

F R E I G E I S T

german eyewear



86501234

KI GENERIERT • AI GENERATED • GÉNÉRÉ PAR L'IA • GENERADO POR IA



freigeist-eyewear.com

FREIGEIST

german eyewear

DIE MARKE

Never too small – Erwarten Sie Großes. FREIGEIST ist die Premium-Brillenmarke, die nicht nur optisch Großes verspricht sondern auch technisch Großartiges bietet. Alle FREIGEIST Modelle wurden von herausragenden Designern entworfen und sind ausschließlich aus hochwertigen Materialien mit dem Anspruch bester Qualität gefertigt. Zu den besonderen Details zählen deutsche Federscharniere, Bi-Color-Bügel und Carbon-Einlagen. Aufwändige Mehrschicht-Acetatlaminiierungen sorgen dabei für markante, betont maskuline Oberflächeneffekte. FREIGEIST wird den hohen Ansprüchen selbstbewusster Männer gerecht. Als Aufsteiger erwarten sie technische Perfektion, innovative Leichtigkeit und echt männliche Ästhetik. Bieten Sie Ihren Kunden all das in Kombination mit der Qualität deutscher Designarbeit.

THE BRAND

Never too small – Expect Something Great. FREIGEIST is the premium glasses brand that not only promises something big in optics but also promises fantastic technology. All FREIGEIST models were designed by outstanding designers and are produced exclusively from high-quality materials to top quality. The special details include German spring hinges, bi-colour arms and carbon inserts. Complicated multilayer acetate laminations provide the striking, clearly masculine surface effects. FREIGEIST meets the high demands of confident men. As those on the up they expect technical perfection, innovative lightness and real, masculine aesthetics. Offer your customers it all alongside the quality of German design work.

LA MARQUE

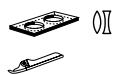
Never too small – voyez grand ! FREIGEIST est une marque de lunettes haut de gamme qui se distinguent aussi bien sur le plan visuel que technique. Tous les modèles FREIGEIST ont été dessinés par des créateurs talentueux et sont exclusivement fabriqués à partir de matériaux de très grande qualité afin de satisfaire les utilisateurs les plus exigeants. Charnières à ressorts allemandes, branches bicolores, renforts en carbone : La gamme eyewear aux détails convaincants. Un procédé complexe de contrecollage d'acétate en plusieurs couches confère aux surfaces une allure marquante et très masculine. Des montures pour les hommes qui savent ce qu'ils veulent FREIGEIST répond aux attentes des consommateurs qui sont à la recherche d'objets parfaits sur le plan technique, à l'esthétique masculine et d'une légèreté novatrice. Offrez à vos clients tout cela – combiné avec la qualité du design allemand.

LA MARCA

Never too small – Piense a lo grande. FREIGEIST es la marca de gafas Premium que no solo promete grandes prestaciones desde el punto de vista de la óptica sino también de la técnica. Todos los modelos FREIGEIST han sido realizados por diseñadores de primera línea y fabricados en materiales nobles persiguiendo ofrecer la mejor calidad. Entre los detalles especiales se cuentan las charnelas flexibles, las varillas bicolores y las inserciones de fibra de carbono. Lujosas láminas de acetato multicapa aportan efectos marcados que resaltan la masculinidad. FREIGEIST satisface las grandes exigencias de los hombres seguros de sí mismos. Como personas de éxito les esperan perfección técnica, ligereza innovadora y una estética realmente masculina. Ofrezca a sus clientes todo esto unido a la calidad de la fabricación alemana.

NEW! 866011adc UV **400**

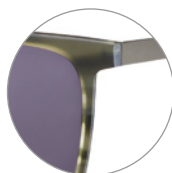
 60
 18
 150
 4,5
 cat. 3



70 2030
 dunkelgraublau
 dark grey blue
 gris bleu foncé
 gris azul oscuro



10 2030
 schwarz
 black
 noir
 negro



40 2030
 dunkelgrünhavanna
 dark green demi
 vert foncé havane
 verde oscuro habana

NEW! 866010adc UV **400**

 61
 17
 155
 4,5
 cat. 3



40 2030
 dunkelsalbei
 dark sage
 vert sauge foncé
 verde salvia oscuro



60 2030
 dunkelhavanna
 dark demi
 havane foncé
 habana oscuro



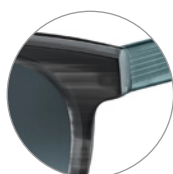
70 2077
 dunkelpetrol
 dark petrol
 pétrole foncé
 petróleo oscuro

866009adc UV **400**

 54
 23
 150
 4,5
 cat. 3



80 2036
 bernstein
 amber
 ambre
 ámbar



13 2037
 nimbusgrau
 nimbus grey
 gris nimbus
 gris nimbo



60 2035
 tabak
 tobacco
 marron tabac
 marrón tabaco

866008

adc uv400

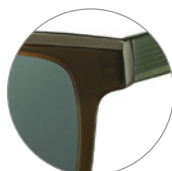
 56
 20
 150
 4,5
 cat. 3



70 2070
 nachtblau / nautik verlauf
 night blue / nautical gradient
 bleu nuit / bleu nautique dégradé
 azul noche / azul náutico degradado



60 2037
 terrabraun
 terra brown
 marron terre
 marrón tierra



64 2041
 marrakeschbraun
 marrakesh brown
 marron
 marrón

NEW! 865012

polyamid UV400

 62
 18
 155
 4,5
 cat. 3



40 3030
 amazonasgrün / khaki matt
 amazon green / khaki matt
 vert amazonas / kaki mat
 verde amazon / caqui mate



10 3077
 schwarz matt
 black matt
 noir mat
 negro mate

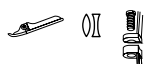


34 3030
 basilikum / grau matt
 basil / grey matt
 vert basilic / gris mat
 verde albahaca / gris mate

NEW! 865011

polyamid UV400

 62
 18
 155
 4,5
 cat. 3



34 3077
 dunkelgun / avocado matt
 dark gun / avocado matt
 gun foncé / vert avocate mat
 gun oscuro / verde aguacate mate



13 3030
 schwarz / anthrazit matt
 black / anthracite matt
 noir / anthracite mat
 negro / antracita mate

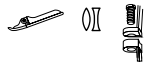


37 3076
 anthrazit / urbanblau matt
 anthracite / urban blue matt
 anthracite / bleu urbain mat
 antracite / azul urbano mate

865010

polyamid UV400

 58
 20
 150
 4,5
 cat. 3



60 3060
 schwarz / siliziumgrau matt
 black / silicon grey matt
 noir / gris silicum mat
 negro / gris silicio mate



