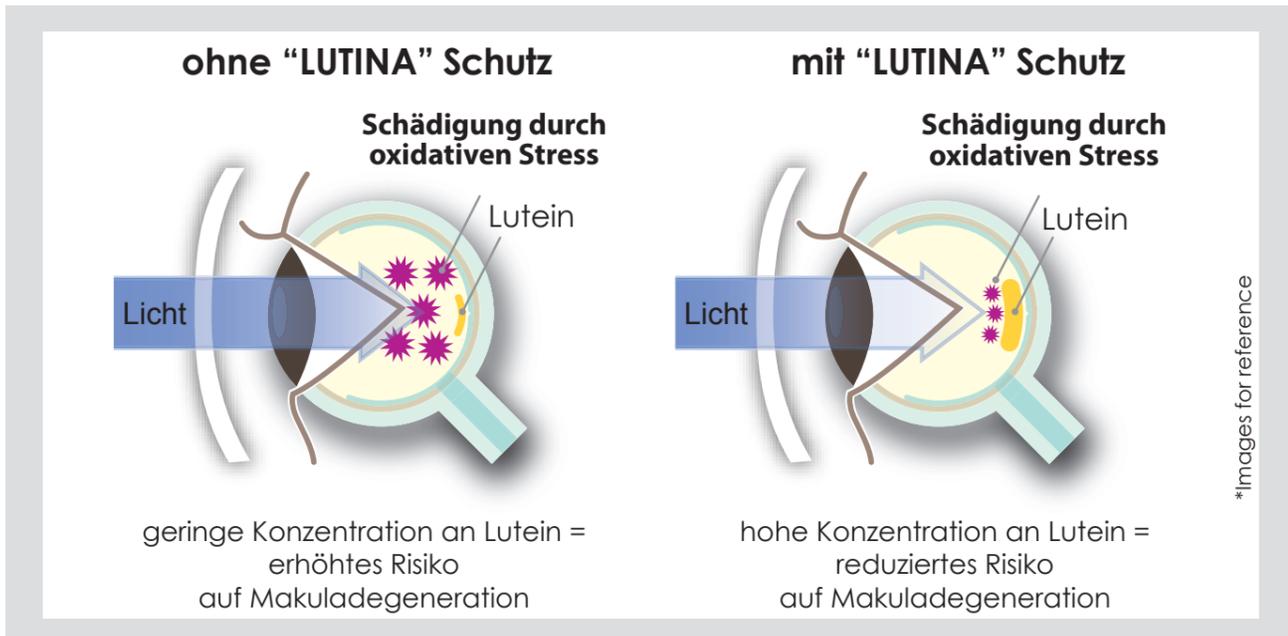


Man geht davon aus, dass viele Augenkrankheiten durch oxidativen Stress aufgrund der Erzeugung von Singulett-Sauerstoff verursacht werden. Lutein ist eines von drei Carotinoidpigmenten, die in hoher Konzentration in der Retina auftreten, genauer gesagt in Linse und Makula.

Es unterdrückt oxidativen Stress und filtert blaues Licht, was der altersbedingten Verschlechterung der Makula vorbeugt, einer der Hauptursachen für den Verlust von Sehstärke ab 50.

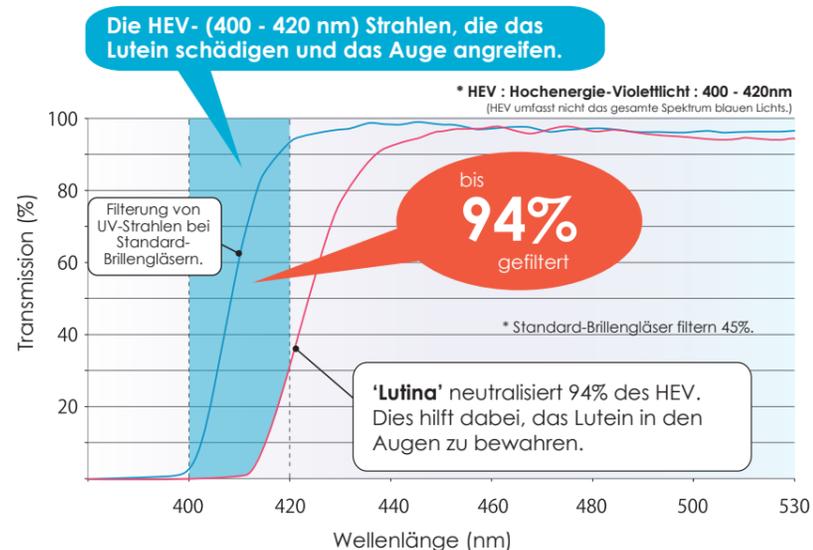
Tokai Lutina-Gläser absorbieren Licht zwischen 400 und 420 nm.

Das Absorbieren von Licht in diesem Wellenlängenbereich unterdrückt effektiv die Erzeugung von aktivem Sauerstoff und das Verfallen von Lutein.



Lutein wird nicht vom menschlichen Körper produziert und kann ausschließlich über die Nahrung aufgenommen werden.

Um dabei zu helfen, das Lutein in der Makula zu bewahren, hat Tokai Lutina entwickelt. Lutina filtert bis zu 94 % des Hochenergie-Violettlichts (400 - 420 nm) und trägt so dazu bei, die Gesundheit des Auges zu schützen.



*Knels, L., Valtink, M., Roehiecke, C., Lupp, A., Vega, J. d. I., Mehner, M., & Funk, R. H. W. (2011) Blue light stress in retinal neuronal (R28) cells is dependent on wavelength range and irradiance. European Journal of Neuroscience, 34, 548-558

P-UV (Protection Ultraviolet) ist eine Beschichtung, die schädliche UV-Strahlen absorbiert anstatt sie zu blockieren. Diese UV-Absorption sorgt dafür, dass die UV-Strahlen auf der Rückseite des Glases nicht in die Augen reflektiert werden, so wie das bei herkömmlichen Brillengläsern der Fall ist. Dies ermöglicht einen besseren Schutz der Augen.

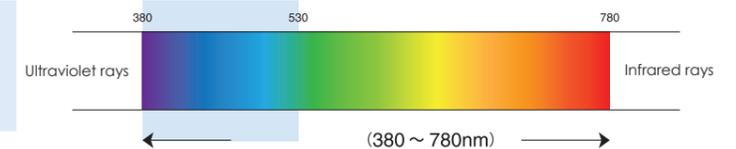
Die Beschichtung wird in Kombination mit TBC-, SPS- und MSC-Beschichtung verwendet.



TBC

Moderne Beleuchtung, wie sie in LED, PC's, Smartphones, Tablets, Autoscheinwerfern etc. zum Einsatz kommt, nutzt blaues Licht, da es einen hohen Energiewert hat. Es ist heutzutage allgegenwärtig. Die kurzen Wellen dieses Lichttyps dringen bis tief in das Auge ein und können die Netzhaut beschädigen.

Blaues Licht ist Hochfrequenzlicht im violetten/ blauen Bereich von 350-500 nm im sichtbaren Spektrum.



Das Tokai Blue Coating filtert dieses blaue Licht. Dieses fördert ein entspannteres Sehen und führt zu schärferen Bildern und Kontrasten.