17 3075
 schwarz / ascariblau matt
 black / ascari blue matt
 noir / bleu ascari mat
 negro / azul ascari mate

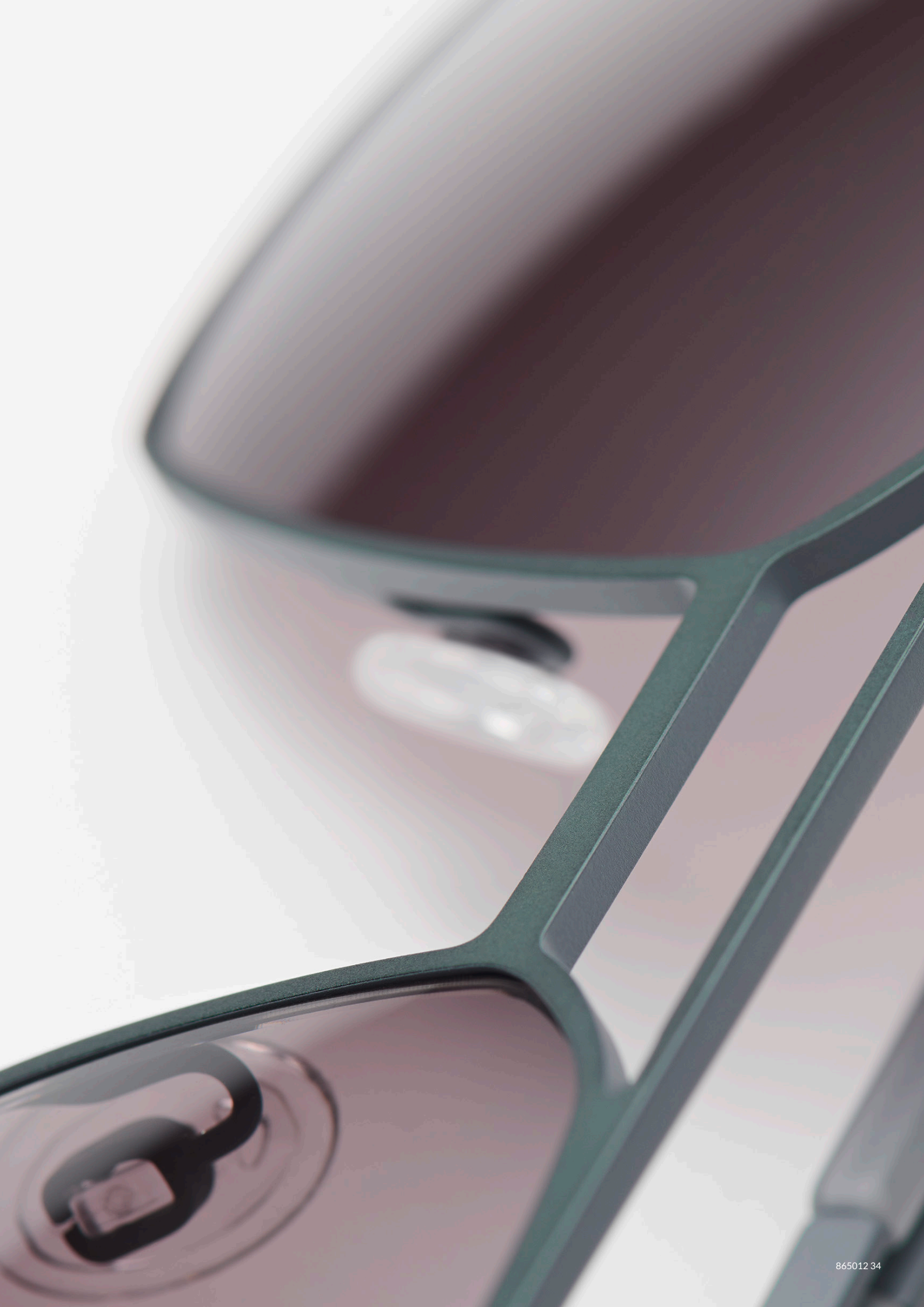
865009

polyamid UV400

 54
 21
 150
 4,5
 cat. 3



40 3036
 oak / milky green matt
 oak / milky green matt
 marron chêne / vert laiteux mat
 colores arce / verde semi transparent mate



869513*
Poster Sun
 (2-seitig, DIN A1)
 Poster sun
 (2-sided, DIN A1)
 Póster gafas del sol
 (2 caras, DIN A1)

86951305*
Poster lunettes de soleil
français
 (2 pages, DIN A1)



865012 34



865012 34

869514*
Showcard Sun
 (2-seitig, DIN A5)
 Showcard sun
 (2-sided, DIN A5)
 Cartel publicitario gafas del sol
 (2 caras, DIN A5)

86951405*
Pancarte lunettes de soleil
français
 (2 pages, DIN A5)



865012 34



865012 34



869153
Showcard Prisma Logo
 (3-seitig, 8 x 14,8 cm)
 Showcard prism Logo
 (3-sided, 8 x 14,8 cm)
 Cartel publicitario prisma Logo
 (3-sided, 8 x 14,8 cm)



863049 60

869154*
Cube
 (15 x 15 x 15 cm)
 Cube
 (15 x 15 x 15 cm)
 Cubo
 (15 x 15 x 15 cm)

869150*
Lookbook
 deutsch / englisch
 Lookbook
 german / english



869122
Etui
 Case
 Étui
 Etuche



42 %**CELLULOSE
CELLULOSE****ESCHENBACH OPTIK X
EASTMAN CHEMICAL COMPANY**

Die Eastman Chemical Company ist Anbieter des Materials Eastman Acetate Renew, eines Cellulose-Azetat-Typs. Eastman Acetate Renew ist ein Azetat, das erneuerbare Cellulose und zertifizierte, recycelte Bestandteile miteinander kombiniert.

Nicht mehr genutzte Abfallstoffe sind die Grundlage für den hochwertigen Rohstoff.

28 %**ISCC PLUS-ZERTIFIZIERTER
RECYCLINGANTEIL
ISCC PLUS-CERTIFIED
RECYCLING PORTION****BENEFITS VON EASTMAN ACETATE RENEW
GEGENÜBER HERKÖMMLICHEM AZETAT:**

**BESSERER ÖKOLOGISCHER
FUSSABDRUCK**

**FSC- UND PEFC-ZERTIFIKATE
FÜR DIE LIEFERKETTE**

ISCC ZERTIFIZIERT

**UMFANGREICHE MATERIALTESTS
VOR JEDER NEUEINFÜHRUNG**

ACETATE RENEW

ESCHENBACH OPTICS X EASTMAN CHEMICAL COMPANY

The Eastman Chemical Company supplies the Eastman Acetate Renew material, a type of cellulose acetate, an acetate which in addition to a classic softener contains two sustainable components: renewable cellulose and certified recyclable elements. Waste materials that are no longer used are the basis of the high-quality raw material.

30 %

**TRADITIONELLE WEICHMACHER
TRADITIONAL SOFTENER**

BENEFITS OF EASTMAN ACETATE RENEW IN COMPARISON TO CONVENTIONAL ACETATE:

BETTER ECOLOGICAL FOOTPRINT

**FSC AND PEFC CERTIFICATION
FOR THE SUPPLY CHAIN**

ISCC ZERTIFIZIERT

**COMPREHENSIVE MATERIAL
TESTING PRIOR TO EVERY PRODUCT
LAUNCH**



SYMBOLERLÄUTERUNG

COMMENT ON SYMBOLS

EXPLICATION DES SYMBOLES

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS



Scheibenlänge
horizontal boxed lens size
calibre nominal
calibre nominal



kleinster Rohglasdurchmesser
smallest raw glass diameter
le plus petit diamètre
de verre tubulaire
diámetro mínimo de vidrio bruto



Scheibenhöhe
vertical boxed lens size
hauteur du calibre
altura del calibre



Schließblock
closing block
bloc de fermeture
bloque de cierre



Brückenweite
bridge width
espace nasal
espacio nasal



Bügel
temple
branche
varilla



Bügelendstück
endcover
manchon
terminal



Basiskurve
base
courbure de base
base



Pad
pad
plaquette
plaqueta



U-Facette
U-facet
U-facette
U-faceta



Gewicht
weight
poids
peso



Federscharnier
spring hinge
charnière élastique
varilla flex



mit optischen Standardgläsern in gebräuchlichen Stärken verglasbar
can be glazed with standard lenses in common corrections
possibilité de mettre des verres optiques standard dans les corrections
courante
graduables con lentes standard en potencias habituales



Easy Glazing System
Easy Glazing System
Easy Glazing System
Easy Glazing System



Azetat-Plattenmaterial
Acetate handmade
Acétate
Acetato hecho a mano



WARNUNG! Magnetisches Feld - Herzschrittmacher
WARNING! Magentic Field - Cardiac pace maker
AVERTISSEMENT! Champ magnétique - Stimulateur cardiaque
¡ADVERTENCIA! Campo magnético - Marcapasos cardíaco



Warnung! Magnetisches Feld - Bitte halten Sie Abstand zu Herzschrittmachern, Magnetkarten und Speichermedien.
WARNING! Magentic Field, please keep distance to cardiac pace makers, magnetic cards, memory media.
AVERTISSEMENT! Champ magnétique - veuillez garder vos distances par rapport aux stimulateurs cardiaques, cartes magnétiques, supports de stockage.
¡ADVERTENCIA! Campo magnético - manténgase alejado de los marcapasos cardíacos, las tarjetas magnéticas y los medios de almacenamiento.



Modelle aus nachhaltigerem Material wie z.B. Acetate Renew.

Models made from more sustainable materials
such as Acetate Renew

Modèles en matériau plus durable comme
Acetate Renew.

Modelos fabricados con materiales más sostenibles,
como el Acetate Renew.



New Mobility/Riders of the Flex - Brillen mit Steckbügel für hohen Tragekomfort, die speziell für Helmträger entwickelt wurden (z. B. Motorrad, Rad, eScooter.).

New Mobility/Riders of the Flex - Glasses with push-fit temples for high wearing comfort, specially developed for helmet riders (e.g. motorbike, bicycle, e-scooter).

New Mobility/Riders of the Flex - Lunettes avec branches enfichables pour un grand confort de port, spécialement conçues pour les porteurs de casque (p. ex. moto, vélo, eScooter).

New Mobility/Riders of the Flex - Gafas con patillas de presión para una mayor comodidad de uso, especialmente desarrolladas para usuarios de casco (por ex. moto, bicicleta, e-scooter.).



Eschenbach Adjustment Support



Clevere Funktion:

»EAS« – Eschenbach Adjustment Support – setzt modische Akzente und erleichtert Optikern die Arbeit. Feine Aussparungen an den breiten Bügelenden sorgen für die perfekte Kombination zwischen trendig-puristischem Design und optimaler Anpassbarkeit.

Clever function:

»EAS« – Eschenbach Adjustment Support – sets fashionable trends and reduces the workload for the opticians. Elegant recesses on the wide temple ends ensure the perfect combination of trendy, puristic design and optimum adaptability.

Fonction intelligente :

«EAS» ou Eschenbach Adjustment Support met en relief des accents à la mode et facilite le travail des opticiens. De légères encoches au niveau des larges extrémités des branches permettent de combiner parfaitement un design puriste très tendance avec un confort de port optimal.

Función inteligente:

Eschenbach Adjustment Support (EAS) sienta nuevas bases a la moda y les facilita el trabajo a los ópticos. Las finas entalladuras en los anchos extremos de las varillas permiten combinar perfectamente un diseño purista a la moda con una óptima flexibilidad de adaptación.

Eschenbach Sonnenbrillen erfüllen bzw. übertreffend die Verordnung für persönliche Schutzausrüstung (EU) 2016/425 und sind dementsprechend CE gekennzeichnet. Alle Sonnenbrillen weisen damit ein für eine gefahrenfreie Anwendung ausreichendes Sicherheitsniveau auf. Damit sind die so gekennzeichneten Produkte für den grenzüberschreitenden Verkehr in der EU zugelassen. Als optisch verglasbar gekennzeichnete Modelle entsprechen zusätzlich der Verordnung (EU) 2017/745 für Medizinprodukte.

Eschenbach sunglasses meet or exceed the Regulation on Personal Protective Equipment (EU) 2016/425 and so bear the CE mark. All sunglasses therefore meet a sufficiently high level of safety to ensure risk-free use. This means that the marked products are approved for cross-border trade in the EU. Models marked as available with prescription lenses also comply with Directive (EU) 2017/745 concerning medical devices.

Les lunettes de soleil Eschenbach répondent à la Directive européenne sur les équipements de protection individuelle (UE) 2016/425, respectivement la dépassent et portent par conséquent le marquage CE. Toutes les lunettes de soleil présentent ainsi un niveau de sécurité suffisant pour une utilisation sans danger. Les produits ainsi marqués sont donc autorisés à la circulation intracommunautaire. Les modèles marqués optiquement vitrifiables répondent en outre aux Directives (UE) 2017/745 pour les produits médicaux.

Las gafas de sol Eschenbach cumplen o superan lo estipulado en el Reglamento sobre equipos de protección personal (UE) 2016/425 y están señalizadas con el marcado CE correspondiente. Esto permite a las gafas de sol ofrecer un uso libre de peligros con un nivel de seguridad suficiente. Los productos así señalizados pueden comercializarse a nivel internacional en la UE. Como modelos marcados como vitrificables ópticos cumplen además la Directiva (UE) 2017/745 relativa a productos sanitarios.

REINIGUNGSHINWEIS:

Zum Reinigen bitte nur Wasser und mildes Spülmittel verwenden. Für das Entfernen von Markierungen auf den Gläsern kann partiell Waschbenzin verwendet werden. Ungeeignet ist die Verwendung von Spiritus.

CLEANING INSTRUCTIONS:

Use only water and mild detergent for cleaning. White spirit/petroleum benzene can be used to remove markings on the lenses. Do not use ethyl alcohol.

INDICATION POUR LE NETTOYAGE:

Utiliser uniquement de l'eau et un produit de nettoyage doux pour le nettoyage. On peut partiellement utiliser du white spirit pour éloigner les traces présentes sur les verres. L'utilisation d'alcool ne convient pas.

INDICACIÓN DE LIMPIEZA:

Limpiar únicamente con agua y un detergente lavavajillas suave. Para eliminar las marcas de los cristales se puede emplear también bencina de forma limitada. El uso de alcohol no es adecuado.



TITANFLEX Performance-Design-Technology

War die Konstruktion der flexiblen Brücken bisher auf Runddrähte beschränkt, können nun auch nach langjähriger Entwicklungsarbeit komplexe Oberbalken und Brücken aus TITANFLEX-Plattenmaterial hergestellt werden – die Geburtsstunde der „Performance-Design-Technology“.

Das Ergebnis: robuste, strapazierfähige TITANFLEX-Fassungen in Kombination mit modernsten Styles - formstabiler und widerstandsfähiger als je zuvor und dennoch hochflexibel! Ausgezeichnet auf Grund erstklassiger Verarbeitung, uneingeschränktem Tragekomfort, perfekter Passform und einzigartiger Design-Excellence.

Whereas it was previously only possible to make flexible bridges from metal wires, many years of development work now mean that complex top bars and bridges can be manufactured from TITANFLEX sheet material – the birth of „Performance-Design-Technology“.

The result: sturdy, resilient TITANFLEX frames combined with the latest styles - keep their shape better and tougher than ever before but incredibly flexible! Excellent in every way: exemplary workmanship, superb wearing comfort, perfect fit and unique design excellence.

Alors que la construction de ponts de nez flexibles était jusqu'à maintenant limitée aux fils circulaires, il est en effet désormais possible, grâce à des années de recherche sur le sujet, de fabriquer des barres supérieures et des ponts complexes avec des plaques en TITANFLEX – marquant ainsi l'avènement de la nouvelle « Performance-Design-Technology ».

Cela permet d'obtenir des montures en TITANFLEX très résistantes et d'une grande modernité – plus stables et robustes que jamais, tout en conservant leur remarquable flexibilité! Excellence des finitions, confort de port total, forme parfaitement adaptée au visage, recherche design exceptionnelle.

La construcción de los puentes flexibles se limitaba hasta el momento a hilos redondos, ahora tras años de trabajo de desarrollo se pueden realizar partes superiores y puentes complejos de material de placa TITANFLEX, ha nacido la „Performance-Design-Technology“.

El resultado: monturas TITANFLEX sólidas y resistentes combinadas con un estilo moderno, con una estabilidad de forma y una resistencia desconocidas hasta ahora pero con una gran flexibilidad. Excelente por su fabricación de primera calidad, su extremada comodidad al llevarlas, su perfecta adaptación y su excelencia única en materia de diseño.



easy temple shortening

Beste Anpassbarkeit der Bügel dank komfortablem „ets“ (easy temple shortening): Die modischen Details an der Frontseite der Bügelenden bestehen aus Einzelsegmenten, die sich bis zur gewünschten Bügellänge abtrennen lassen. Der Service kann vor Ort geleistet werden und erspart Sonderbestellungen.

Fitting:

- Bügelende abziehen und in 2,5-mm-Schritten kürzen.
- Bügeleinlage entsprechend abschneiden.
- Bügelende wieder aufziehen.

Comfortable „ets“ (easy temple shortening) for superb fit: the stylish details on the front of the temple tips are comprised of individual segments to allow them to be adapted to the desired temple length. The service can be provided on the spot and saves placing a special order.

Fitting:

- Remove temple tips and shorten in 2.5 mm stages.
- Cut the temple insets off to the appropriate length.
- Replace the temple tips.

Branches ajustables grâce au système pratique « ets » (easy temple shortening) : les détails mode situés sur la face extérieure à l'extrémité des branches sont composés de segments distincts qui peuvent être retirés un à un de manière à obtenir la longueur souhaitée. Ce service peut être effectué sur place et évite d'avoir à commander des branches spéciales.

Adaption:

- Retirer l'extrémité de la branche et raccourcir par pas de 2,5 mm.
- Découper la garniture.
- Remettre en place l'extrémité.

Óptima adaptabilidad de las patillas gracias al cómodo sistema „ets“ (acorte fácil de la patilla, por sus siglas en inglés). Los modernos detalles de la parte delantera de los extremos de las patillas se componen de elementos individuales que se pueden separar para obtener el largo deseado de la patilla. El servicio se puede realizar in situ lo que evita tener que hacer pedidos especiales.

Adaption:

- Retirar el extremo de la patilla y acortar en segmentos de 2,5 mm.
- Cortar la vaina de la patilla correspondientemente.
- Volver a colocar el extremo de la patilla.



DIE VERGLASUNG

Bitte beachten Sie:

Unsere TITANFLEX Brücken und Bügel bieten auch beim Biegen eine hohe Haftung der Farben, durch dünne, hochflexible Lackschichten. Speziell bei den TITANFLEX-Modellen führt das gewohnte Ausdrücken der Stützgläser zu einer Beschädigung der Lackschicht bis hin zur Lackablösung. Dies wird durch ein Öffnen des Schließblocks, vor Entnahme der Stützgläser, verhindert.

GLAZING

Please note:

Even when flexed, the colour finish on our TITANFLEX bridges and temples remains highly adhesive because of the use of thin, highly flexible layers of lacquer. Particularly with TITANFLEX frames, the normal act of pressing out the demo lenses causes the lacquer coating to be damaged or to peel off. This can be prevented by opening the clamp before removing the demo lenses.

LA POSE DES VERRES

Important :

les branches et nez en TITANFLEX sont recouverts de fines couches de laque hautement flexibles afin de garantir une bonne tenue du laquage même en cas de courbure. Lorsque vous utilisez la méthode habituelle par pression pour extraire les verres de démonstration montés sur un modèle en TITANFLEX, cela abîme la couche de laque qui risque alors de s'écailler. Pour empêcher cela, ouvrez le bloc de fermeture avant de retirer les verres de démonstration.

LOS CRISTALES

Tenga en cuenta:

nuestros puentes y patillas TITANFLEX ofrecen también al doblarse una elevada adherencia de los colores mediante capas de esmalte fino altamente elástico. Especialmente en los modelos TITANFLEX, la presión habitual que se ejerce en los cristales de apoyo provoca daños en la capa de esmalte hasta incluso llegar a desprenderse. Esto se evita abriendo el bloque de cierre, antes de extraer los cristales de cierre.



Rostfreie Edelstahl-Padarme

Stainless steel pad arms

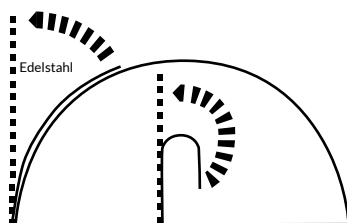
Supports en acier inoxydable

Almohadillas de acero inoxidable

D

DAS MATERIAL

TITANFLEX ist eigentlich eine ganz normale Brillenfassung. Eigentlich, wenn da nicht das gewisse Etwas wäre: der Werkstoff, aus dem die Fassung hergestellt ist! Eine super-elastische Titanlegierung, das Material der Zukunft. TITANFLEX ist über 10 mal mehr elastisch als herkömmlicher Federstahl! Diese Superelastizität wird durch einen Effekt bewirkt, den die Wissenschaftler Phasenumwandlung nennen. Solche Umwandlungen sind temperaturabhängig. Wir haben das Material so behandelt, dass die optimale Elastizität bei Temperaturen zwischen -10°C und +40°C auftritt. In diesem Bereich kommt die Brillenfassung auch nach extremer Verformung wieder in ihre ursprüngliche Form zurück. Und das nicht nur einmal, sondern immer wieder. Deshalb passt sie auch immer wie angegossen. Die untenstehende Abbildung vergleicht schematisch das Biegeverhalten von TITANFLEX mit z.B. Edelstahl.

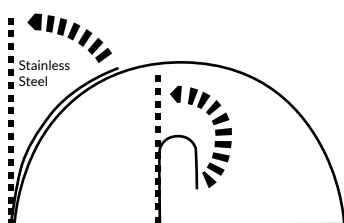


Vergleich des Biegeverhaltens von TITANFLEX und Edelstahl.

E

THE MATERIAL

TITANFLEX would be a perfectly normal frame if it weren't for that certain something: the material from which it is made! A super-elastic titanium alloy, the material of the future. TITANFLEX is over ten times more elastic than conventional spring steel. This superelasticity is achieved by utilising an effect which scientists call phase transition. Such transitions take place at particular temperatures. We have treated the material in such a way as to gain optimum elasticity at temperatures of between -10° and +40° Celsius. In this temperature range, the frame reverts to its original shape even after extreme distortion. Not just once but always. That's why it always fits. The adjacent illustration shows a schematic comparison of the pliability of TITANFLEX, on the one hand, and stainless steel, on the other.

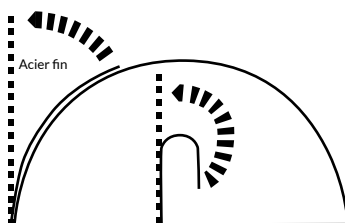


Comparison of the pliability of TITANFLEX and stainless steel.

F

LA MATÉRIAU

TITANFLEX est en fait une monture de lunettes tout à fait normale. En fait, s'il n'y avait pas ce petit quelque chose: le matériau à partir duquel est fabriquée la monture! Un alliage de titan hyperélastique, le matériau de l'avenir. TITANFLEX est 10 fois plus élastique que l'acier à ressorts traditionnel. Cette hyper-élasticité est obtenue par un effet que les scientifiques appellent transition de phase. De telles transitions sont fonction de la température. Nous avons traité le matériau de manière à obtenir l'élasticité maximale à des températures situées entre -10°C et +40°C. Dans cette plage, la monture de lunettes retrouve sa forme initiale, même après une déformation extrême. Et ce, pas seulement une fois, mais chaque fois. C'est aussi pourquoi elle sied toujours. Comme faisant corps. L'illustration ci-contre compare sous forme de schéma les caractéristiques de pliage.

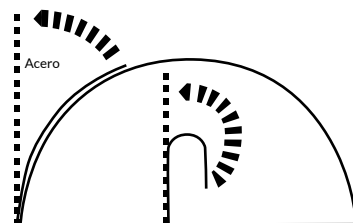


Comparaison des caractéristiques de pliage de TITANFLEX et de l'acier fin.

S

EL MATERIAL

TITANFLEX en realidad, sería una montura completamente normal, sino fuera porque tiene algo muy especial: el material del que está compuesto. Una aleación de titanio de gran elasticidad, el material del futuro. Y es que, ¡TITANFLEX tiene una elasticidad 10 veces superior a la del acero! Esta gran elasticidad se consigue mediante un efecto que los científicos denominan "transformación de fases". Estas transformaciones dependen de la temperatura. Por eso, hemos trabajado el material de tal forma que se consigue la elasticidad óptima entre los -10 °C y los +40°C. En este campo, la montura vuelve a su forma original incluso tras sufrir una deformación extrema. Y no sólo una vez, sino en todo momento, por lo que siempre se adaptará como un guante. En la siguiente imagen se comparan de forma esquemática la flexibili.



Comparación de la flexibilidad del TITANFLEX y del acero.

Das Herstellungsverfahren von TITANFLEX

Diese spezielle Titanlegierung wird im allgemeinen im Hochvakuum durch Elektrostrahlen geschmolzen. Dieser Vorgang wird Vakuum-Induktionsschmelze genannt. Im Rahmen konventioneller Warm- und Kaltumformung entsteht aus dem Gussblock in der Weiterverarbeitung bevorzugt Draht, aber auch Bleche und Rohre. Um die maximale superelastische Dehnung in dem von uns gewünschten Temperaturbereich zu erzielen, wird das Material einer streng kontrollierten thermo-mechanischen Behandlung unterzogen.

Die Einsatzarten

Wegen der guten Biokompatibilität der super-elastischen Drähte wurden diese zuerst in der Medizintechnik verwendet. Als sogenannte orthodontische Bögen wurden sie erstmals in den USA zur Zahnregulierung eingesetzt. Durch die nahezu konstante Spannung über einen weiten Dehnungsbereich bieten sie die idealen Eigenschaften für eine schonende Behandlung.

Superelastische Titanlegierungen eignen sich darüber hinaus besonders für Instrumente und Geräte für vielfältige diagnostische und therapeutische Eingriffe. Knicksicherheit, Steuerbarkeit und extreme Biegebarkeit machen superelastische Titanlegierungen einzigartig für diese Anwendungen. Eschenbach entwickelte daraus eine revolutionäre Brillenfassung.

Qualität im Blickpunkt

Eschenbach Brillenfassungen erfüllen bzw. übertreffen die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 für Medizinprodukte und sind dementsprechend CE gekennzeichnet.

Gewährleistung: Bei Material- oder Herstellungsfehlern an der Fassung übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Schäden durch unsachgemäße Behandlung, mangelnde Sorgfalt, Unfälle, normale Abnutzung sowie Ansprüche für auftretende Folgeschäden fallen nicht unter die Gewährleistung.

Bitte beachten: TITANFLEX-Fassungen sind super-flexibel, aber nicht unzerbrechlich! Die TITANFLEX Teile sollten nicht mehr als 60° gebogen werden.

The manufacturing process at TITANFLEX

This special titanium alloy is produced by means of a melting process – generally in an extreme vacuum by means of electron rays, vacuum arc or vacuum induction. Conventional heat and cold transformation results in wire and also sheets or pipes of the moulded blocks. The material undergoes strictly controlled thermo-mechanical treatment to gain superelastic pliability

Applications

Because of its favourable bio-compatibility, these superelastic wires were initially used in medical technology. They were first utilised in the USA as so-called orthodontic bows in dental correction applications. With their almost constant tension over a wide elasticity range, they offer.

In addition, superelastics titanium alloys are particularly suitable for use with instruments and machinery for numerous diagnostic and therapeutic activities. Buckleproof, easy to control and extremely pliable, superelastic titanium alloys are uniquely suited to these applications. And Eschenbach has created a revolutionary frame from this material.

Focusing on quality

Eschenbach frames fulfil or exceed the requirements of Directive (EU) 2017/745 for medical products and consequently carry the CE mark.

Warranty: If defects arise which are due to faulty workmanship or faulty materials we provide a warranty in accordance with the legal requirements. Damage arising from improper treatment, carelessness, accidents, normal wear and tear and consequential damage are not covered by this warranty.

Points to Observe: TITANFLEX frames are extremely flexible, but not unbreakable! TITANFLEX components should not be bent by more than 60°.

Le procédé de fabrication de TITANFLEX

Cet alliage de titan spécial est élaboré. Coulé en général dans un vide élevé par jet électronique, arc sous vide ou induction sous vide. Le formage conventionnel à chaud et à froid permet d'obtenir dans le traitement ultérieur, à partir du lingot, du fil de préférence, mais aussi des tôles et des tubes. Pour obtenir l'extension hyper-élastique maximale dans la plage de température préconisée, le matériau est soumis à un traitement thermo-mécanique strictement contrôlé.

Les types d'utilisation

En raison de leur bonne biocompatibilité, les fils hyper-élastiques ont d'abord été utilisés dans la technique médicale. Ils furent mis en oeuvre pour la première fois aux Etats-Unis dans l'orthodontie en tant que «voûte orthodontique». De par la tension presque constante qu'ils assurent sur un vaste domaine d'extension, ils offrent les propriétés idéales pour un traitement soigneux. Les alliages de titan hyper-élastiques conviennent de plus particulièrement aux instruments et aux appareils destinés aux interventions diagnostiques et thérapeutiques les plus diverses. La sécurité contre le flambage, la maniabilité et la flexibilité extrême font des alliages de titan hyper-élastiques un élément unique en son genre pour ces applications. Eschenbach en fait une monture de lunettes révolutionnaire.

Qualité en ligne de mire

Les montures de lunettes Eschenbach répondent aux exigences et vont même au delà de la Directive 2017/745 (UE) concernant les produits médicaux et sont donc référencées CE.

Garantie: En cas de défauts de fabrication ou de qualité de nos montures, nous garantissons la réparation comme convenu dans nos conditions générales de vente. Les dommages liés à un manque de soin, un traitement inadapté, des accidents et une usure normale ne sont pas couverts par la garantie.

Attention: Les montures TITANFLEX sont super flexibles mais pas incassables! Les parties en TITANFLEX ne doivent pas être pliées à plus de 60°.

El proceso de fabricación de TITANFLEX

En general, esta aleación especial de titanio se funde al vacío con rayos electrónicos. Este procedimiento se llama "fusión por inducción al vacío". En el marco de la conformación en frío y caliente convencionales, normalmente se fabrican alambre del bloque de fundición, aunque también se producen chapas y tubos. Para conseguir el objetivo de la máxima flexibilidad posible a nuestra temperatura deseada, el material es tratado con un proceso termomecánico altamente controlado.

Los usos

Debido a la alta compatibilidad biológica que presentan los alambres superflexibles, éstos se empezaron a utilizar en el campo de la ingeniería médica. Se utilizaron por primera vez en EE.UU. como alambres para ortodoncia con el fin de obtener mejoras en este campo. Y es que, debido a la tensión prácticamente constante que crean en un campo concreto, presentan las características ideales para llevar a cabo un cuidadoso tratamiento.

Asimismo, las aleaciones de gran elasticidad resultan especialmente adecuadas para los instrumentos y aparatos utilizados en una gran variedad de intervenciones terapéuticas y diagnósticas. La resistencia a la rotura, la posibilidad de dirección del material y una flexibilidad extrema son las características que convierten las aleaciones de titanio de gran elasticidad en únicas para estas aplicaciones. Y Eschenbach ha desarrollado a partir de este material una montura revolucionaria.

El enfoque de la calidad

Las monturas Eschenbach cumplen o superan los requisitos de la directriz 2017/745 (UE) para productos medicinales y, por consiguiente, están marcadas según la norma CE.

Garantía: Asumimos garantía según las disposiciones legales en caso de defectos de fabricación o de material defectuoso de la montura. En la garantía no se contemplan los daños causados por uso indebido, falta de cuidado, accidentes, desgaste natural, así como daños derivados.

Atención: Las monturas TITANFLEX son super elásticas pero no irrompibles. Las piezas TITANFLEX no se deberían doblar más de 60°.

Allgemein

- Alle Eschenbach-Sonnenbrillen sind ausgestattet mit hervorragenden Qualitätsgläsern
- Ausgezeichnete Abbildungseigenschaften und höchste optische Transparenz durch exzellente Verarbeitungsqualität
- Maximaler Schutz vor schädlicher UV-A, -B und -C Strahlung (UV400) wird gewährleistet
- Garantierte Erfüllung aller gesetzlichen und internationalen Anforderungen und Normen
- Absolute Verkehrstauglichkeit und garantierte Signallichterkennung
- Je nach Variante erhältlich mit hochwertiger Verspiegelung und/oder Antireflex-Beschichtung für höchsten Sehkomfort
- Ab Basiskurve 8 dezentrierte Ausführung für beste Abbildungseigenschaften
- Absorptionsdiagramme können bei Bedarf eingesehen werden

General

- All Eschenbach sunglasses are fitted with excellent quality lenses
- Excellent focussing characteristics and very high optical transparency achieved by first-class production quality
- Maximum protection from harmful UV-A, -B and -C radiation (UV400) guaranteed
- Guaranteed compliance with all statutory and international requirements and standards
- Absolutely guaranteed traffic suitability and traffic signal transmittance
- Depending on the model, available with high-quality coating and/or anti-reflex coating for ideal visual comfort
- Decentred version for excellent focussing characteristics as from radius 8
- Absorption diagrams can be analysed if necessary

Généralités

- Toutes les lunettes de soleil Eschenbach sont équipées de verres de grande qualité
- Excellentes propriétés de techniques et qualité optique exceptionnelle grâce à une finition haut de gamme
- Protection maximale garantie contre les rayons UVA, UVB et UVC (UV 400)
- Répond à toutes les exigences et normes internationales en vigueur
- Convient parfaitement à la conduite et permet de bien voir les feux de signalisation
- Selon les modèles, disponible avec un traitement miroir et/ou antireflet de haute qualité pour un confort visuel absolu
- Modèle décentré disponible à partir d'une courbe de base 8 pour une meilleure qualité de reproduction
- Diagrammes d'absorption disponibles si nécessaire
- A petición se pueden poner a disposición diagramas de absorción

Informaciones generales

- Todas las gafas de sol de la marca Eschenbach están dotadas de lentes de calidad sobresaliente
- Excelentes propiedades de formación de imagen y la más alta transparencia óptica gracias a la impecable calidad de acabado
- Máxima protección contra la radiación perjudicial UV-A, UV-B y UV-C (UV400)
- Cumplimiento garantizado de todos los requisitos y normas legales e internacionales
- Aptitud para el tráfico absoluta y reconocimiento garantizado de las señales de tráfico
- Según la versión, disponibles con tratamiento espejado y/o antirreflejante para un óptimo confort
- A partir de la curva de base 8, versión descentrada para propiedades de formación de imagen óptimas
- A petición se pueden poner a disposición diagramas de absorción

Schutzstufen und Verwendungsmöglichkeiten

Protection Ratings and Area of Application

Niveaux de protection et possibilités d'utilisation

Niveles de protección y aplicaciones



Sonnenbrillen, Schutzstufe: 0
normales Tageslicht ohne nennenswerte Sonnenstrahlung

Sunglasses, protection rating: 0

Dimmed brightness – suitable for driving and street wear

Lunettes de soleil, niveau de protection : 0

Lumière du jour normale sans rayonnement solaire notable

Gafas de sol, nivel de protección: 0

Luz diurna normal sin radiación solar notable



Sonnenbrillen, Schutzstufe: 1
wechselnde, leichte Sonnenstrahlung

Sunglasses, protection rating: 1

High contrast brightness – suitable for driving and street wear

Lunettes de soleil, niveau de protection : 1

Rayonnement solaire variable et léger

Gafas de sol, nivel de protección: 1

Leve radiación solar variable



Sonnenbrillen, Schutzstufe: 2
durchschnittliche normale Sonnenstrahlung

Sunglasses, protection rating: 2

Medium brightness – suitable for driving and street wear

Lunettes de soleil, niveau de protection : 2

Rayonnement solaire moyen normal

Gafas de sol, nivel de protección: 2

Común radiación solar normal



Sonnenbrillen, Schutzstufe: 3
starke Sonnenstrahlung

Sunglasses, protection rating: 3

High brightness – suitable for driving and street wear

Lunettes de soleil, niveau de protection : 3

Fort rayonnement solaire

Gafas de sol, nivel de protección: 3

Fuerte radiación solar



Sonnenbrillen, Schutzstufe: 4
extreme Sonnenstrahlung, nicht für den Straßenverkehr geeignet

Sunglasses, protection rating: 4

Exceptional brightness – not for driving

Lunettes de soleil, niveau de protection : 4

Rayonnement solaire extrême, non approprié pour conduire

Gafas de sol, nivel de protección: 4

Radiación solar extrema, inadecuadas para el tráfico

polycarbonat UV 400 polarized

- Hochwertiges Polycarbonat-Sonnenglas mit Polarisationsfilter
 - Äußerst leistungsfähiger Polarisationsfilter
 - Ausgezeichnete Abbildungseigenschaften in höchster Verarbeitungsqualität
 - Absolut bruchstark und besonders kratzfest
 - Hervorragend geeignet für Straßenverkehr und Wassersport
 - Erfüllung aller gesetzlichen Anforderungen
 - 100 %ige UV-A-B-C Absorption
- High-quality polycarbonate sunglasses with polarisation filter
 - extremely efficient polarisation filter
 - excellent imaging characteristics in highest processing quality
 - completely fracture-proof and particularly scratch-resistant
 - outstanding suitability for road traffic and water sports
 - fulfils all legal requirements
 - 100 % UV-A-B-C absorption
- Verres solaires en polycarbonate de qualité supérieure avec filtre de polarisation
 - filtre de polarisation extrêmement performant
 - excellente qualité de vision et finitions remarquablement soignées
 - absolument incassables et particulièrement résistants aux rayures
 - parfaitement adaptés à la conduite sur route et à la pratique des sports nautiques
 - conformes à toutes les exigences légales
 - absorption totale des rayons UV-A, UV-B et UV-C
- Gafas de sol de policarbonato de alta calidad con filtro polarizador
 - filtro polarizador extremadamente potente
 - excelentes propiedades de reproducción de la imagen con un tratamiento de máxima calidad
 - absolutamente seguras contra rotura y especialmente resistentes a los rasguños
 - excelentes para el tráfico y los deportes acuáticos
 - se cumplen todos los requisitos legales
 - absorción 100 % UV-A-B-C

polycarbonat UV 400

- Nahezu unzerbrechlich durch die Verwendung von hochwertigem Polycarbonat
 - Leicht und bruchstark
 - High Resistance Hartbeschichtung für optimalen Pflegekomfort
 - Die Ausführung mit Polarisationsfilter ist hervorragend geeignet für den Einsatz im Wassersportbereich
- Almost unbreakable thanks to the use of high-quality polycarbonate
 - Light and fracture proof
 - High resistance hard coating for an optimum cleaning comfort
 - The model with polarisation filter is especially suitable for use in the water sports sector
- Pratiquement incassable grâce à l'utilisation d'un polycarbonate haut de gamme
 - Léger et résistant aux chocs
 - Revêtement trempé très résistant et facile d'entretien
 - Ce modèle arbore un filtre polarisant exceptionnel qui convient parfaitement aux sports nautiques
- Casi irrompible gracias al uso de policarbonato de alta calidad
 - Ligero y resistente a roturas
 - Tratamiento endurecido High Resistance para un óptimo confort de limpieza
 - La versión con filtro polarizador es ideal para el uso en deportes acuáticos

polyamid UV400

- Fortschrittliches CR39 Kunststoffglas mit hoher Farbtreue und excellentem Kontrast
 - Optimaler Tragekomfort
 - Leicht und dünn
 - Entspricht den neuesten Normen der EU
- Advanced CR39 plastic lens with high colour fidelity and excellent contrast
 - Optimum comfort
 - Light and thin
 - Complies with the latest EU standards
- Verre en plastique CR39 à la technologie évoluée garantissant un rendu très fidèle des couleurs et un excellent contraste
 - Confort de port optimal
 - Mince et léger
 - Satisfait aux normes les plus récentes de l'Union européenne
- Acrílico CR39 avanzado con elevada fidelidad cromática y excelente contraste
 - Excelente confort de uso
 - Ligero y delgado
 - Cumple las normas más recientes de la UE

TAC

TAC (Tri-Acetate-Cellulose)

- Leicht, dünn und stoßfest
- als polarisierende Variante für viele Sportarten und unterschiedliche Aktivitäten sehr gut geeignet

TAC (Tri-Acetate-Cellulose)

- Lightweight, thin and shockproof
- Very suitable as a polarized version for many types of sports and different activities

TAC (Tri-Acetate-Cellulose)

- Léger, fin et résistant aux chocs
- Convient parfaitement en version polarisée pour de nombreux types de sports et d'activités

TAC (Tri-Acetate-Cellulose)

- Ligero, delgado, resistente a los impactos
- Muy adecuado como versión polarizada para muchos deportes y diferentes actividades



- Hochwertiges CR39 Kunststoffglas
 - Optimaler Tragekomfort
 - Leicht und bruchstark
- High-quality CR39 plastic glass
 - Optimum wearing comfort
 - Light and fracture proof
- Verre en matière plastique sur la base CR-39 aux propriétés exceptionnelles
 - Port ultra-confortable
 - Léger et résistant aux chocs
- Lente orgánica CR39 de alta calidad
 - Máximo confort
 - Ligero y resistente a las roturas

GERMANY

Headquarters – Eschenbach Optik GmbH | Postfach 1758 | 90006 Nürnberg
Service-Hotline zum Ortstarif 01801 111012
Phone: +49 911 3600-0 | Fax: +49 911 3600-358
mail@eschenbach-optik.de | www.eschenbach-optik.de

AUSTRIA

Eschenbach Optik GmbH | Brunnenfeldstraße 15 | A-4030 Linz
Phone: +43 732 314930-0 | Fax: +43 732 314930-30
mail@eschenbach-optik.at | www.eschenbach-optik.at

CZECH REPUBLIC

Eschenbach Optik spol. s r.o. | K Fialce 35 | 155 00 Praha 5 – Stodůlky
Phone: +420 2 5161 4213 | Fax: +420 2 5161 4214
mail@eschenbach-optik.cz | www.eschenbach-optik.cz

DENMARK

Eschenbach Optik A/S | Boeskaervej 18 | DK-7100 Vejle
Phone: +45 7020 3888
eodk@eschenbach-optik.com | www.eschenbach-optik.com

FRANCE

Eschenbach Optik s.a.r.l. | 64 rue Claude Chappe | F-78370 Plaisir
Phone: +33 (0)1 30 07 79 00 | Fax: +33 (0)1 34 81 08 35
mail@eschenbach-optik.fr | www.eschenbach-optik.fr

ITALY

Eschenbach Optik s.r.l. | Via C.Colombo, 10 | I-20066 Melzo (MI)
Phone: +39 2 9573 7689 | Fax: +39 2 9573 7706
mail@eschenbach-optik.it | www.eschenbach-optik.it

JAPAN

Eschenbach Optik of Japan Co. Ltd. | 2-15-4 Kanda-Tsukasamachi, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0048 / Japan
Phone: +81 3 32938570 | Fax: +81 3 32938276
contact@eschenbach-optik.co.jp | www.eschenbach-optik.co.jp

NETHERLANDS / BELGIUM

Eschenbach Optik BV | Osloweg 134 | 9723 BX Groningen
Phone: +31 50 541 2500 | Fax: +31 50 541 0582
eog@eschenbach-optik.com | www.eschenbach-optik.nl

POLAND

Eschenbach Optik Polen Sp. z o.o. | ul. Biedronki 60 | 02-959 Warszawa
Phone: +48 22 885 42 21 | Fax: +48 22 651 76 35
biuro@eschenbach-optik.pl | www.eschenbach-optik.pl

SPAIN

Eschenbach Optik S.L. | Farell, 9, 6ª Planta | E-08014 Barcelona
Phone: +34 93 423 3112 | Fax: +34 93 426 5073
mail@eschenbach-optik.es | www.eschenbach-optik.es

SWITZERLAND

Eschenbach Optik GmbH | Althardstrasse 70 | 8105 Regensdorf
Phone: +41 44 30880-30 | Fax: +41 44 30880-33
mail@eschenbach-optik.ch | www.eschenbach-optik.ch

UNITED KINGDOM

Inspecks Ltd. | 7-10 Kelso Place | Upper Bristol Road
Bath | Somerset | GB BA13AU
Phone: +44 122 571 7000
customerservice@inspecks.com | www.inspecks.com

USA

TURA Inc. | 123 Girton Drive | Muncy, PA 17756
Phone: +1 800-242-TURA (8872) | Fax: +1 800-869-TURA (8872)
orders@tura.com | www.tura.com